ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

121. ÉVFOLYAM

*

40. SZÁM

*

1980. OKTÓBER 5.

TARTALOMJEGYZÉK

Horváth László dr., Frang Dezső dr., Illés Iván dr., Rosa Maria Paolini dr. Götz Frigyes dr. és Tényi István dr.:
A renovascularis hypertonia gyógyításának radiológiai módszere 2435

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Szőke Béla dr. és Kiss Dezső dr.:
Az intrauterin magzati retardio meghatározása a méh-volumen ultrahang mérésével 2441

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Csanády Miklós dr. és Hőgye Márta dr.:
A peripartum cardiomyopathia lefolyásának nyomon követése echocardiographiával terhesség alatt és után 2443

Gordán Ferenc dr., Tódor Gábor dr. és Lukács Ákos dr.:
A hüvelykujj alapízületi volaris szalagsérülésének kezelésében szerzett tapasztalataink 2449

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Mészáros Márta dr. és Czeizel Endre dr.:
EKG ingerületvezetési zavar gyakori előfordulása kamrai septum defectusos gyermekek elsőfokú rokonaiban 2451

RITKA KÓRKÉPEK

Schultz Károly dr., Dizseri Tamás dr., Kardos Mária dr. és Tóth Margit dr.:
Crigler—Najjar-syndroma 2457

RÖVID EXPERIMENTÁLIS KÖZLEMÉNYEK

Pogátsa Gábor dr.:
A szívizomzat szöveti folyadéktartalmának és diastolés rugalmasságának bilineáris összefüggése 2461

HORUS

Lavoisier emlékezete 2463
Philibert Joseph Roux 2466
Magyar medikusok a bécsi egyetemen 2467
Halottaink 2469

Folyóiratreferátumok 2471
Levelek a szerkesztőhöz 2487
Könyvismertetés 2489
Hírek 2493
Pályázati hirdetmények 2470

VERMOX

tabletta



ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 100 mg mebendazol.-t tartalmaz.

HATÁS

A Vermox az Enterobius vermicularis, Trichuris trichuria, Ascaris lumbricoides, Ancylostoma duodenale és Necator americanus fertőzések anthelminthicuma.

JAVALLATOK

Enterobius vermicularis, Trichuris trichiura, Ascaris lumbricoides, Ancylostoma duodenale és Necator americanus fertőzések.

ELLENJAVALLAT

Terhesség.

ADAGOLÁS

A testsúlytól és az életkortól függetlenül a felnőtteknek és gyermekeknek az alábbi adagok adandók: Enterobiasisban és ascariasisban a hatás eléréséhez egyetlen tabletta bevétele elegendő.

Ascariasis súlyosabb eseteiben két egymás utáni nap, napi 1–1 tabletta. Trichuriasisban, ancylostomiasisban, illetve kevert fertőzésekben három egymás utáni napon napi 2 × 1 tabletta.

MELLÉKHATÁSOK

A javasolt therapiás dosisban nem okoz panaszokat.

FIGYELMEZTETÉS

Lypophyl anyagok (széntetraklorid, tetraklóretilén, kenopodiumolaj, kloroform, éter stb.) Vermoxszal együttes adása kerülendő. Alkalmazásakor és utána legalább 24 óráig szeszes ital nem fogyasztható.

CSOMAGOLÁS

6 tabletta, térítési díj: 2 Ft.

MEGJEGYZÉS ✠

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

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Pécsi Orvostudományi Egyetem
Radiológiai Klinika
(igazgató: Kuhn Endre dr.)
Urológiai Klinika
(igazgató: Frang Dezső dr.)
I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Kiss Tibor dr.)
Sao Paulo-i Orvostudományi Egyetem
Radiológiai Klinika és
Pécsi Orvostudományi Egyetem
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Jávor Tibor dr.)

A renovascularis hypertonia gyógyításának radiológiai módszere

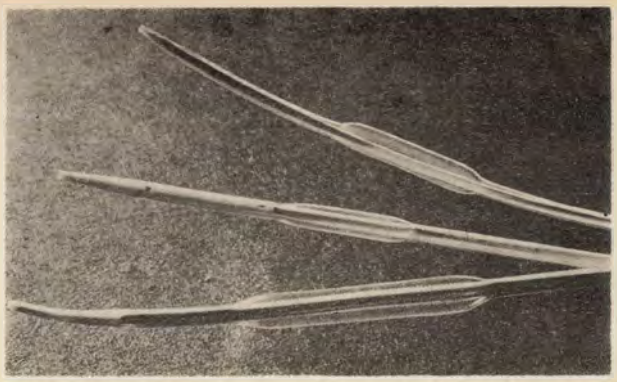
Horváth László dr., Frang Dezső dr.,
Illés Iván dr., Rosa Maria Paolini dr.,
Götz Frigyes dr. és Tényi István dr.

A verőerek idült szűkületeinek és elzáródásainak kezelésére *Dotter* és *Judkins* 1964-ben (2) ismertetett egy műtét nélküli kezelési módot. Ez az eljárás mint percutan tarnsluminalis angioplastica vált ismertté az orvosi irodalomban. Ezzel a módszerrel eredményesen kezelhető az alsó végtagok arteriáinak szűkülete és elzáródása. Már 1971-ben felmerült Zeitlerben a renovascularis hypertonia katéteres kezelésének gondolota (17).

Módszer

A percutan transluminalis angioplasticának két alapvető technikai változata van. A szűkületek kezelésére a percutan transluminalis dilatatio, az elzáródások kezelésére a percutan transluminalis racanalisatio szolgál (2, 3, 4). A szűkületek tágítására kezdetben ugyanazokat a katétereket használtuk, mint az elzáródások recanalizálására. Később felmerült az igénye egy olyan eszköznek, amellyel már a használatos katétereknél (4 mm) nagyobb átmérőjű arteriák szűkülete is kezelhető. Az első erre alkalmas eszközt, az úgynevezett corsett ballon katétert *Porstmann* (13) készítette. Ez már alkalmas volt a medencearteriák szűkületeinek és a recanalisalt arteriák lumenének további bővítésére is. Ennek az eszköznek néhány hátrányát küszöbölte ki *Grüntzig* (7), amikor megszerkesztette kettős lumenű ballonkatéterét. A katéteren levő felfújható ballon maximális mérete a gyártás során előre meghatározható. Ezt a méretet már egészen kis (néhány tized kg/cm^2) nyomás hatására eléri. A nyomásnak akár 6 kg/cm^2 értékig való növelésekor ez a méret alig változik. A katéterek választható hosszúságú és átmérőjű ballonnal kékészülnek. A méreteket a kezelendő ér átmérője és az elváltozás hossza határozza meg. Így biztosítható az, hogy a beavatkozással ne okozzuk az érfal repedését.

Az új Grüntzig-katéter *(1. ábra)* már első tapasztalatok után alkalmasnak látszott a vesearteria-szűkületek biztonságos kezelésére. Az angiographiáéhoz hasonló méretű punctiós nyílás és a beavatkozás időtartama azt mutatja, hogy ezzel nem okozunk a betegnek nagyobb psychés és fizikai megterhelést, mint selectiv



1. ábra: Grüntzig-katéterek a ballonnal (Cook Europe)

vese-angiographiával. A katéternek kettős lumene van. Az egyiken vezetjük keresztül a vezető drótot és ezen át történik a katéter öblítése is. A másik csatorna a ballon kívülről történő felpumpálására szolgál. Ezt fiziológiás konyhasóoldattal végezzük. Mi a sóoldathoz kontrasztanyagot is keverünk, hogy a ballon kitágulását és helyzetét a képernyőn megfigyelhessük. A tágítás maga fájdalmatlan, némelyik beteg csupán enyhe nyomást érez a vese táján.

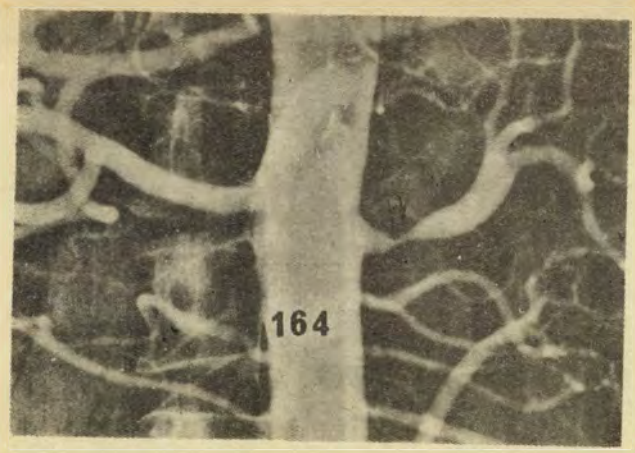
A beavatkozás első lépeseként hasi aortographiát végzünk el. A szűkület megállapítása után bevezetjük a ballon katétert a vesearteriába. Ezután a katéter külső végét rögzítve a szűkületbe helyezett ballont felpumpáljuk, majd utolsó lépésként ismét angiographiát végzünk.

Az első aortographia céljára bevezetettt katéter átmérője nem lehet nagyobb a ballonkatéter vastagságánál. Ellenkező esetben a nagyobb punctiós nyílásba vezetett keskenyebb katéter mentén állandó vérszivárgás indult meg, mely ezután állandó kézi compressiót igényel. Ez a művelet egy kezet elvonna a munkától.

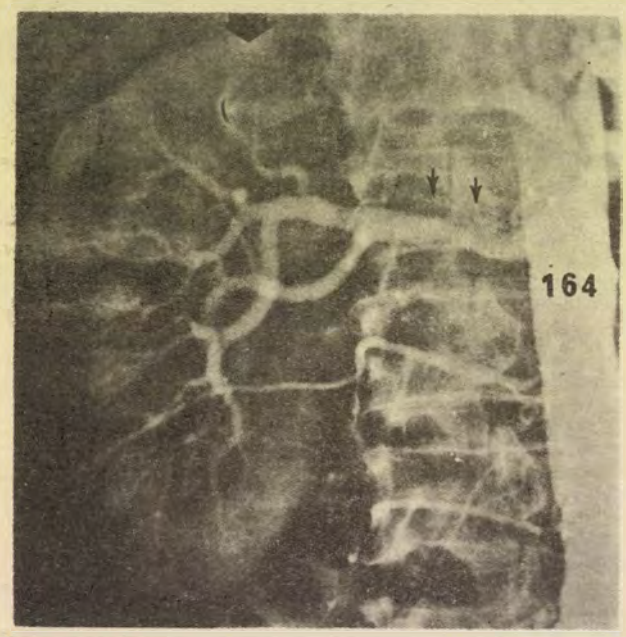
A katéter felpumpálása történhet injectiós fecskendővel, erre a célra szolgáló berendezéssel vagy erre a célra átalakított kontrasztanyag-befecskendezővel. A fecskendős módszer csak akkor biztonságos, ha egy manometerrel az 5—6 kg/cm^2 nyomás létrehozásához szükséges kézi erőt kellőképpen begyakoroljuk. A felpumpálás céljára szolgáló sűrített levegővel működő készülék drága és devizát igényel. A kontrasztanyag-befecskendező készülék (klinikánkon: Medrad Mark IV) nyomáshatároló gombsorának 10 kg/cm^2-es nyomógombjával minimális beállítási változtatás után egyszerű gombnyomással létrehozható a ballon felpumpálásához szükséges pontos nyomás és a felszívó gombbal a ballon azonnal ki is üríthető.

A betegek gyógyszeres előkészítésként 3 napon keresztül napi 3×0,5 g Colfarit^R-ot kaptak. A beavatkozás ésszerű feltétele az, hogy a betegek a kezelés előtt néhány (4—6) hétig, utána pedig többé ne dohányozzanak (10).

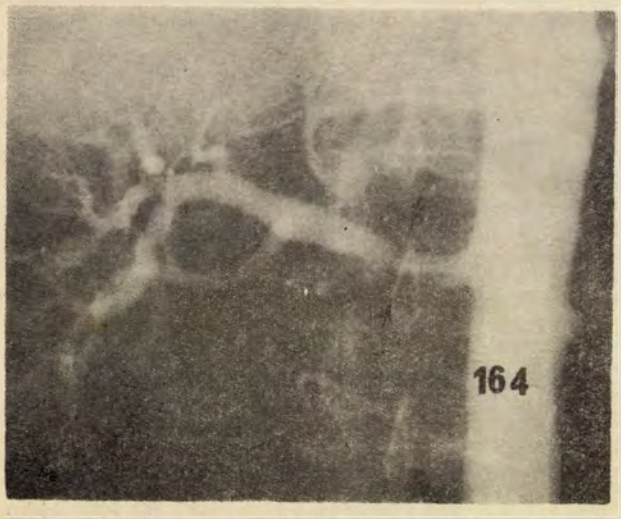
A transluminalis angioplastica eddigi tapasztalatai azt mutatják, hogy dohányzó betegben a szűkületek és elzáródások a kezelt helyen sokkal gyakrabban térnek vissza, mint nem dohányzókban (10). A kezelés közben a katéteröblítő folyadékba 5000 E Heparint teszünk. Utókezelésként a betegek 3—5 napon keresztül napi 3×5000 E Heparint kapnak subcutan, ugyanezen a napokon napi 500 ml Rheomacrodex^R-et adunk csepp-infusióban. A 3. napon elkezdjük a tartós per os alvadásgátló kezelést Syncumar^R-ral. A beavatkozást követő subcutan Heparin-kezelés helyett kedvező tapasztalataink alapján ma már napi 2×1 ml SP 54^R-et (Benechemie, München), (100 mg/ml) adunk. A Syncumar^R kezelés helyett pedig a betegek tartósan napi 2 drg (25 mg/drg) SP 54^R-et kapnak. Az SP 54^R-ben levő hatóanyag, a natrium-pentosanpolysulfat fokozza a szervezet fibrinolyticus folyamatait, a glycerin-esterhydrolase rendszer activálásával javít a metabolicus zavarokon, csökkenti a vér viscositását és gátolja a thrombocyták aggregatióját. Ezt a kezelést legkevesebb fél évig, de ha lehet, évekig folytatjuk.



2. ábra: Ép jobb vese arteria (a nyíl a későbbi szűkület helyét mutatja) és szűkület a bal vese arterián (kettős nyíl)



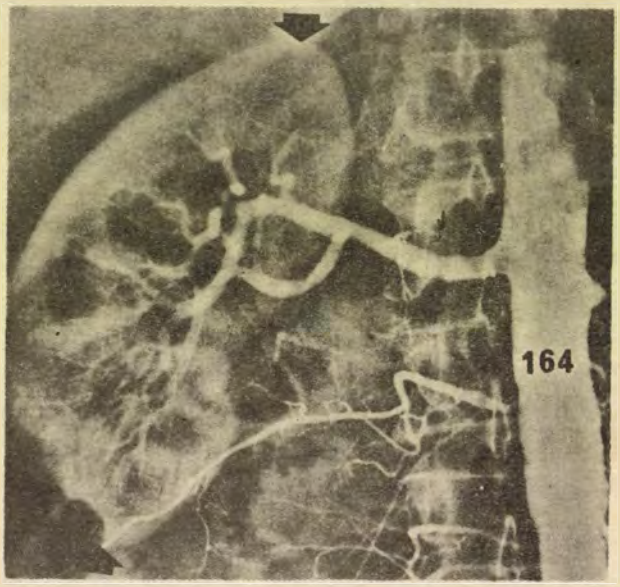
3. ábra: Szűkület a jobb vese arteria kezdetén



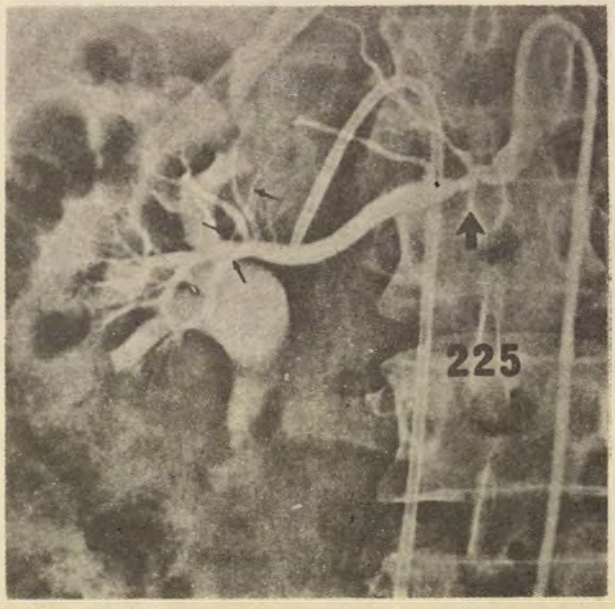
4. ábra: A jobb vese arteria közvetlenül a tágítás után

1. eset: az 1931-ben született férfi betegnek 1976 szeptemberében látási zavarai kezdődtek. A szemészeti vizsgálat a szemfenéken magas vérnyomás jeleit találta. A beteg vérnyomása akkor 220/110 Hgmm volt. Hasi angiographiával a bal vese arteriaszűkületét találtuk *(2. ábra)*. Bal oldali nephrectomia után a vérnyomás 140/90 Hgmm-re csökkent. Egy év múlva azonban ismét visszatértek panaszai. Ezek hátterében 1977 decemberében a jobb vesearteria 16 mm hosszú, 3 mm átmérőjű szűkületét találtuk *(3. ábra)*. A beteg vérnyomása napi 0,75 g Dopegyt^{R} (alpha-methyl-DOPA) hatásában 180/120 és 220/120 Hgmm között változott. A veseműködés normális volt.

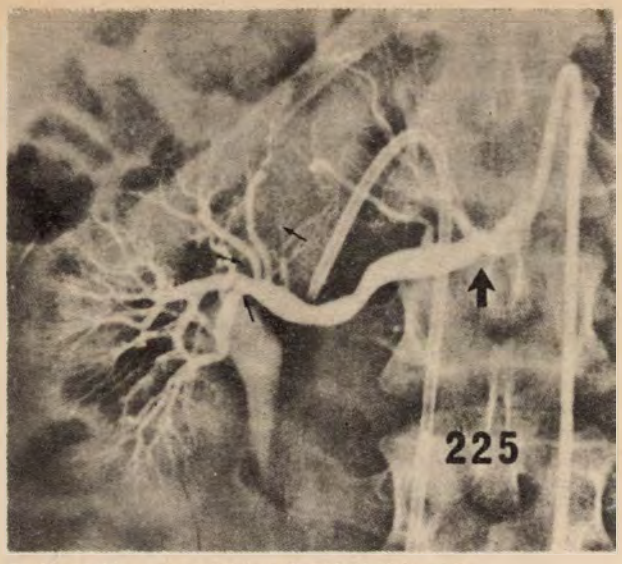
Egyhónapos dohányzási tilalom után 1978. január 10-én a jobb vesearteria percutan transluminalis dilatatióját végeztük *(4. ábra)*. Közvetlenül a dilatatio után a korábban szűk terület legkeskenyebb szakaszán az arteria átmérője 6 mm, noha a tágítás közben a felfújt ballon átmérője 9—10 mm volt. A kezelés napján vérnyomáscsökkentő gyógyszer nélkül a legmagasabb mért nyomás 150/100 Hgmm volt, éjszaka sem emelkedett 130/90 Hgmm fölé. A következő 10 napban a vérnyo-



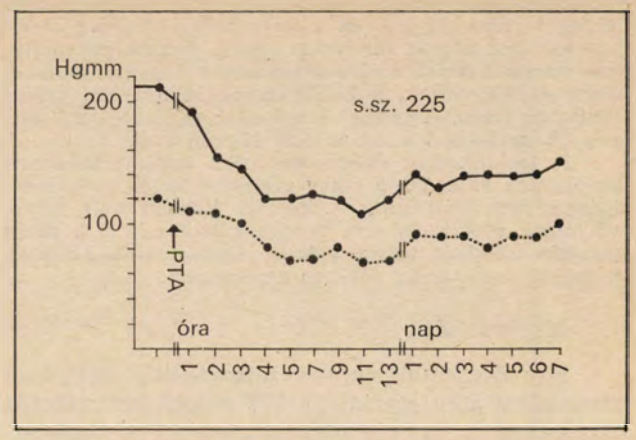
5. ábra: Ua. az eset két hónappal később SP 54 kezelés után



6. ábra: Szűkület a jobb vese arteria kezdetén 1 cm-rel az eredés után



7. ábra: Ua. az eset közvetlenül tágítás után



8. ábra: A 2. beteg vérnyomásának alakulása kezelés után

más 140/80 és 165/100 Hgmm között változott, többnyire 150/100 Hgmm volt. A Heparin-kezelés után tartós per os alvadásgátló kezelést kezdtünk. Emellett a beteg napi 2 drg SP 54^{R}-et is kapott. Kiegészítő kezelésként 3×0,5 g Prodectin^{R}-et, 3×0,5 g Colfarit^{R}-ot és (2 hónapig) 3×0,005 g Visken^{R}-t adtunk.

Az ellenőrző hasi aortographiát két hónap múlva végeztük el. A felvételeken egyenletesen 8 mm átmérőjű jobb vese-arteriát találtunk. Embolisatióra utaló jelet nem láttunk sem az arteriás rendszerben, sem a veseparenchymában *(5. ábra)*. A vizeletben vörös vérsejteket sem lehetett kimutatni. Jelenleg a beteg vérnyomása 140/90 Hgmm.

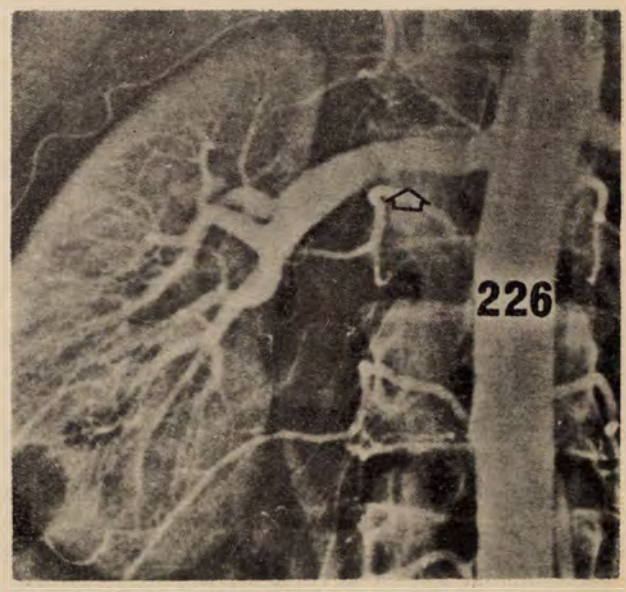
2. eset: az 1952-ben született nőbeteg fél év óta tudott magasabb vérnyomásáról, melyre Viskent és Hypothiazidot szedett. Ilyen kezelés mellett vérnyomása 240/100—180/130 Hgmm volt. 1979. október 5-én hasi aortographia derítette ki, hogy a jobb arteria renalis eredésétől 1 cm-re az 5 mm átmérőjű ér lumene 10 mm hosszúságban 2—3 mm-re szűkült. A szűkület után kisfokú poststenoticus tágulat volt látható. A jobb vese renalisból vett vérplasma renin activitása és a vese renin secretiója emelkedett. Az 1979. november 24-én végzett transluminalis dilatatio után a korábban szűk szakaszon az ér lumenét 5 mm-re tágítottuk. A beavatkozás alatt egy, a vese felső pólusához futó másodlagos arteria elzáródott *(6—7. ábra)*. (A katétercsere közben a vezetődrót több alkalommal került ebbe a kis érbe.) A beteg vérnyomása a kezelést követő órákban normálisra csökkent. A katéter eltávolítása után egy órával a punctiós nyíláson ismét vérzés indult meg. Ezt csak két óráig tartó lokalis compresszióval tudtuk megszüntetni. A beteg vérnyomása azóta vérnyomáscsökkentő kezelés nélkül sem haladja meg a normális értéket (120/80—140/90 Hgmm), *(8. ábra)*.

3. eset: az 1955-ben született nőbetegnek két év ót kezelik magas vérnyomását. Az 1979. november 20-án készült angiographiás felvételen a jobbvese-arterián a 7 mm átmérőjű lumen 15 mm-es hosszúságban 4—5 mm-re szűkült. A szűk szakasz után erős poststenoticus tágulata volt látható. Az 1979. december 14-én végzett dilatatio után a korábban szűk érszakaszon a lumen 6—7 mm átmérőjű lett *(9—10. ábra)*. A beteg vérnyomása 2 órával a beavatkozás után 130/80 Hgmm, majd 110/80—120/80 Hgmm fölé a vizsgálat napján nem emelkedett. A kezelést követő napokban a beteg vérnyomása 110/80—120/90 Hgmm értéken állandósult. A punctio helyén utóvérzés nem volt.

4. eset: az 1938-ban született férfi magas vérnyomásának hátterében az Országos Kardiológiai Intézet Angiológiai Osztályán a jobb vesét ellátó két arteria egyikének, a 4 mm átmérőjű felső érnek 2 mm-es szakaszra terjedő 3 mm átmérőjű szűkületét találták,



9. ábra: A jobb vese arteria szűkülete látható poststenoticus tágulattal



10. ábra: Ua. az eset közvetlenül a dilatatio után

az érszakaszon enyhe megtörés is volt látható. A szűk érhez tartozó kis erek és a parenchyma telődése az ellenoldalihoz képest feltűnően késett. A vese parenchyma mindkét oldalon elvékonyodott. A két vese helyhei deformáltak voltak, a kehelytalpak lelapultak (pyelonephritis jelei). A beteg vérnyomása napi 3×1 tbl. Dopegyt[R] hatásában átlag 170/120 Hgmm volt.

A technikailag sikeres percutan trasluminalis angioplastica hatására a beteg vérnyomása és gyógyszerigénye nem változott. A kezelés közben vett venás vérminta vizsgálata erre magyarázatot adott: a renin secretio mindkét vesében és a plasma renin activitás mindkét vese venás vérében emelkedett.

Megbeszélés

Egy összesített, neves intézetekből származó statisztikai adat szerint (6) 577 műtéti beavatkozás alkalmával a műtét közvetkeztében 34 haláleset fordult elő. Ugyanakkor 104 súlyos szövődményt láttak. A beavatkozásokat vesearteria-szűkület miatt végezték. A halálozási arány 5,9% volt. A betegek közül azok, akik egyúttal a koszorúserek obstructiv betegségében is szenvedtek, 22,4%-ban haltak meg. Azon vesebetegek műtéti mortalitását, akiknek serum creatinin szintje 130 μmol/l, vagy annál magasabb volt, 22,5%-nak találták. A perifériás obstructiv verőérbetegségben szenvedők halálozási aránya is kiemelkedett az átlagból: 13,2% volt.

Ezek ismeretében merült fel bennünk is a gondolat, hogy nem lehetne-e az alsó végtagok verőérbetegségének kezelésében szerzett tapasztalatok birtokában, az ott alkalmazott kevésbé kockázatos eljárást egy zsigeri arteria területén is alkalmazni.

Ekelund és mtsai 1978-ban (5) közölték kísérletes vesearteria tágításaik tapasztalatait, melyeket kutyában végeztek. *Kühlmann és mtsai* (8, 11) 1978-ban 5 betegben szerzett tapasztalatukról számoltak be. A munkacsoport technikai irányítója maga *Grüntzig*, aki a róla elnevezett ballonkatétert szerkesztette (7). 1978 szeptemberéig *van Andel* 8 vesearteria-szűkületet kezelt kateterrel (1).

A vesearteria-szűkület tágításának csak akkor van hatása a beteg vérnyomására, ha az bizonyíthatóan a vese által termelt renin eredménye és ha a renintermelés a másik vesében még nem növekedett meg.

Kezelés közben a vese-kisér keringésének támogatására 10—12 ml Rheomacrodex-et adtunk 1—2 ml-es adagokban (12).

A katéter kiválasztásakor a ballon átmérőjét a normális tágasságú érszakasz alapján választjuk meg. Az a vesearteria, amelynek szűk szakasza olyan keskeny, hogy a leengedett ballon nem vezethető be, ezen a módon nem kezlhető. Ha más lehetőség nem áll rendelkezésünkre a beteg meggyógyítására, akkor a különböző katéterirányító eszközök segítségével még ez esetben is sikert érhetünk el.

A beavatkozás közben végzett angiographiához ha lehet, Na-ion-mentes kontrasztaanyagot tanácsos használni (10). Még alkalmasabbak erre a célra a nem (Amipaque[R]), vagy kevéssé ionizáló (Hexabrix[R]) kontrasztanyagok. Ezek a modern anyagok a korábbiaknál sokkal kevésbé irritálják a vesearteriákat és kevésbé károsítják a vese parenchymát.

Az orális fibrinolyticus gyógyszerek, mint pl. az SP 54 kedvező lehetőséget nyújtanak a dilatált lumen tartós megőrzésére, sőt még tágabbá tételére. Ilyen eredményt eddig csak az intravenás, kockázatos Streptokinaze-kezeléstől lehetett várni. Az SP 54 ugyanakkor a betegek utókezelésében a dicumarol therápiának kiegészítésére is alkalmazható. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy az SP 54 alkalmazása mellett bizonyos esetekben az alvadásgátló kezelés el is hagyható (14). A betegek utóvizsgálata is egyszerűbb, mert szükségtelen lesz a prothrombin idő gyakori ellenőrzése és a vérzés veszélye is kisebb, mint alvadásgátló kezelés mellett.

A betegek helyes kiválasztásának szempontjai kissé különböznek a műtéti javallat felállításától. Ennek oka egyrészt az, hogy a kezelés kockázata lényegesen kisebb, mint a műtéti kockázat; másrészt az új módszerrel még gyakorlati tapasztalatokat kell szereznünk úgy a technikai lehetőségeket, mint az utókezelést illetően. Ebből adódóan a beteg életkora, a kórelőzmény időtartama kevéssé befolyásolja a kezelés elvégezhetőségét. Bizonyos, hogy a renint normális mennyiségben termelő vesearteria szűkületeinek tágítása a beteg esetleges magas vérnyomását nem gyógyítja meg. Az arteriosclerosis lefolyását ismerve valószínű, hogy a szűkület fokozódása várható. Ennek alapján, a végtag-arteriákhoz hasonlóan mérlegelhető a szűkület „preventív" tágítása. A javallat felállítása ez esetben a lehetőségeknek a szokásosnál is gondosabb mérlegelését kívánja. Nem szabad elfelejteni a reninmeghatározás tévedési lehetőségét sem. Angiographiával kimutatott vesearteria-szűkületet, ha poststenoticus tágulat kíséri magas vérnyomás mellett, véleményünk szerint tanácsos tágítani akkor is, ha a fokozott renintermelés nem bizonyított. A vese vagy vesék csökkent kiválasztóképessége a kezelés lehetőségeit nem befolyásolja, noha a kockázatot bizonyos mértékig növeli. Természetesen lázas betegség és a beteg rossz általános állapota a kezelést ellenjavallja. Ha más arteriákon is vannak kezelést igénylő elváltozások, akkor először azokat javasoljuk gyógyítani, mert a hirtelen vérnyomáscsökkenés a panaszokat fokozná (pl. az alsóvégtag-arteriák betegségében a járási távolság rövidül). Nincs okunk feltételezni azt, hogy a tágított ér további sorsát befolyásoló tényezők lényegesen különböznének a medence- és végtagartériák hasonló kezelésében megismert tényezőktől. Az egyetlen kivétel az, hogy a végtagok vérkeringését azok igénybevételével bizonyos határig javítani lehet.

A módszer sajátságaiból adódóan a katéteres kezelés kockázata pontos technikai kivitel esetében kicsi és a betegre is kisebb megterhelést jelent, mint egy érműtét (2, 3, 4, 9, 10, 11, 15, 16). A kórházi kezelés időtartama rövidebb és anyagi kihatásai is csekélyek. Jelentős tényező még az is, hogy a percutan transluminalis dilatatio sikertelen kísérlete után a sebészi kezelés kilátásai nem lesznek rosszabbak. A betegek helyes kiválasztásával és a megfelelő technikai tényezők alkalmazásával a kedvező eredmény majdnem bizonyos. A lehetőségeket tekintve valószínűnek látszik, hogy a vesearteriák katéteres tágítása a renovascularis hypertonia gyógyításának egyik jelentős módja lesz. Ad-

dig is a módszert, annak lehetőségeit és korlátait meg kell ismertetnünk azokkal, akik ezen új kezelési móddal közelebbi kapcsolatba még nem kerültek.

Összefoglalás: A szerzők a vesearteria-szűkület korszerűbb, műtét nélküli katéteres kezelését ismertetik. Az eljárás technikájának pontos leírását adják és röviden ismertetik annak történetét. A kezelésben Grüntzig ballonkatétert alkalmaztak, melyet egy selectiv vese-angiographiás katéter után vezetődróton juttattak a vesearteriába. Három beteg vérnyomása a kezelést követően normális lett. Egy beteg vérnyomása nem csökkent, mert már a túloldali vese is fokozott mértékben termelt renint. A 3 sikeresen kezelt beteg vérnyomása gyógyszeres kezelés nélkül is normális maradt. Egyikük $2^1/_2$ év óta nem igényel vérnyomáscsökkentő kezelést.

IRODALOM: 1. *van Andel, G. J.:* Személyes közlés. Leiden (Hollandia) 1978. — 2. *Dotter, C., T., Judkins, M. P.:* Circulation 1964, *30*, 654. — 3. *Dotter, C. T. és mtsai:* Surg. Gynecol. 1968, *127*, 794. — 4. *Dotter, C. T. és mtsai:* J. A. M. A. 1974, *230*, 117. — 5. *Ekelund, L. és mtsai:* Eur. Urol. 1978, *4*, 298. — 6. *Franklin, S. S. és mtsai:* J. A. M. A. 1975, *231*, 1148. — 7. *Grüntzig, A.:* Forstchr. Röntgenstr. 1976, *124*, 80. — 8. *Grüntzig, A. és mtsai:* Lancet 1978, április 15., 801, — 9. *Horváth, L.:* Radiológiai közlemények 1976, III., 255. — 10. *Horváth, L. és mtsai:* Percutaneous Vascular Recanalisation. Szerkesztette: Zeitler, E., Grüntzig, A., Schoop, W. Kiadó: Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1978, 126—139. old. — 11. *Kuhlmann, U. és mtsai:* Schweiz. med. Wschr. 1978, *108*, 1847. — 12. *Jabobsson, B.:* Acta Radiol. 1969, *8*, 289. — 13. *Porstmann, W.:* Rad. Diagn. 1973, *14*, 239. — 14. *Weyer, H., Muth, H. W.:* Med. Welt 1973, *24*, 800. — 15. *Zeitler, E. és mtsai:* Radiology 1971, *99*, 19. — 16. *Zeitler, E. és mtsai:* VASA 1973, *2*, 401. — 17. *Zeitler, E.:* Angiographische Probleme zur Diagnostik und Therapie der renovasculären Hypertonie. In: Renovasculäre Hypertonie. Veryag der Medizinischen Akademie ien, 1971. 113.

VENORUTON

gél

H 600

Antivaricosica

KÜLSŐLEGES

HASZNÁLATRA

ÖSSZETÉTEL:

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

JAVALLATOK:

Akut thrombophlebitis, varicophlebitis esetén localis fájdalom csökkentése; lobmentes, ún. „fájdalmas, meleg vénák" kezelése;
lágyrészsérülések, (contusio, distorsio stb.) esetén a feszülés, ödéma csökkentése;
egyéb steril lobos állapotok (gyulladt bütyök, lúdtalp stb.);
különböző mikrocirculatiós keringési zavarok (pl. fagydaganat).

ELLENJAVALLATOK:

Jelenleg nem ismeretesek.

ALKALMAZÁS:

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

MEGJEGYZÉS:

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

CSOMAGOLÁS:

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

Előállító: BIOGÁL Gyógyszergyár,

Debrecen, ZYMA AG licencia alapján.

OH
2439

NAPROSYN

tabletta

mV 200 Antirheumatica

ÖSSZETÉTEL:

1 tabl. 250 mg naproxent tartalmaz.

HATÁS:

A Naprosyn tabletta gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis – mellékvese humoralis regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa – hasonlóan más gyulladásgátlókéhoz nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyult ulcerogen hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

JAVALLATOK:

Rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), arthrosis különféle formái, syondylosis, spondylarthrosis, extraarticularis rheumatismus különböző formái (lumbago, egyéb myalgiák, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, periarthritis humeroscapularis, epicondylitis humeri stb.)

ELLENJAVALLATOK:

Gyomor- és nyombélfekély, továbbá kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.

Terhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalkorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

ADAGOLÁS:

Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 2×250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tabletta is adható (750 mg összdózis) a fájdalmak napszakos jellege szerint: 2 tabletta reggel, 1 tabletta este, illetve 1 tabletta reggel és 2 tabletta este. Hosszan tartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg-os határokon belül változtatható, a megfelelő adagokat ugyancsak naponta kétszer kell beadni.



MELLEKHATÁSOK:

Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, telítettségi érzés, enyhe szédülés vagy rosszullét, fejfájás, a gyomorbéltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrkiütés, thrombocytopenia.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK:

Kerülendő az együttadás

– magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumokkal gátolják a Naprosyn felszívódását):

Csak óvatosan adagolható:

– orális anticoagulansokkal (anticoagulans hatás fokozódik);
– szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);
– difenilhidantionnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);
– szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja);

FIGYELMEZTETÉS:

Szalicilérzékeny egyénekben urtikáriát, asztmás rohamot válthat ki.

Tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja. Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel. Orális anticoagulánsokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!

Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

MEGJEGYZÉS:

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

CSOMAGOLÁS:

30 db tabletta 22,– Ft.

Forgalomba hozza: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, Tiszavasvári,

Syntex licencia alapján

Városi Kórház, Dunaújváros
Szülészet-Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Kiss Dezső dr.)

Az intrauterin magzati retardatio meghatározása a méh-volumen ultrahang mérésével

Szőke Béla dr. és Kiss Dezső dr.

A praenatalis diagnosztikában alkalmazott sonographia sok esetben értékes információt nyújthat a materno-placento-foetalis kapcsolatról. ill. zavarairól.

Az eddig általában alkalmazott ultrahang mérések, a különböző testméretek alapján próbálták meghatározni a biometria segítségével, a normális és kóros intrauterin magzati fejlődést, súlynövekedést. A közelmúlt vizsgálatai szerint azonban úgy a lepény térfogatának, mint a magzatvíz mennyiségének változása is lényeges a kérdés megítélésében.

Terhességben 3 fő componens, a magzat, a lepény és magzatvíz tömegétől függ a méh-volumen nagysága. Ultrahang mérésére eddig *Gohari és mtsai* (1), valamint *Phillips és mtsai* (3) tettek kísérletet és számoltak be tapasztalataikról. Ezek alapján kutattuk a lehetőségeket és kerestük a vizsgálat gyakorlati hasznát.

Anyag és módszer

A terhességi sonographia során először a rutin vizsgálatokat végeztünk el, majd megmértük a méh hosszát a fundustól a belső méhszájig, valamint az anterio-posterior és a transversalis metszetben a legnagyobb átmérőt *(1., 2. ábra)*. A nyert adatokat behelyettesítettük az ellipsoid térfogatának geometriai képletébe (volumen = 0.5233 x A x B x C, ahol A = a méhüreg legnagyobb hossz, B = legnagyobb haránt, C = legnagyobb A—P irányú átmérője) és a kapott érték jelenti a méh-volument ccm-ben. A minket érdeklő vizsgálati anyag pontosabb differenciálása érdekében meghatároztuk a +1 és —1 SD-n kívül a —1,5 és —2 SD-t is.

Vizsgálataink során a Kretz technik 4100 MGS típusú ultrahang készüléket használjuk.

Először **100**, pontos anamnesztikus adatokkal rendelkező normális terhességet viselő asszonyban kéthetes időközökben mértük a méh-volument a graviditás 24. hetétől terminusig. A kapott értékekből nomogramot szerkesztettünk, hogy megkapjuk az alapértékeket, meghatározva az átlagot és standard deviatiokat *(3. ábra)*.



1. ábra: Hosszmetszeti kép a terhes méhről. A haránt-irányú fehér vonal a méh hosszát, a függőleges az A-P átmérőt jelzi

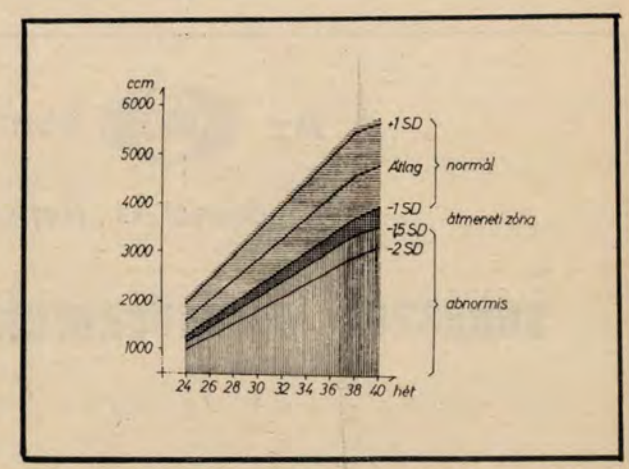


2. ábra: Harántmetszeti kép. Az egyenes fehér vonal a méh legnagyobb transversalis átmérőjét mutatja

A későbbiekben meghatároztuk a méh-volument 67 olyan terhességben is, ahol az anamnesztikus adatok vagy a klinikai kép intrauterin retardatióra utalt.

Eredmények

A születési súly és a volumen értékek összefüggése alapján az alábbi kategóriákat állítottuk fel. Eszerint a +1 SD és —1 SD közötti tartomány



3. ábra: A méh-volumen növekedési görbéje

jelenti a normális, a —1,5 SD alatti pedig a bizonyosan abnormis növekedésű magzatok csoportját. A —1 SD és —1,5 SD közötti tartomány átmeneti zónát jelent, amelyhez normális és retardált magzatok is tartoznak.

A mért méh-volumen érték, zavartalanul fejlődő graviditásban, a terhességi hetek előrehaladtával egyenletesen növekszik s a görbe csak a 37. hét után kezd ellaposodni. Méhenbelüli sorvadás esetén, annak fokától függően, a normális tartomány alá kerül és a görbe laposabbá válik.

Klinikailag intrauterin retardatióra gyanús 67 esetünkből a méh-volumen 24 esetben a —1 SD érték feletti normál tartományba esett és születéskor a magzatok súlya is megfelelt a gestatiós időnek. További 20 esetben a volumen értékek az átmeneti zónába estek. Ezek közül 12-ben normális, 8-ban pedig a gestatiós korhoz képest alacsony súlyú újszülött született. További 6 terhesben a graviditás során mértünk ugyan kórosan alacsony uterus volument, de ágynyugalom és gyógyszeres kezelés után az értékek rendeződtek és normális súlyú magzatok születtek. Ahol a terhesség folyamán a méh-volumen mérés értékét —1,5 SD alatt találtuk, ami retardatiót jelent (17 eset), 16-ban dysmaturus magzat született. Egy terhesben az alacsony méh-volumen érték alapján retardatiót véleményeztünk, az újszülött súlya azonban a normális tartományba esett. A téves eredmény, mint a szüléskor kiderült, kifejezett oligohydramnion következménye volt.

Eredményeink szerint, ha a méh-volumen értéket —1 SD felett találtuk, egyszer sem született retardált magzat. A —1,5 SD érték alatt pedig gyakorlatilag minden újszülött dysmaturus volt. Az átmeneti zónához normális súlyú és növekedésben visszamaradt magzatok is tartoztak.

Megbeszélés

A perinatális mortalitási arány csökkentése érdekében nagyon fontos a méhen belüli növekedésben visszamaradott foetusok minél korábbi és megbízható felismerése, mivel a „small for dates" magzatok halálozása többszöröse a normális súlyúakénak.

Ma az újszülött fejlettségének megítélésében a terhességi idő és születési súly mellett az intrauterin növekedést mint 3. paramétert kiterjedten használják. A retardatio kórismézésében tehát a biokémiai módszerek mellett a sonographia is egyre nagyobb szerepet játszik.

Az ultrahang segítségével ugyan meghatározhatók a magzati koponya és test egyes méretei, a lepény valamint a magzatvíz térfogata, azonban a teljes méh-volumen mérése egyszerűbb és gyorsabb eljárás és az eredmények is megbízhatóak.

Normális graviditásban mind az uterus volumen, mind a magzati biparietalis diameter egyenletesen növekszik, s e két érték jellemző az egyes terhességi hetekre (3, 4). Míg a fejátmérő növekedése és graviditas tartama közötti szoros összefüggés alapján a terhességi kort lehet jobban megítélni, addig a méh-volumen vizsgálat segítségével kiszűrhető a malnutrio következtében intrauterin visszamaradott fejlődésű magzat (2).

Osztályunkon az ultrahang vizsgálat rutin eljárás, a területünkhöz tartozó minden terhesen először a gestatio 20—24., majd a 30—32. hetében elvégezzük. A normális terhességre kidolgozott uterus volumen és fejátmérő nomogram alapján kiszűrhetők a pathológiás terhességek. Gyanú esetén sorozatban végzett echo vizsgálattal követjük a terhesség további alakulását.

A bemutatott anyagunk értékelésekor azt találtuk, hogy az uterus volumen mérés alkalmas az intrauterin retardatio korai felismerésére, nyomonkövetésére, ill. az alkalmazott therapia effectusának ellenőrzésére.

Összefoglalás: A szerzők új parameter, a méhvolumen nagyságának ultrahang meghatározása segítségével becsülték meg a normális intrauterin magzati fejlődést, ill. retardatiót. A gyakorlatban eddig alig ismert módszert, mely rutinvizsgálatra is alkalmas egyszerűsége és megbízhatósága alapján, kiterjedten alkalmazzák terhesgondozói munkájukban. A csekély számú irodalmi közlemény adatai és eredményeik közel egyezők.

IRODALOM: 1. *Gohari P., Berkowitz R. I., Hobbins J. C.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1977, *127*, 255. — 2. *Hobbins J. C., Berkowitz R. L.:* Clin. Obstet. Gynecol. 1977, *20*, 957. — 3. *Phillips J. F. és mtsai:* J. Clin. Ultrasound. 1977, *5*, 107. — 4. *Szőke B., Kiss D.:* A méhvolumen meghatározása ultrahanggal normális és kóros terhességekben. Előadás Magyar Nőorvos Társaság Nagygyűlése, Pécs 1978.

Az OMKER Bemutatótermében
(Budapest VI., Népköztársaság útja 36.)
sebészeti kéziműszerek és eszközök
kiállítása
1980. október
14–17-ig
Nyitva: naponta
9–16 óráig
OH
2442

Szegedi Orvostudományi Egyetem
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Cserháti István dr.)

A peripartum cardiomyopathia lefolyásának nyomon követése echocardiographiával terhesség alatt és után

Csanády Miklós dr. és Hőgye Márta dr.

A postpartum, más nomenklatúrával puerperalis vagy peripartum cardiomyopathia, melyet *Hull* és *mtsai* írtak le először (8; 9) ismeretlen etiológiájú betegség. Vitatott, hogy önálló kórképről, vagy esetleg azt megelőzően már fennálló — de klinikailag latens — cardiomyopathia súlyosbodásáról van-e szó? (1, 14). Lehet reverzibilis is, de az esetek mintegy 10%-ában halálos kimenetelű (3). A letalis kimenetelű esetek mind jelentős fokú szívmegnagyobbodással járnak. Vitatott a betegség kezdete is, tulajdonképpen csak a panaszok és tünetek kezdetének idejét tudjuk, a betegség kezdetét nem. Van, aki a terhesség utáni 1—20. hétre teszi a tünetek kezdetét, mások szerint a terhesség utolsó hónapjában jelentkeznek a panaszok. (4, 5, 11, 12, 18). A kérdés pontos tisztázását megnehezíti az a körülmény, hogy egyrészt előre nem tudjuk, ki szenved majd peripartum cardiomyopathiában, másrészt a szívnagyság ellenőrzése röntgenológiai módszerekkel a terhesség alatt problematikus volt. E területen is sok segítséget várhatunk a terhességben sem ártalmas echocardiographiás vizsgálattól: jelen dolgozatunkban egy boncolással igazolt peripartum cardiomyopathiás beteg esetét mutatjuk be, melyben mind a terhesség alatt, mind a terhesség után módunkban állt nyomon követni sorozatos echocardiographiás ellenőrzéssel a szív állapotát. A terhesség idején és után echocardiographiával folyamatosan követett peripartum cardiomyopathiás eset közléséről nincs tudomásunk.

Esetismertetés

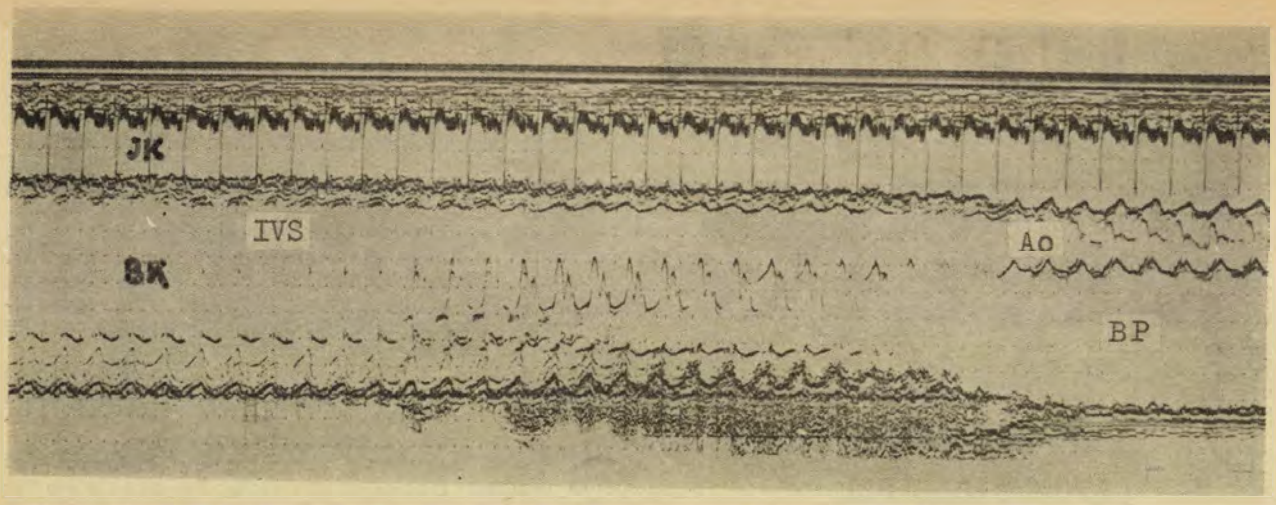
P. J.-né 19 éves nőbeteget, aki 8 hetes gravida volt, körzeti orvosa küldte cardiológiai ambulanciánkra vizsgálatra, véleményt kérve arról, hogy kiviselhető-e a terhessége, nem merül-e fel esetleges cardiológiai contraindicatio, mivel a beteg gyermekkorában cardiológiai gondozás alatt állott. 3 éves korában vették észre szívzörejét, amely miatt rendszeresen ellenőrizték, akkor congenitalis szívhiba (ASD vagy VSD), hyperkinesis, esetleges aorta stenosis gyanúja merült fel. Rheumás anamnesise nem volt, cardiológiai szempontból családi anamnesise is negatív. 3 évi rendszeres ellenőrzése után nem tartották szükségesnek további gondozását, mivel zöreje eltűnt, panasza nem volt, és jól fejlődött. A 11 éves korában készült mellkas rtg-en valamelyest megnagyobbodott bal kamrát találtak, azonban egyéb leletei negatívak lévén, törölték a cardiológiai gondozottak nyilvántartásából.

Az első ambulanter végzett vizsgálatunkon a gravida teljesen panaszmentes volt, fizikális lelete és EKG-ja normális volt, rtg. vizsgálatot a graviditas miatt nem végeztünk. Echocardiographiával a bal kamra ún. rövid végdiastolés átmérője 54 mm, az interventricularis septum és a bal kamra hátsó fala hypokinetikus volt.

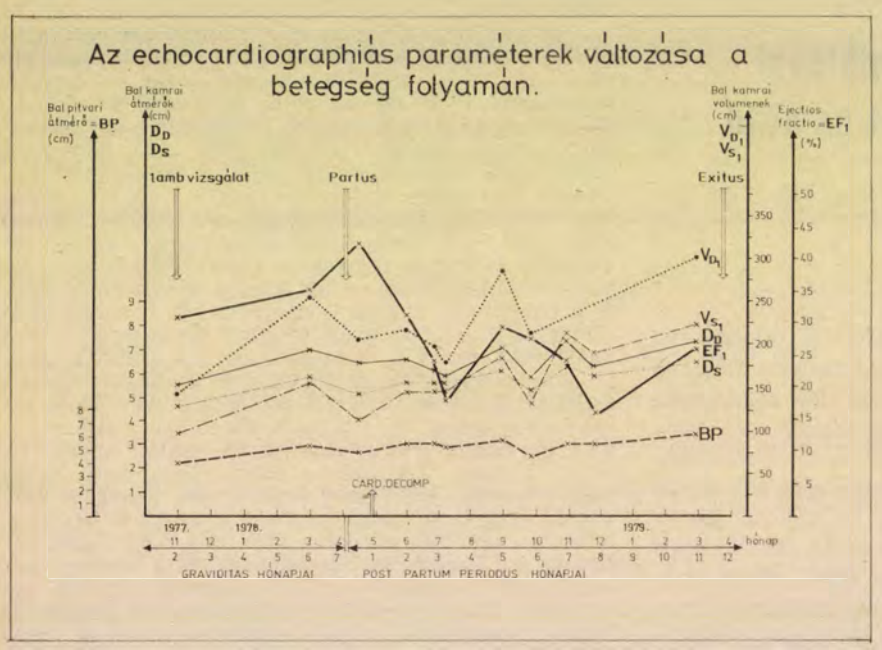
Az echocardiographiás lelet alapján esetleges myocardium betegség lehetősége miatt terhességmegszakítást, majd azt követő részletes cardiológiai kivizsgálást javasoltunk, mely azt lett volna hivatva többek között eldöteni, hogy a későbbiekben kiviselhető-e egy terhesség. A beteg megfelelő felvilágosítás után, határozott orvosi tanács ellenére ragaszkodott a terhesség kiviseléséhez. Terhessége alatt panaszmentes volt, ezért ellenőrző vizsgálaton nem jelentkezett, csak a szülés várható ideje előtt 1 hónappal. Ekkor a bal kamra végdiastoles átmérője 70 mm, a végsystoles átmérő 58 mm volt, tehát a terhesség végére a bal kamra jelentősen dilatalt, és a bal pitvari átmérő is nagyobb volt a normálisnál (52 mm). Ezután is zavartalan volt terhessége, és 1978 áprilisában per vias naturales szült, a szülés közben, ill. után mérsékelten dyspnoes volt, és tachycardiát is észleltek, azonban cardialis decompensatióra utaló tünetei nem voltak. Jó általános állapotban a szülést követő 10. napon hazabocsátották. A szülést követő 12. napon a beteg mellkasában oldalszegező, mély légvételre fokozódó, szúró fájdalmat érzett, köhögött, vérköpése volt, lábai megduzzadtak, majd lázas lett, pulmonalis emboliára gondolva kórházba került, ahol anticoaguláns kezelésben részesítették, és a közben rapidan kialakul szívelégtelenséget is kezelték. Később tartós lázas állapota miatt sorozatban végeztek haemocultúrákat, melyekből többek között Meticillinre érzékeny Staphylococcus albus tenyészett ki, ezért Meticillin therápiában részesült, nagy dózisban. Mivel cardialis állapota fokozatosan romlott, átvételét kérték osztályunkra.

Átvételkor a statusából kiemelendők az aesthenias beteg kis- és nagyvérköri decompensatióra utaló tünetei, cardiomegália. A szív felett protodiastoles galopp hallható, valamint punctum-maximummal a szívcsúcson 2/6-os, nem jellegzetes protomesosystoles zörej. A beteg testmagassága 154 cm, testúlya pedig 45 kg volt. Pulsus: 110/min., vérnyomás 120/70 Hgmm. A kétirányú szívfelvétel és mellkasátvilágítás szerint főként a kamrák dilaltak, a tüdőben pangás látható, a szív pulsatiós kitérései sekélyek, a szív térfogata 1160 ml. Az EKG-n sinustachycardia, középállású el. főtengely, biventricularis, de dominálóan bal kamra megterhelés jelei, diffuse, de főként a hátsó fal területén lapos T-hullámokkal, ill. süllyedt ST szakaszokkal.

Az echocardiographiás felvételen *(1. ábra)* jól mozgó mitralis és aorta billentyű struktúrák, kifejezetten tág bal kamra, hypokinetikusan mozgó interventricularis septum és bal kamrai hátsó fal látható. A bal pitvar is dilatalt. A echocardiographiás kép congestiv cardiomyopathiának felelt meg. Az ismételt echocardiographiás vizsgálatokkal követve a kórlefolyást a bal kamra átmérői a megfelelő digitalizálás és diureticus kezelés ellenére tovább növekedtek. A *táblázat* és



1. ábra: A beteg echocardiogrammja. Rövidítések: JK – jobb kamra ürege, BK – bal kamra ürege, IVS – interventricularis septum, HF – a bal kamra hátsó fala, Ao – aorta, BP – bal pitvar



2. ábra. A bal pitvar átmérő (BP) alakulását a vastag szaggatott vonal jelzi. A bal kamrai ún. „rövid" végdiastolés átmérőt (D_D) vékony folyamatos vonal, az ebből számított végdiastolés volument (V_{D1}) pontozott vonal ábrázolja. A volumen kiszámításához a következő képletet használtuk: $V_{D1} = \frac{7}{2{,}7 + D_D} \cdot D_D^3$. vékony, szaggatott vonal jelzi a bal kamrai rövid átmérő végsystoles értékeinek alakulását (D_S), ebből az értékből az előzőekhez hasonló módon számítottuk ki a végsystolés volument (V_{S1}), mely változását a pont–szaggatott vonal mutatja. A volumenekből kiszámított ejectiós fractiót (EF_1) a vastagon kihúzott folyamatos vonal ábrázolja

a *2. ábra* mutatja az echocardiographiás paraméterek változását a betegség során: a végdiastolés és végsystolés átmérő, valamint a végdiastolés és végsystolés volumen fokozatosan növekedett, az ejectios fractio pedig csökkent. Terminalis stádiumban a végdiastoles átmérő 75 mm, a végsystoles pedig 65 mm volt, és a hátsó fal mögött kevés pericardialis folyadék is látható volt *(1. ábra)*.

A laboratóriumi adataiból a jelentős hypalbuminaemiát, mérsékelt gamma-globulin szaporulatot, a 20—30 mm/h körüli vvt-süllyedést, albuminuriát és a terminalisan kórossá vált májfunctiós értékeket (se-bilirubin, SGOT, SGPT) emelhetjük ki. A beteg HLA antigén típusa A2, 3 — B13, W35 — CW4 volt. A beteg savójával végzett indirekt immunfluorescens vizsgálatokkal jelentős szöveti reaktivitást lehetett kimutatni 1:64 hígítású savó titerekben is. Feltűnőek voltak a sima- és harántcsíkolt izomelemekkel, a sejthártyával és a magelemekkel, valamint a cytoplasmikus elemekkel szemben kapott reaktivitások *(3. ábra)*.

Az alkalmazott kezelés digitalis és diuretikus készítmények adásából, káliumpótlásból, folyamatos alvadásgátló therapiából (Syncumar), valamint a maximális nyugalom biztosításából állott. Az időnként jelentkező lázas állapotok idején antiboticumokat adtunk nagy dózisban, valamint a jelentős fokú hypalbuminaemia miatt plazmakészítmények adására is kényszerültünk. A visszatérő lázas állapotai és a korábban észlelt pozitív haemoculturák alapján a bacterialis endocarditis lehetősége is felmerült a gravis myocardium károsodás mellett, ez indokolta az antibioticus therápiát. Többször végeztünk góckutatást, melyek lényegében negatív eredménnyel zárultak. Az anticoaguláns therápia ellenére több alkalommal észleltünk olyan klinikai képet, amely pulmonalis embolisatiónak felelt meg kísérő pleuritisekkel. A beteg állapota fokozatosan befolyásolhatatlanná vált, és terminalisan a perifériás keringési elégtelenség, köldökvonalát meghaladó máj, ascites, testszerte nagyfokú oedemák, tüdőpangás és cardiális kachexia uralta a képet, majd egyéves észlelés után keringési elégtelenség tünetei között exitált.

A kórboncolás megerősítette a klinikai kép alapján felállított diagnózist, mind a makroszkópos, mind a mikroszkópos kép megfelelt congestiv cardiomyopathiának. A myocardium számos részletéből készített szövettani metszeteken az izomrostok átmérői jelentős variációt mutattak, többségük megkeskenyedett. A magok picnosist, néhol vesicularis elváltozást mutattak. Kifejezett interstitialis fibrosis volt látható. Az endocardium, szívbillentyűk simák, fénylőek voltak, a szö-



CHINOIN
BUDAPEST

PROBON®

drazsé

ANALGETICUM

A Probon új típusú fájdalomcsillapító.
Gátolja a kábító hatású fájdalomcsillapítók légzéscsökkentő hatását is, ugyanakkor azok fájdalomcsillapító hatását fokozza. Terápiás adagban nem toxikus, megszokást nem okoz, jól tűrhető, ezért hosszabb ideig tartó adagolásra is alkalmas.

ÖSSZETÉTEL

Drazsénként 300 mg rimazolium methylsulfuricum (1,6-dimethyl-3-carbaethoxy-4-oxo-6, 7, 8, 9-tetrahydro-homopyrimidazolum methylsulfuricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Krónikus mozgásszervi fájdalmak megszüntetése.
Egyéb fájdalmakban: a szokásos fájdalomcsillapítókkal nem szüntethető igen heves fájdalmak csillapítására görcsoldókkal és kábító hatású fájdalomcsillapítókkal előnyösen kombinálható. A légzésre gyakorolt hatása miatt különösen javallt idős betegek fájdalmainak csillapítására.
Fejfájás csillapítására nem alkalmas.

ADAGOLÁS

Felnőttek egyszeri adagja fájdalom esetén 1 drazsé, napi adagja szükség szerint 3, fekvő beteg részére 4 drazséig emelhető.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkábban enyhe hányinger, szédülés, kábultság és a terápiás adagot meghaladó dózis esetén fejfájás előfordulhat.

FIGYELMEZTETÉS

A Probon fokozza mind a centrális depressziós szerek, mind a kábító hatású fájdalomcsillapítók hatását, ezek egyidejű alkalmazásakor – egyéni megítélés alapján az adagok csökkentése ajánlatos.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

10 db drazsé

Térítés: 3,90 Ft

CHINOIN BUDAPEST

SENSIT®

drazsé

CORONARIA DILATATOR



A Sensit új tipusú koszorúsér-tágító. Kalcium-antagonista és foszfodiészteráz-aktivitást gátló hatása miatt növeli a szív anoxia-toleranciáját, csökkenti a szívizom oxigénfelhasználását, tágítja a koszorúsereket, fokozza a koronáriaáramlás mértékét, növeli a szívizom oxigénellátását. Kardioprotektiv hatása stresssituatiókban is érvényre jut, amennyiben kivédi a katekolaminok kardiostimulatorikus hatását. Adagolását az első stenocardiás panaszoknál előnyös elkezdeni. Huzamosabb használata mellett csökken a nitroglicerin-igény.

ÖSSZETÉTEL

Drazsénként 50 mg fendilinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Koronária-elégtelenség, angina pectoris, coronaria-sclerosis, a szívinfarktus megelőzése és utókezelése.

ELLENJAVALLAT

A szivinfarktus akut fázisa. Terhességben csak vitalis indikáció esetén alkalmazható.

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×1 drazsé.

MELLÉKHATÁSOK

Gyomorpanaszok, fejfájás, nyugtalanság, kábultság vagy allergiás jelenségek szórványosan előfordulhatnak, melyek a dózis átmeneti csökkentésére többnyire megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS

Májbetegek huzamosabb kezelése során ajánlatos az időszakos laboratóriumi ellenőrzés.
Vérnyomáscsökkentők és bétareceptor-blokkolók hatását erősítheti, illetve kiegészitheti, ezért együttes adásuk esetén fokozott óvatosság ajánlatos.

MEGJEGYZÉS

✠ Az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.
Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

50 db drazsé

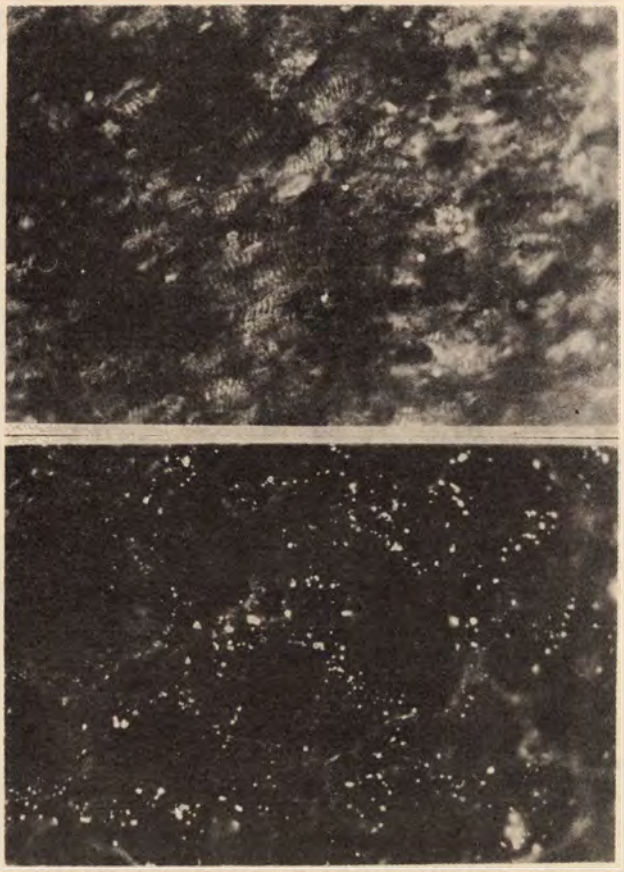
Térités: 2,70 Ft

Az echocardiographiás adatok számszerűértékeinek alakulása

A vizsgálat napja időpontja	Balkamra végdiastoles átmérő (cm)	Balkamra végsystoles átmérő (cm)	Balkamra végdiastoles volumen (ml)	Balkamra végsystoles volumen (ml)	Ejectios fractio (%)	Balpitvar átmérő (cm)
Rövidítés	D_D	D_S	V_D	V_S	EF_I	BP
1977. nov. 24.	5,4	4,6	140,8	97,3	31	2,9
1878. márc. 15.	7,0	5,8	255,4	166,5	34,79	5,2
1978. ápr. 20.	6,4	5,0	208,5	118,2	43,29	4,5
1978. jún. 5.	6,5	5,5	215,9	147,4	31,74	5,2
1978. jún. 28.	6,2	5,5	193,9	147,4	24,0	5,2
1978. júl. 8.	6,0	5,5	179,9	147,4	18,0	5,0
1978. aug. 23.	7,0	6,0	255,4	17,99	29,5	5,5
1978. szept. 24.	6,0	5,2	179,9	129,5	28,04	4,2
1978. okt. 6.	7,3	6,5	280,7	215,9	23,05	5,2
1978. nov. 20.	6,5	6,0	215,9	179,9	16,67	5,2
1979. márc. 7.	7,5	6,5	298,2	215,9	27,59	5,5

A táblázatban feltüntettük a végdiastoles átmérő, valamint a végsystoles átmérő, és a bal pitvari átmérő számszerű értékeit. A végdiastoles és végsystoles volumen kiszámítását a Teichholtz és mtsai által leírt, göm balakú — mint amilyen congestiv cardiomyopathiában a balkamra ürege — balkamrák volumenének kiszámítására ajánlott képlettel — utalunk a 2. ábra aláírására — végeztük (15 a, b).

vettani metszeten kiszélesedést mutattak, bacteriális endocarditisre utaló jel nem volt látható, rheumás akivitásra utaló eltérések sem voltak észlelhetők. A koszorúserek sima falúak, átjárhatók és normális tágasságúak voltak. Mindkét oldali tüdőben számos friss és régi tüdőemboliának megfelelő elváltozás volt észlelhető tüdőinfactusokkal, valamint kifejezett kis- és nagyvérköri chronicus és heveny pangásos jelenségek a különböző szervekben (Dr. Kemény Éva)



3. ábra: Az indirect immunfluorescens technikával készült felvételek láthatók. Fent a szívizom hosszmetszete, amelyen a haránctsíkolat és néhány szabályos kerek képlet tűnik elő, közben egy-egy magreakcióval. Alul a vázizom keresztmetszetén ugyanakkor – bár a nagyítás is nagyobb – nagyobb elemű, homogén, ill. körkörös képletek figyelhetők meg

Megbeszélés

A boncolás adatai alapján minden kétséget kizáróan ún. „priaemer" congestiv cardiomyopathiáról volt szó, a klinikai adatokkal egybevetve az ún. peripartum cardiomyopathiáról. A boncolás adatai tulajdonképpen nem voltak meglepőek, mert a klinikai adatok (galopp ritmus, szívnagyobbodás, vitiumra jellemző zörej hiánya, embolisatio, ritmuszavar), valamint elsősorban az echocardiographiás vizsgálat alapján elég egyértelmű volt, hogy congestiv cardiomyopathiáról van szó. A postpartum cardiomyopathia tünettanát és a vizsgálati módszerekkel várható eredményeket nem részletezzük, mert az a hazai irodalomban megtalálható (6, 16), mi esetünkben elsősorban az echocardiographia hasznát szeretnénk demonstrálni.

A boncolás során szívbillentyű-betegség (a secunder mitralis regurgitatótól eltekintve) kizárható volt, és a koszorúserek is épnek bizonyultak (mivel a súlyos állapotban lévő beteg esetében — tekintette larra, hogy therápiás konzekvenciája nem volt — coronarographiát nem végeztünk, elvileg egy esetleges rejtetten fennálló coronaria anomália okozhatott volna meglepetést, bár erre kifejezett klinikai gyanú nem volt).

Az irodalomban vitatott, hogy peripartum cardiomyopathia ép szívű egyéneken jelentkezik-e, vagy esetleg már — érintett — nem teljesen ép myocardium állapotát rontja, és addig latens cardiomyopathiát manifestté teszi. Esetünk kapcsán ebben a kérdésben nem foglalhatunk állást egyérműen, mivel a beteg terhessége elején panaszmentesen kereste fel ambulanciánkat, az orvosa óvatosságból küldte be, tekintettel arra, hogy gyermekkorában ‚valami probléma" volt a szívével. Bár később az ismételt cardiológiai vizsgálatok során a szívbetegség gyanúját elvetették, a beteget egészségesnek nyilvánították, és fizikális statusában mi

sem találtunk olyan eltérést, amely a szívbetegség gyanúját keltette volna, az echocardiographiás vizsgálat alkalmával észlelt, kissé tágabb — és renyhén contrahalódó — bal kamra keltette fel a figyelmünket. Tehát az echographiás vizsgálat nélkül a gravidát egészségesnek kellett volna tartanunk, pedig nagyon valószínű, hogy a szívizom nem volt teljesen intact. Ez a megfigyelés jól demonstrálja a kérdés eldöntésének bonyolultságát és az eddig leírt esetek alapján alkotott vélemények tévedési lehetőségét is.

Ezzel szemben a betegség lefolyását illetően igen értékes megfigyeléseket gyűjthettünk, mivel a beteg — határozott véleményünk ellenére — ragaszkodott terhessége kiviseléséhez, és így a terhesség ideje alatt és után is végeztünk echocardiographiás méréseket. A terhesség teljesen zavartalan volt, a beteg végig panaszmentes, így a szülés per vias naturales történt. Ezzel szemben az echocardiogrammon a bal kamrai végdiastolés átmérő — és az ebből számított végdiastoles volumen — jelentősen növekedett. Tehát megállapíthatjuk, hogy a panaszokat, ill. az irodalomban is hangsúlyozott, hirtelen kezdődő tüneteket a jelentős fokú cardiomegália jóval megelőzi, és a post partum kezdődő panaszok esetében is már a terhesség végén kimutatható a nagyfokú cardiomegália. Ez az észlelésünk talán feloldhatja különböző szerzők véleményében meglévő ellentéteket a betegség kezdetének megítélésében. Szeretnénk hangsúlyozni — a teljesen veszélytelen — echocardiographiás ellenőrzés fontosságát a peripartum cardiomyopathiában, így talán több eset észelése során jobban megismerhetjük a betegség természetét, annak lefolyását. A problémát csak az jelenti, hogy nem tudjuk előre megmondani, ki szenved majd peripartum cardiomyopathiában, ezért prospectiv vizsgálatra is szükség lehet, amely nagy számú terhes rendszeres echocardiographiás vizsgálatát jelentheti. Az eleve gyanús esetekben — véleményünk szerint — az echocardiographiás ellenőrzés szinte kötelező.

Betegünk esetében a savóban igen magas titerben lehetett kimutatni különböző szívizomellenes antitesteket, mely jelzi, hogy a peripartum cardiomyopathia pathogenesisében autoimmun componensek is vannak. Kérdés azonban, hogy egy eleve kóros immunrendszerrel állunk-e szemben, vagy a szívizom-károsodás során — annak következményeként — másodlagosan alakult ki az ellenanyagtermelés.

Tekintettel arra, hogy megfigyeltek postpartum cardiomyopathiás esetekben familiáris halmozódást, másrészt pedig ismert, hogy bizonyos autoimmun betegségek gyakrabban fordulnak elő meghatározott HLA antigén configuratióban, meghatároztuk a beteg HLA antigén típusát is. Mivel a biztosan peripartum cardiomyopathiás esetek száma relatíve nem nagy, csak a további ilyen irányú vizsgálatok dönthetik el azt a kérdést, hogy hajlamosító tényező-e ez a típus a szóban forgó betegségre.

Köszönetnyilvánítás: Ezúton mondunk köszönetet *Szabó Éva dr.* egyetemi docensnek (Szegedi OTE Bőrgyógyászati Klinika) az immunológiai vizsgálatok elvégzéséért.

Összefoglalás: A szerzők echocardiographiás vizsgálattal követték nyomon a szív állapotát a terhesség idején és a terhesség után egy letalis kimenetelű, boncolással is igazolt „postpartum" cardiomyopathiás esetükben. Megállapítják, hogy a panaszokat és tüneteket jóval megelőzi a szív jelentős fokú megnagyobbodása, amely már a terhesség végén is kimutatható, amikor még a betegnek panaszai nincsenek. A echocardiographia nagyon alkalmas módszer, hogy a szóban forgó betegség természetéről és lefolyásáról az eddiginél többet tudjunk meg. Esetükben magas titerben sikerült különböző szívizomellenes antitesteket kimutatni a beteg savójában, melyek jelzik, hogy a betegség pathomechanizmusában ilyen jelegű componensek is vannak.

IRODALOM: 1. *Brown, A. K., és mtsai:* Brit. heart 1967, *29*, 387. — 2. *Burch, G. E. és Giles, T. D.:* Mod. Conc. cardiovasc. Dis. 1970, *39*, 115. — 3. *Davidson, N. McD, Parry, E. H. O.:* The Quarterly J. of Medicine, 1978, *47*, 431. — 4. *Demakis, J. G. és mtsai:* Circulation 1971, *44*, 1053. — 5. *Friedberg, Ch.:* Disease for the Heart Saunders, III. Ed. 1967, 1002. — 6. *Gofman, L., Wölfer, E.:* Orv. Hetil. 1967, *108*, 1422. — 7. *Goodwin, J. F.:* Lancet 1970, *1*, 731. — 8. *Hull, E., és Hafkesbring, E.:* New Orleans med. surg. J. 1936—37, *89*, 550. — 9. *Hull, E., és Hidden, E.:* Sth. med. J. (Bham, Ala) 1938, *31*, 265. — 10. *Kádas, I., Horváth L.:* Puerperalis myocardosis. Dunántúli Belgyógyász Vándorgyűlés, Zalaegerszeg, 1969. VI. 13. — 11. *Meadows, W., R.:* Circulation 1957, *15*, 903. — 12. *Meadows, W. R.:* Amer. J. Cardiol. 1960, *6*, 788. — 13. *Nicholson, G. C. és mtsai:* Clinical Immunology and Imunpathology, 1977, 7, 349. — 14. *Pierce, J. A., Price, B. O., és Joyce, J. W.:* Arch. intern. Med. 1963, *111*, 651. — 15/a. *Roelandt, J.:* Practical Echocardiology Research Studies Press, 1977. — 15/b. *Teichholz, L. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1976, *37*, 7. — 16. *Várnai, G., Barcsák, J. és Zörényi, I.:* Orv. Hetil. 1971, *112*, 1903. — 17. *Walsh, J. J. és Burch, G. E.:* Arch. intern. Med. 1961, *108*, 817. — 18. *Walsh, J. J. és mtsai:* Circulation 1965, *32*, 19.

Megyei Kórház, Kaposvár
Baleseti Sebészeti Osztály
(főorvos: Tóth Károly dr.)

A hüvelykujj alapízületi volaris szalagsérülésének kezelésében szerzett tapasztalataink

Gordán Ferenc dr., Tódor Gábor dr.
és Lukács Ákos dr.

A hüvelykujj alapízületi voláris szalagsérülése gyakran felismerés nélkül marad. Rendszerint distorzióként kezelik, ami a szalagsérülés inveteralódásához és következményes arthrosishoz vezet. Az ízület instabil lesz, mozgása fájdalmas, az egész kéz erőtlenné válik, a beteg a csúcsfogást nem tudja elvégezni.

Schiele beteganyagában 27 izolált volaris szalagsérülést és 4 együttes sérülést (volaris és ulnaris oldalszalag) ismertet (16). *Vécsei* és *Hölbling* az ulnaris oldalszalag szakadását gyakoribbnak észlelték a volaris szalag szakadásánál (19). *Moeberg* a hüvelykujj alapízületi volaris szalag szakadását találta gyakoribbnak a hosszú ujjakénál (22, 11). *Kaplan* hyperextensiós mechanizmus alapján létrejött volaris szalagszakadásról ír (6, 7).

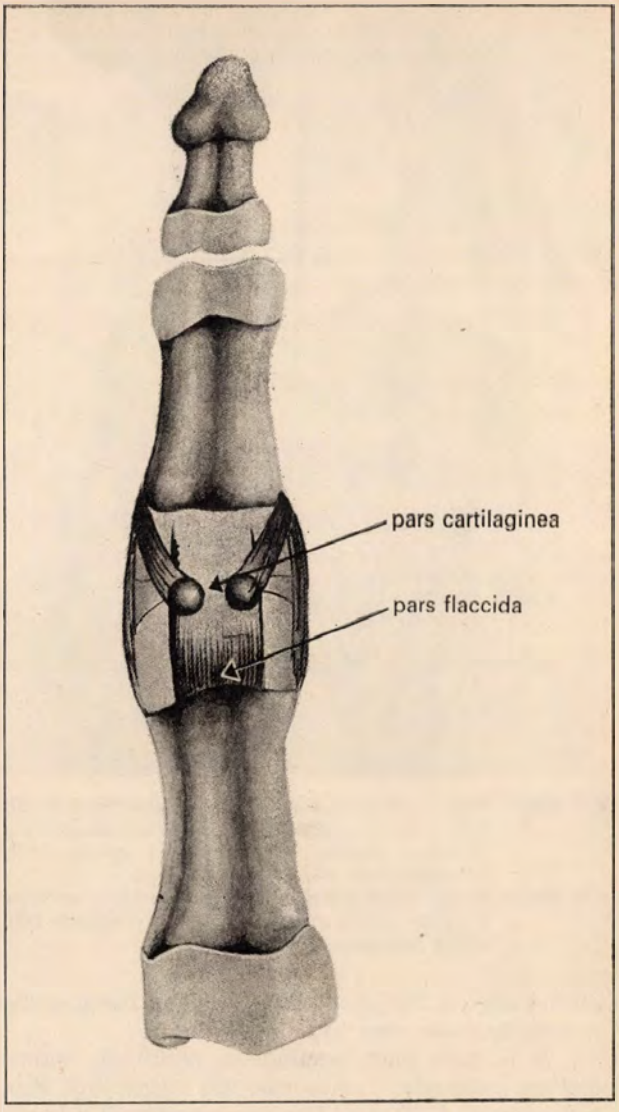
A hüvelykujj alapízület volaris oldalán levő szalag két részből áll. Distalisan az alapperc bázisa felett a rostos-porcos lemez (pars cartilaginea) helyezkedik el, mely az alapperc bázisának porcos folytatása. Proximalisan egy kötőszövetből álló vékonyabb lemezbe (pars flaccida) megy át, mely az I-es metacarpus fejecsén tapadva ér véget. A rostos-porcos lemezbe ágyazottak a sesam-csontok, a közöttük levő porcos lemez vájulatában fut a musculus flexor pollicis longus ína *(1. ábra)*.

Az alapízület volaris szalagsérülése nyújtott hüvelykujjat ért (hyperextensiót létrehozó) traumára jön létre. Szakadhat a volaris szalag pars cartilagineája, de elszakadhat a pars flaccidája is.

A volaris szalag pars cartilaginea sérülését a dorsalis tartott és összehasonlító rtg. felvétellel diagnosztizáltuk. Ha a sesam-csontoktól distal felé átszakadt a pars cartilaginea, a sesam-csont és az alapperc bázisa közti távolság növekedését észleltük *2/a és 2/b ábra)*.

Ha a szakadás csak a pars flaccidára terjedt ki, akkor az rtg. felvételen a sesam-csantok helyzete az alapperc bázisához viszonyítva változatlan (2, 15).

Fizikalis vizsgálatnál a hüvelykujj alapízülete igen fájdalmas, a fájdalom nyújtási kísérletnél fokozódik. Az alapízület túlfeszíthető. A habitualis hyperextensibilitástól úgy különítjük el, hogy összehasonlítjuk az ép kéz hüvelykujjának túlfeszíthetőségével.



1. ábra.

Beteganyagunkban 1967-től 1976-ig 36 volaris szalagsérülés volt. Betegeinket utánvizsgálatra rendeltük be, melyen valamennyien megjelentek. Köztük 29 férfi és 7 nő volt. A jobb kézen a volaris szalag 24, a bal kézen 12 esetben szenvedett sérülést. 14 esetben a volaris szalag parc cartilagineája sérült. Közülük 11 friss (a sérülést követő 3 napon belül jelentkezett ellátásra) és 3 idősült esetet gyógykezeltünk (a sérülést követő 2—5 hónap elteltével jelentkeztek osztályunkon). A rostos-porcos lemez pars flaccidájának sérülését 22 betegünkön észleltük. Ez a sérülés 16 esetben az ulnaris oldalszalag sérüléséhez, 6 esetben pedig az alapízület dorsalis ficamához társult.

Gyógyeredményeink értékelését az alábbi szempontok szerint végeztük: *Kifogástalannak* minősítettük az eredményt, ha az alapízület stabil, fájdalmatlan és a beteg eredeti foglalkozását folytatja. *Jónak* értékeltük, ha mérsékelt instabilitás maradt az alapízületben, az 10—30 fokig túlfeszíthető, a sérült eredeti foglalkozását végzi. *Rossznak* ítéltük a kezelés eredményét, ha az alapízület instabil, túlfe-



2/a. ábra: Pars cartilaginea szakadás, a sesam-csont distalis széle magasságában. A sesam-csont és az alapperc bázisa közti távolság, az ép oldali hüvelykujjhoz viszonyítva megnőtt

b. ábra: Az ép oldali hüvelykujj. A sesam-csont az ízületi vonal magasságában közel az alapperc bázisához helyezkedik el.

szíthetősége a 30 fokot meghaladja, a beteg eredeti foglalkozását nem tudja folytatni.

A 11 friss pars cartilaginea sérültnél, minden esetben adaptatiós szalagvarratot végeztünk *Bunnell* szerint. A 22 pars flaccida repedésnél rekonstruktiós műtétet nem végeztünk, betegeinket konservatívan kezeltük (3, 15, 22). Az elért functionalis eredményeket *táblázatban* mutatjuk be.

A szalagvarrat elvégzése után, valamint konservativ kezeléskor egyaránt 4 hetes gipszrögzítést alkalmaztunk, melyet 6—8 hetes activ functionalis kezelés egészített ki.

A 3 idült rostos-porcos lemez sérült betegünknél, mind a hárman nehéz fizikai munkások és betöltötték az 55. életévüket, a kéz functióját arthrodesissel állítottuk helyre. Közülük 1 kifogástalan, 2 jó eredménnyel gyógyult. Mindhárman eredeti foglalkozásukat folytatják. Az arthrodesis elvégzése után 8 hétig gipszrögzítést alkalmaztunk, majd activ functionalis kezelés következett, melynek időtartama 8—12 hét volt.

1. táblázat A controlalt sérültek functionalis eredménye

Gyógyeredmény	Pars cartilaginea sérülés Esetszám	Pars flaccida sérülés Esetszám
Kifogástalan	6	16
Jó	4	6
Rossz	1	—
Összesen	11	22

11 adaptatios varrat a pars cartilaginean és 22 konzervatívan kezelt paras flccida sérülés.

Megbeszélés

A műtétre került 11 pars cartilaginea sérült betegünk functionális eredményét értékelve megállapítottuk, hogy 6 kifogástalan, 4 jó eredménnyel gyógyult, csupán 1 kényszerült a visszamaradt panaszok miatt munkahely-változtatásra, míg a fennmaradó 10 személy eredeti foglalkozását folytatja. A 22 konservativan kezelt pars flaccida sérült utánvizsgálatánál a functionalis eredményt értékelve azt találtuk, hogy a fenti sérülés konservativ kezelésre maradéktalanul gyógyult. A 22 sérült közül 6 betegnél a panaszokat az ulnaris oldalszalag rekonstructiója után megmaradt alapízületi instabilitással magyarázzuk (3).

Tapasztalataink alapján megállapíthatjuk, hogy a volaris szalag porcos részének szakadásánál a legfontosabb a korai helyes diagnózis és a korán (lehetőleg 2—6. nap között) elvégzett szalagvarrat (11, 22, 14). Idült sérüléseknél az arthrodesis látszik a legcélravezetőbb megoldásnak (3, 23).

Összefoglalás: A szerzők 10 éves beteganyagukban 36 hüvelykujj alapízületi volaris szalagsérülést kezeltek. Az alkalmazott therapiás módszereket utánvizsgálattal értékelték. A sérülés és az utánvizsgálat között legkevesebb 2, legtöbb 10 év telt el. Ismertetik a sérülés anatómiai elhelyezkedésétől függően választott kezelési elveket és azok eredményeit. A diagnózis felállításában a tartott és összehasonlító röntgenfelvétel jelentőségét emelik ki. A pars cartilaginea sérülésnél a műtéti megoldást ajánlják, míg a pars flaccida sérülésénél elegendőnek tartják a konservativ kezelést is. Idősült eseteikben arthrodesist követően értek el jó eredményt.

IRODALOM: 1. *Bunnell, St.:* Surgery of the hand. Lippincott, Philadelphia, 1948. — 2. *Dömötör E., Bárány J., Schulz J.:* Magy. Traum. Orthop. 1977, *4*, 268. — 3. *Gordán F., Tódor G., Lukács A.:* Orv. Hetilap. 1979, *29*, 1753. — 4. *Gronert, H. J.:* Acta Traumat. 1973, *3*, 87. — 5. *Holz, U., Weller, S.:* Hefte Unfallheilk. 1975, *17*, 125. — 6. *Kaplan, E.:* Lippincott, Philadelphia, 1953. — 7. *Kaplan, E.:* Bone Jt. Surg. 1961, *43—A*, 541. — 8. *Koncz, M.:* Arch. orthop. Unfall—Chir. 1974, *79*, 135. — 9. *Krömer, K.:* Mschr. Unfallheilk. 1953, *56*, 214. — 10. *Manninger, J.:* Sebészeti Műtéttan. Medicina, Bp., 1977, 945. — 11. *Moeberg, E., Stener R.:* Acta chir. scand. 1953, *106*, 166. — 12. *Moeberg, E.:* Surg. clin. N. Amer. 1960, *40*, 297. — 13. *Murphy, A. F., Stark, H. H.:* J. Bone Jt. Surg. 1967, *49—A*, 1579. — 14. *Salvi, V.:* Panminerva 1968, *10*, 159. — 15. *Scharizer, E.:* Unfallheilk. 1967, *79*, 415. — 16. *Schiele, E.:* Mschr. Unfallheilk. 1967, *70*, 389. — 17. *Scharizer, E.:* Handchirurgie, 1969, *1*, 170. — 18. *Scharizer, E.:* Mschr. Unfallheilk. 1964, *67*, 121. — 19. *Vécsei, V., Hölbling, N.:* Handchirurgie, 1975, *7*, 117. — 20. *Witt, A. N.:* Chirurg. 1956, *27*, 193. — *Wirth, C. J.:* Arch. orthop. Unfall. Chir. 1976, *84*, 105. — 22. *Zrubeczky G., Scharizer E.:* Z. Orthop. 1962, *96*, 46.

Hetényi Géza Kórház, Szolnok
Gyermekkardiológiai Gondozó és
Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.)
Humángenetikai Laboratórium

EKG ingerületvezetési zavar gyakori előfordulása kamrai septum defectusos gyermekek elsőfokú rokonaiban

Mészáros Márta dr. és Czeizel Endre dr.

A multifaktoriális-küszöb modell a *gy*akori *i*zolált congenitalis *a*bnormalitások (GYICA-k) kóreredetének és megnyilvánulásának számos jellemző sajátosságát megmagyarázza (6, 9). A specifikus polygén *„hajlam"* elméletileg feltételezett normális eloszlása a GYICA-kban valószínűleg valamilyen kvantitatív jellegben nyilvánul meg, illetve azzal szoros korrelációt mutat. A küszöb miatt a GYICA-kban a polygén hajlam közvetlenül azonban nem érzékelhető és emiatt nincs is mód a kvantitatív öröklődés szabályszerűségeinek hasznosítására. Hiszen a súlyosság alapján még a betegek között is elég nehéz egyértelmű csoportokat kialakítani. Az egészségesek között pedig — a GYICA megnyilvánulása alapján — semmiféle csoportosítást: kvantitatív osztályozást nem lehet végezni. Az adott GYICA-ra specifikus kvantitatív jelleg közvetett felismerése a multifaktoriális-küszöb modell érvényesülésének döntő bizonyítéka lenne és a genetikai tanácsadás pontosabbá tételéhez is jelentősen hozzájárulna (27). Ez esetben ugyanis a polygén hajlam normális eloszlásán belül az *egészségesek*, tehát a GYICA-val nem sújtottak helye és ezáltal utódaik kockázata is meghatározható. A kutatásnak ezért fontos aktuális feladata a GYICA-kban a polygenitikus hajlammal összefüggő kvantitatív jellegek feltárása. Már biztató eredmények születtek. Az anencephalia-spina bifida anomaladban a spina bifida occulta, ill. a spinalis dysraphismus jelentett támpontot (5). Az ajak ± szájpadhasadékban az arc antropológiai vizsgálatok vezettek sikerhez (13). A veleszületett csípőficamban az acetabularis konfiguráció jelezheti a polygén hajlam kvantitatív megoszlását (8). Jelen munkánkban az izolált ventricularis septum defectus (VSD) esetében végzett vizsgálatainkról számolunk be.

Vizsgálati anyag és módszer

A szolnoki gyermekkardiológiai rendelés 94 VSD-s gyermekében és elsőfokú rokonaikban kardiológiai kivizsgálást végeztünk, amely az EKG és PKG vizsgálatot is magába foglalta. Az EKG vizsgálat 6 csatornás Biograph (Medicor), később 3 csatornás NEK—3 készülékkel történt (Standard Goldberger- és Wilson-elvezetések). A 301 elsőfokú rokon közül 230 (76,4%) került kardiológiai, ezen belül EKG vizsgálatra. (7 személy meghalt, míg 64 — különböző okokból — ismételt felszólításra sem jelent meg a vizsgálaton.)

A 94 illesztett kontroll eset a szolnoki Gyermekkardiológiai Gondozót (elsősorban sportolási és pályaalkalmassági vizsgálat céljából) felkereső egészséges gyermekek közül került ki. A kontrollokat, az érkezés sorrendjében, a VSD-s paciensek születési éve, neme és a szülők szociális helyzete szerint — előzetesen elkészített lista alapján — illesztettük. Az ő szüleiket és testvéreiket is felkértük a kardiológiai és EKG vizsgálatra, amelyeket a 254 elsőfokú rokon közül 174-ben (68,5%) sikerült elvégezniük.

Eredmények és megbeszélésük

A 94 *izolált* VSD-s paciens 58,5%-ában észleltünk Wilson I és II elvezetésben incomplet (rsR'), valamint jelzett jobb Tawara-szár (rsr') blockot. „Incomplet jobb Tawara-szár blockban a V_1 és V_2 elvezetésekben rsR' komplexust kapunk, az intrinsicoid deflection fellépési ideje pedig a 30 szigmát meghaladja, a V_5 és V_6 elvezetésekben viszont szélesebb S hullámokat látunk." „Fontos, hogy a képet el ne nézzük, és különösen gyermekeknél gondoljunk rá, ahol már a 0,08" standard elvezetésbeli QRS komplexus szélesség is gyanús lehet és a gyanúnkat a mellkasi elvezetés gyakran be is igazolja."

„Jelzett jobb Tawara-szár blockban a V_1 és V_2 mellkasi elvezetésekben rsr' komplexust kapunk." (Unghváry László: Klinikai és kísérletes elektrokardiographia Medicina 1958. 270. old.)

A QRS komplexus időtartam minimális és maximális értékeinél a különböző gyermek korcsoportokban a „Kinder EKG Fibel" c. monográfia idevágó táblázatát vettem figyelembe (H. Gutheil, G. Thieme Verlag Stuttgart 1972, 18. oldal), amely megadja a normál értékeket 1—2 hó, 3—5 hó, 2—3 életév, 4—6 életév, 7—10. életév, 11—15. életév szerinti bontásban. A 94 illesztett kontroll között 4,3%-nál fordult elő rsR' és rsr'. A kontrollok között ezt fogadjuk el populációs értéknek.

A VSD-sek vizsgálatra került 230 *elsőfokú rokona* közül 6-nak volt congenitalis cardiovascularis malformatiója (CCM-je) *(táblázat)*. A 2,6%-os érintettségi arány az örökletesség bizonyítéka (10). (Őket a továbbiakban figyelmen kívül hagytuk.) 41 elsőfokú rokonban (18,3%) volt kimutatható a Wilson I és II elvezetésekben rsR' és rsr'. Említést érdemel a férfi rokonok fokozott érintettsége. Az életkoreltérés nem jelentős. A kontrollok megvizsgált 174 elsőfokú rokonánál CCM nem fordult elő. Az EKG vizsgálat 5 esetben (2,9%-ban) tárt fel rsR'-t vagy rsr'-t. Ez a gyakoriság nem tér el szignifikánsan az egészséges kontrollokétól.

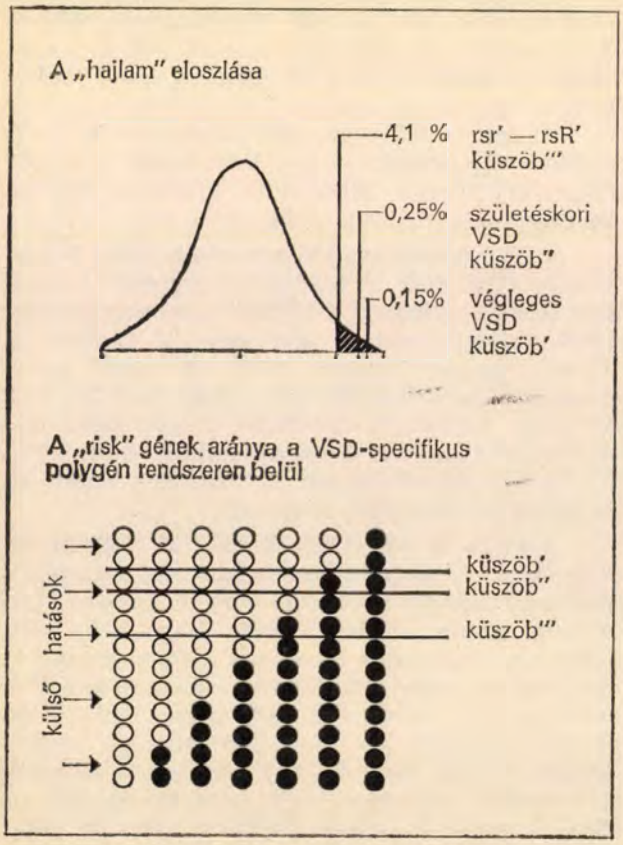
Intraventricularis ingervezetési zavar gyakorisága ventricularis septum defectusos (VSD-s) és illesztett kontroll esetekben, valamint elsőfokú rokonaikban

Csoport	Index paciens			Elsőfokú rokonság Apa			Anya			Fivér			Nővér		
	N	N'	%	m	M	%	m	M	%	m	M	%	m	M	%
VSD	94	55	58,5	71	17	23,9	87*	10	11,5	41**	10	24,4	25***	4	16,0
Kontroll	94	4	4,3	51	0	—	45	1	2,2	39	4	10,3	39	0	—

N = VSD-s index paciensek, illetve kontrollok száma
N' = VSD-s index paciensek, illetve kontrollok incomplet és jelzett jobb Tawara-szár blockkal
m = rokonok száma
M = incomplet és jelzett jobb Tawara-szár blocku rokonok száma
* = két személy congentialis vitiummal kizárva
** = egy személy congenitalis vitiummal kizárva
*** három személy congenitalis vitiummal kizárva

A VSD-s paciensek EKG jelei, így — többek között — az intraventricularis ingerületterjedési zavar megnyilvánulásai jól ismertek (4). A VSD-sek egészséges rokonságában végzett genetikai célzatú EKG-vizsgálatokról, tudomásunk szerint, még nem számoltak be. Adataink szerint az rsR' és rsr' az egészséges kontrollok 4,3%-ában fordult elő. A VSD-s betegekben arányuk 58,5%, tehát 14-szer nagyobb. Viszont a VSD-sek *nem* VSD-s elsőfokú rokonságában az rsR' és rsr' gyakoriságát 18,3%-osnak találtuk. Ez 4,3-szor *szignifikánsan* ($x^2 = 22,8$; $p < 0,001$) *magasabb* az egészséges kontrollok értékénél.

Korábban a pitvari septum defectus secundum típusába tartozó paciensek elsőfokú rokonságában találtunk hasonló jelenséget: közöttük az incomplet és jelzett jobb Tawara-szár block előfordulása 20,3%-os (22), a kontrollok 5,8%-os értékével szemben. A septum defectusok e két típusába tartozó paciensek egészséges elsőfokú rokonságában talált hasonló ingerületterjedési zavar, a nemegyszer átfedő családi halmozódással egyetemenben (24), e két CCM típus pathogenetikai rokonságára utal.



A multifaktoriális küszöb modell érvényesülése a ventricularis septum defectus (VSD) esetében.

Az atrio- és intraventricularis vezetési zavaroknak számos típusa ismert (16) és ezek közül *Morquio* 1901-ben (23) ismertetett első családja óta — számosat örökletesnek tartanak. A familiáris pitvari septum defectus megnyúlt atrioventricularis vezetéssel autosomalis dominánsan öröklődik (31, 2, 20, 3). Az örökletes progresszív arterioventricularis vezetési zavart autosomalis domináns (19, 29), míg a congenitalis familiaris atrioventricularis blockot (14, 18, 15) autosomalis recesszív kórképként írták le. Az autosomalis domináns és recesszív familiaris cardiomyopathia is okozhat atrioventricularis blockot (12), a QT intervallum örökletes megnyúlása idegi eredetű süketséggel társulhat [surdocardialis vagy cardioauditoricus syndroma (17)] de lehet anélkül is (Romano—Ward-syndroma) (25, 30). A familiaris congenitalis Tawara-szár block autosomalis dominans öröklődését is többen (11, 26, 7, 28) észlelték. Számos genetikai malformatio-syndromának is lehet részjelensége az ingervezetési zavar, pl. Leopard, Steinert, adrenogenitalis, Friedrich-ataxia, Refsum. A VSD-sekben észlelt ingerületvezetési zavar azonban ezektől alapvetően különbözik. VSD-ben az rsR' és rsr' az anatómiai defectus következménye, ill. kísérő jelensége lehet. A rokonságukban talált gyakori incomplet és jelzett jobb Tawara-szár block magyarázatát is inkább ebben az irányban kell keresnünk.

Ha a septum kialakulását mint folyamatot képzeljük el és figyelembe vesszük a VSD-kben észlelt jelentősen eltérő nagyságú nyílásokat, nem látszik alaptalannak az a feltételezés, miszerint a septumzáródás folyamata időben normális eloszlást mutat *(ábra)*. Az esetek döntő többségében a kamrai izomzatból származó hátsó septum, a truncoconalis taraj részét képező elülső septum és az endocardialis párnákat reprezentáló septum membranaceum egymás felé irányuló mozgásának köszönhetően, a magzati fejlődés 38—44. napjában találkozik. Az esetek mintegy 4%-ában a 3 septum-kezdemény egymás

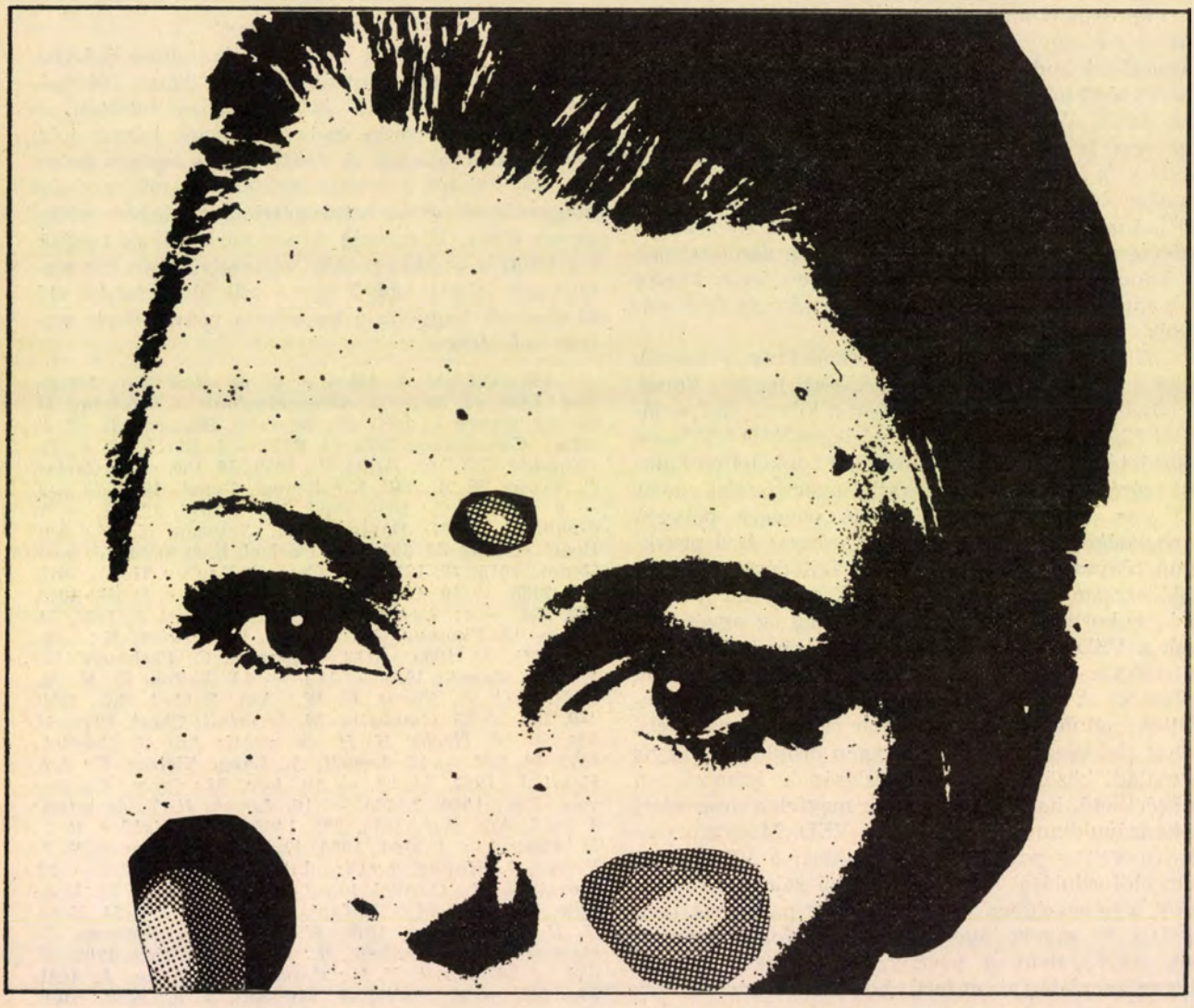
felé történő mozgása lassúbb, esetleg irányuk vagy felépítésük tökéletlenebb, ezért ugyan találkoznak, de a septum szerkezete-vastagsága rendellenes és emiatt az intraventricularis ingervezetési rendszer működése zavart szenvedhet. [Az asymmetricus hypertrophias cardiomyopathiában a kamrák közötti sövény eltérő vastagsága jól ismert. *Maron és mtsai* (21) ép emberi magzatok 94%-ában észlelte a kamrai sövény egyenetlenségét. Ma már a septum vastagságának endocardialis ultrahangos echotechnikával történő mérése is napirendre került (1)]. Az esetek 0,25%-ában a septum-kezdemények a születésig nem is találkoznak, így különböző nagyságú VSD-k (a Roger-kórtól a cor triloculare monoventriculare-ig bezárva) alakulnak ki. Az esetek kb. 25—40%-ában, elsősorban a kisebb kamrai nyílások, a születést követően, 5 éves korig, még záródhatnak. A kamrai septum kialakulása időben tehát hosszú folyamat. Így a végleges VSD prevalencia 0,15 százalék.

A multifaktoriális-küszöb modellben a küszöb jelzi a rendellenesek és épek közötti határt. Ennek a küszöbnek a helyzete azonban a küszöb definíciójától függ: meghúzható ez a végleges VSD 0,15%-os, a születéskori VSD 0,25%-os vagy a tökéletlen kamrai záródást jelző rsR'—rsr' ingervezetési zavar 4,3%-os szintjénél. Az érintett személy polygén terheltsége (tehát a risk-gének aránya) és a provokáló tényezők (tehát a magzat fejlődését befolyásoló exogen hatások, pl. alkohol, női nemi hormonok, cukorbetegség) határozzák meg az egyén helyét a VSD-hajlam normális eloszlásán belül. Így a küszöbhöz való viszony a hajlamosság mértékét fejezi ki. A VSD-s paciensek küszöbön „túlra" kerültek, nálunk a hajlamból már rendellenesség lett, tehát „lelepleződtek". [A polygen öröklődés, vagyis a családi közös gének megoszlásának ismeretében megérthető, hogy a risk-gének megfeleződése miatt rokonságukban is gyakoribb a VSD. Magyarországon a VSD-s paciensek testvéreiben a VSD ismételt előfordulása 1,7%, tehát 11,5-ször gyakoribb, mint a népességben (10)]. A VSD-s paciensek nem VSD-s, de zavart ingervezetésű elsőfokú rokonainak 18,3%-ában a sövényzáródás tökéletlensége ugyan morfológiai defectushoz nem vezet, de az intraventricularis septum ingervezető apparátusának strukturális vagy funkcionális csökkentértékűségét idézi elő. Ők tehát küszöbön „belül" vannak, mégis, az ingervezetési zavar jelzi fokozott terheltségüket. Incomplet jobb Tawara-szár block tehát pathogenetikai kapcsolatban állhat a VSD kialakulásával, esetleg annak minor variansaként is felfogható. Ebből következően az ingervezetési zavar a polygén hajlam kvantitatív kifejeződése lehet és emiatt az intraventricularis ingerületvezetési zavart mutató személyek gyermekeiben gyakrabban várható VSD.

Összefoglalás: 94 ventricularis septum defectusos és 94 illesztett kontroll eset 224, illetve 174 elsőfokú rokonainak 18,3 és 4,1%-ában találtak az EKG-vizsgálat során incomplet vagy jelzett jobb Tawara-szár blockot. A ventricularis septum defectus kóreredetét a multifaktoriális-küszöb modellel magyarázzák és az intraventricularis ingervezetési zavart e rendellenesség minor variánsának tartják. Ha tehát a családtervezők valamelyikében incomplet vagy jelzett jobb Tawara-szár block fordul elő, utódjainak nagyobb a kockázata ventricularis septum defectusra.

IRODALOM: 1. *Allen, J. W. és mtsai:* Am. J. Cardiol., 1978, *42*, 89. — 2. *Amarasingham, R., Fleming, H. A.:* Br. Heart J., 1967, *29*, 78. — 3. *Bizzarro, R. O. és mtsai:* Circulation, 1970, *41*, 677. — 4. *Burch, G. E., De Pasquale, N.:* Am. Heart. J., 1959, *58*, 190. — 5. *Carter, C., Evans, K. A., Till, K.:* J. med. Genet., 1975, *13*, 343. — 6. *Carter, C.:* Brit. med. Bull., 1976, *32*, 21. — 7. *Combrink, J. M., Davis, W. H., Snyman, H. W.:* Am. Heart J., 1962, *64*, 397. — 8. *Czeizel, E. és mtsai:* J. med. Genet., 1975, *12*, 121. — 9. *Czeizel, E.:* Orv. Hetil., 1978, *119*, 2485. — 10. *Czeizel, E. és mtsai:* Orv. Hetil., 1979, *120*, 153. — 11. *Deforest, R. E.:* Am. Heart J., 1956, *51*, 398. — 12. *Emanuel, R., Withers, R., O'Brien, K.:* Lancet, 1971, *11*, 1005. — 13. *Fraser, F. C., Pashayan, H.:* J. med. Genet., 1970, 7, 112. — 14. *Fulton, Z. M. K., Judson, C. F., Norris, G. W.:* Am. J. Med. Sci., 1910, *140*, 339. — 15. *Gambetta, M. és mtsai:* Chest, 1973, *64*, 520. — 16. *Hecht, H. H. és mtsai:* Am. J. Cardiol., 1973, *31*, 232. — 17. *Jervell, A., Lange-Nielsen, F.:* Am. Heart J., 1957, *54*, 59. — 18. *Lev, M.:* Progr. Cardiovasc. Dis., 1960, *2*, 360. — 19. *Lynch, H. T. és mtsai:* J. med. Am. Ass., 1973, *225*, 1465. — 20. *Kahler, R. L. és mtsai:* Am. J. Med., 1966, *40*, 384. — 21. *Maron, B. J., Verter, J., Kapur, S.:* Circulation, 1978, 57, 520. — 22. *Mészáros, M.:* Cardiol. hung., 1973, *2*, 173. — 23. *Morquio, L.:* Arch. Med. Enfants, 1971, *4*, 467. — 24. *Nora, A. H.:* Circulation, 1978, *57*, 205. — 25. *Romano, C., Gemme, G., Pongiglione, R.:* Clin. Pediatrica, 1963, *45*, 656. — 26. *Segall, H. N.:* Canad. Med. Assoc. J., 1961, *84*, 1283. — 27. *Smith, G., Mendell, N. R.:* Ann. Hum. Genet., 1974, *37*, 275. — 28. *Steenkamp, W. F. J.:* Am. Heart J., 1972, *84*, 758. — 29. *Stephan, E.:* J. med. Am. Ass., 1974, *228*, 697. — 30. *Ward, O. C.:* J. Ir. Med. Ass., 1964, *54*, 103. — 31. *Weil, M. H., Allenstein, B. J.:* New Engl. J. Med., 1961, *265*, 661.

PHLOGOSAM® kenőcs



ÖSSZETÉTEL

1 tubus (20 g) 3% natr. disulfosalicylato samar. anhydr.-ot tartalmaz, lemosható alapanyagban.

ALKALMAZÁSA

Fizikai, kémiai, mechanikai ártalmak okozta gyulladásokban, első és másodfokú égések, napégés eseteiben gyors javulást biztosít.

Ha az orvos másképpen nem rendeli, a bőrelváltozást naponta 2–3-szor a kenőccsel vékonyan kell bekenni.

MEGJEGYZÉS

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

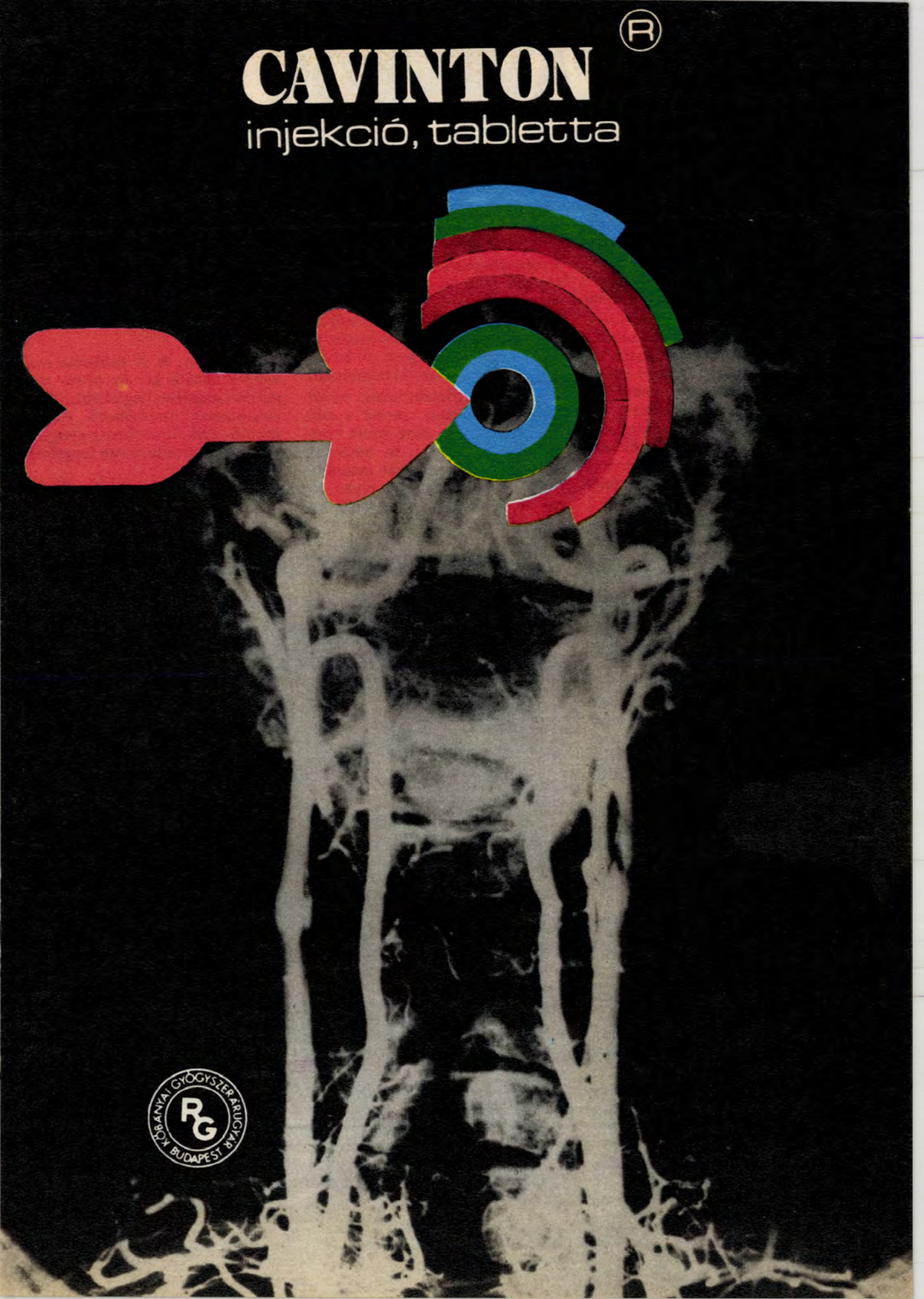
CSOMAGOLÁS

1 tubus (20 g) térítési ár 2,50 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

CAVINTON®

injekció, tabletta



CAVINTON®

injekció, tabletta

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

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

Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

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

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

Ischaemiás agyi károsodásokban előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.

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

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

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

Ellenjavallat. Orálisan: terhesség.

Parenterálisan: Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok. Terhesség.

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

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

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

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

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

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

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

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

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST



Pécsi Orvostudományi Egyetem
Gyermekklinika
(igazgató: Mestyán Gyula dr.)
Megyei Kórház, Kaposvár
Csecsemő- és Gyermekosztály
(főorvos: Gyódi Gyula dr.)

Crigler—Najjar syndroma

Otthon alkalmazott folyamatos phototherapia sikeres therápiás effektusa

Schultz Károly dr., Dizseri Tamás dr.,
Kardos Mária dr. és Tóth Margit dr.

A glucuronyltransferase-enzym veleszületett csökkent működése már az újszülöttkorban manifesztálódó, életre szóló icterushoz vezet. A betegséget először *Crigler* és *Najjar* (8) írták le, jellemzői: familiáris előfordulás, súlyos fokú, gyakran magicterushoz vezető nem haemolytikus indirekt bilirubinaemia. A betegséget szokás még congenitalis, nem haemolytikus, nem obstruktív hyperbilirubinaemiának is nevezni. *Arias és társai* (2) 1969-ben a betegség két különböző típusát ismertették. Az I-es típusban a glucuronyltransferase-enzym teljes hiánya miatt az első életnapokban súlyos icterus jelentkezik, a serum-bilirubin gyakran 40 mg%-os értéket is elér, phenobarbiturát-kezelésre nem csökken a hyperbilirubinaemia, az epe nem tartalmaz glucuronizált bilirubint, az öröklődés menete autosom recessiv és az esetek többségében magicterus alakul ki. A II-es típusban az icterus enyhébb, a serum-bilirubin értéke általában nem haladja meg a 20 mg%-ot, a betegek jól reagálnak phenobarbiturát-kezelésre, az epe glucuronizált bilirubint tartalmaz, az öröklődés menete feltehetően autosom dominans jellegű és a betegek többségénél nem alakul ki neurológiai károsodás. Mindkét típusban májbiopsiás anyagot vizsgálva a glucuronyltransferase-aktivitás nagyfokú csökkenését vagy teljes hiányát találták (15).

A hazai irodalomban 1962-ben *Szabó és társai* (18) két Crigler—Najjar-syndromában szenvedő beteg esetét ismertették, akik egy családon belül, nem rokonházasságból születtek. Egy későbbi közleményükben (17) a betegek családtagjain végzett örökléstani vizsgálataikról számoltak be, bizonyítva a betegség autosom recessiv öröklésmenetét. Mindkét betegük a korai csecsemőkorban bilirubin-encephalopathia következtében meghalt.

Az újszülöttkori icterusok phototherapiával történő kezelésének bevezetésével lehetővé vált az ún. I-es típusú betegségben szenvedő csecsemők kezelése, a bilirubin-encephalopathia prevenciója. Az utóbbi években több külföldi közlemény számolt be Crigler—Najjar-betegségben szenvedő csecsemők folyamatos phototherapiával történő kezeléseinek sikeres eredményeiről (1, 3, 5, 9—14, 16). Mivel a hazai irodalomban ilyen vonatkozású közlés nem található, érdemesnek tartjuk saját tapasztalataink ismertetését.

Az alábbiakban I-es típusú Crigler—Najjar-syndroma esetében a csecsemő otthonában végzett folyamatos phototherapia eredményes alkalmazásáról számolunk be egy, a klinikánkon észlelt esetünk kapcsán.

Esetismertetés

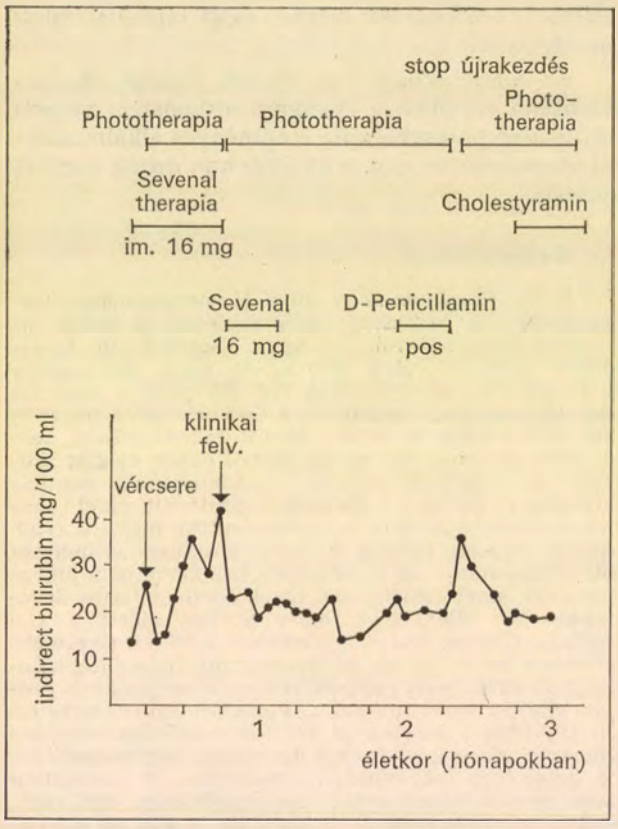
F. Sz. fiúcsecsemő az anya II. panaszmentes terhességéből, 40. terhességi hétre született. A szülés zavartalan lefolyású volt, az Apgar—score 8—10, az újszülött születési súlya 2650 g. Az anya vércsoportja B Rh-positiv, az újszülötté AB Rh-positiv, anaemia postnatalisan nem alakult ki, a Coombs-testek negatívnak bizonyultak. A szülők között rokonházasság nem áll fenn, az anya első terhességéből halott magzat született. Az újszülött indirekt bilirubinaemiája (serum-bilirubin 13 mg%) a 3. életnapon kezdődött, majd rohamosan fokozódott és a 7. életnapon 25,6 mg%-os érték mellett vércsere történt. A cseretranszfúzió az indirekt bilirubinaemiát csak átmenetileg csökkentette, a bilirubin-szint ismét fokozatosan emelkedett és tartós Sevenal-kezelés ellenére 3 hetes korban elérte a 41,9 mg%-os értéket. Ekkor a csecsemőt a POTE Gyermekklinikára helyezték át. Felvételkor bilirubin-encephalopathiára utaló jelet nem észleltünk, a májfunkciós próbák eltérést nem mutattak. Peroralis salicyl-terhelést (6) követően a 24 órán át gyűjtött vizeletben csökkent glucuronizált salicyl-ürítést figyeltünk meg hasonló korú egészséges csecsemőhöz viszonyítva. A duodenumnedv direkt bilirubin-tartalma esetünkben 0,25 mg% volt, a normális érték 2—5 mg% (7). A máj tű-biopsiáját is elvégeztük, de a hepatikus UDP-glucuronyltransferase-aktivitás mérésére nem volt lehetőségünk. A máj szövettani vizsgálata nem mutatott kóros eltérést.

Naponta 18 órán át alkalmazott phototherapia hatására a serum-bilirubin-szint rohamosan csökkent, majd tartósan 14—19 mg% között állandósult. Peroralis Sevenal (10 mg/kg/die), majd később D-penicillamin (300 mg/die) adása a hyperbilirubinaemiát nem befolyásolta. Háromhónapos korban a phototherápiát diagnosztikus próbaként 24 órára megszüntettük, a serum-bilirubin-szint gyors ütemben 30 mg% fölé emelkedett *(ábra)*. A csecsemő emittálása előtt per os cholestyramin (2 g/die) alkalmazásával is próbálkoztunk, amely átmenetileg mérsékelten csökkentette az icterust. Therapiás próbálkozásainkat az *1. táblázatban* foglaltuk össze. Betegünket négyhónapos korában bocsátottuk otthonába, folyamatos otthoni phototherapia javaslatával. Az otthoni phototherapia a szülők által beszerzett Medicor KLA—24 typusú kékfénylámpával történt, éjszakánként kb. 12 órás időtartammal, a 8 db 20 wattos lámpa 70 cm-re helyezkedett el a csecsemő meztelen testfelszínétől. A serum-bilirubin-szint a havonta végzett ellenőrzések során az otthoni folyamatos phototherapia mellett 20 mg% körüli értéken stabilizálódott, egy ízben a lámpa meghibásodása miatt 30 mg% fölé emelkedett *(2. táblázat)*. A gyermek psychomotoros fejlődése eddigi megfigyelésünk alatt normális, rendszeresen gyermekközösséget látogat.

Az Eü. Min. tárcaszintű kutatási főirányához kiemelten elfogadott kutatási témában végzett kutatómunka alapján. (3-23-0502-04-1/M.)

Megbeszélés

Esetünkben a jellegzetes klinikai kép és kórlefolyás mellett a salicyl-terhelést követő csökkent glucuronizált salicylsav-ürítés, valamint a duodenum-nedv csökkent direkt bilirubin-tartalma alapján állítottuk fel a Crigler—Najjar-syndroma diagnosisát. Bár a hepatikus UDP-glucuronyltransferase-aktivitás mérésése nem volt lehetőségünk, az enzym-indukción alapuló therapiás próbálkozásaink (Sevenal, D-penicilliamin) sikertelensége arra utal, hogy valószínűleg a glucuronyltransferase-aktivitás teljes hiányáról van szó. Ilyen esetekben az elmúlt években megjelent irodalmi adatok alapján (1, 3, 5, 9—14, 16) csak phototherapia folyamatos alkalmazásával csökkenthető hatásosan a serum-bilirubinszint. A cholestyramin resin hatásosságáról eltérőek a vélemények. A cholestyramin peroralisan adva a bélben megakadályozza a bilirubin és az epesavak enteralis felszívódását, így csökkenti az icterust. *Arrowsmith* (3) napi 4 g peroralisan alkalmazott cholestyramin adása után a serum-bilirubin-szint tartós csökkenését figyelte meg több esetében. Más szerzők (9, 11, 13) a gyógyszer teljes hatástalanságáról számoltak be Crigler—Najjar-syndroma eseteiben történt alkalmazásakor.



A serum-bilirubin-szint változásai a különböző therapiás beavatkozások hatására

1. táblázat **Therapiás próbálkozások Crigler—Najjar syndroma esetében**

Cholestyramin	p. os 2—4 g/die	hatástalan
D-penicillamin	p. os 300 mg/die	hatástalan
Sevenal	p. os 10 mg/kg/die	hatástalan
Phototherapia	12—18 óra/die	hatásos

Betegünkön a klinikai tartózkodás során megkísérelt cholestyramin-kezelés átmenetileg csökkentette az icterust, otthon alkalmazva azonban teljesen hatástalan volt. Az otthon alkalmazott folyamatos phototherapia esetünkben tartósan csökkentette a serum-bilirubin-szintet és eddigi megfigyelésünk alatt a csecsemőnél bilirubin-encephalopathiára utaló tünetek nem jelenkeztek.

Az éjszaka folyamán alkalmazott therapia lehetővé teszi, hogy nappal a jelenleg 2 éves kisgyermek korának megfelelő szociális életet éljen, gyermekközösségeket látogathasson. A tartós, életen át tartó sárgaság és a szokatlan, szintén életen át folytatott phototherapia természetesen súlyos emocionális zavarokhoz vezethet, ezért igen fontos, hogy ebben a betegségben szenvedő gyermekek a lehető legkevesebb időt töltsék el kórházban. Az otthoni környezet stimulusaival ezek az emocionális zavarok megelőzhetők, ill. csökkenthetők.

Összefoglalás: A szerzők I-es típusú Crigler—Najjar-syndroma esetében végzett diagnosztikus vizsgálatokról, valamint therapiás próbálkozásokról számolnak be. Tartós phenobarbiturát, majd D-penicillamin peroralis alkalmazása a hyperbilirubinaemiát nem befolyásolta. A csecsemő otthonában folytatott folyamatos phototherapia során az indirekt bilirubinaemia csökkent, a serum-bilirubinszint tartósan 20 mg% körüli értéken stabilizálódott Az eddigi 2 éves megfigyelés alatt bilirubinencephalopathia kialakulására nem került sor. Az éjszaka alkalmazott therapia lehetővé teszi, hogy a kisgyermek nappal életkorának megfelelő szociális életet éljen, gyermekközöséget látogasson.

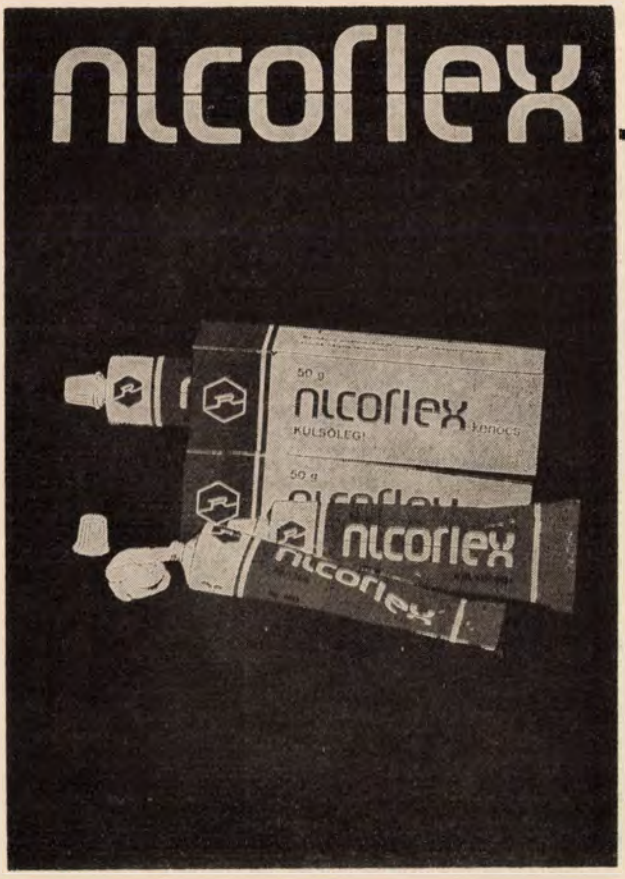
IRODALOM: 1. *Altay, C., Say, B.:* Pediatrics, 1973, *51*, 124. — 2. *Arias, I. M. és mtsai:* Amer. J. Med. 1969,

2. táblázat **A serum-bilirubin-szint alakulása otthoni phototherapia mellett**

1977		*1978*		*1978*	
Július	17,0 mg/100 ml	Január	17,0 mg/100 ml	Július	20,0 mg/100 ml
Augusztus	19,0 mg/100 ml	Február	19,0 mg/100 ml	Augusztus	14,0 mg/100 ml
Szeptember	19,0 mg/100 ml	Március	21,0 mg/100 ml	Szeptember	19,0 mg/100 ml
Október	22,0 mg/100 ml	Április	25,0 mg/100 ml	Október	22,0 mg/100 ml
November	20,8 mg/100 ml	Május	35,0 mg/100 ml*	November	24,0 mg/100 ml
December	19,0 mg/100 ml	Június	19,0 mg/100 ml	December	25,0 mg/100 ml

* Medicor kékfénylámpa meghibásodott

47, 95. — 3. *Arrowsmith, W. A. és mtsai:* Arch. Dis. Childh. 1975, *50*, 197. — 4. *Blumenschein, S. D. és mtsai:* Pediatrics, 1968, *42*, 786. — 5. *Callahan, E. W. és mtsai:* Pediatrics, 1970, *46*, 841. — 6. *Childs, B. és mtsai:* Pediatrics, 1959, *23*, 903. — 7. *Colin, J., Polonovski, C.:* Explorations biologiques en pediatre. Expansion Scientifique, Paris, 1963. pp. 561. — 8. *Crigler, J. F., Najjar, V. A.:* Pediatrics, 1952, *10*, 169. — 9. *Girotti, F. és mtsai:* Helv. paediat. Acta, 1969, *24*, 399. — 10. *Gorodischer, R. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1970, *282*, 375. — 11. *Götze, H. és mtsai:* Helv. peadiat. Acta, 1972, *27*, 335. — 12. *Karon, M. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1970, *282*, 377. — 13. *Kühner, U., Drews, K.:* Mschr. Kinderheilk. 1975, *123*, 443. — 14. *Land, V. J. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1970, *282*, 397. — 15. *Odievre, M., Luzeau, R.:* Revue Européenne d'Etudes Cliniques et Biologiques, 1971, *16*, 84. — 16. *Odievre, M. és mtsai:* Arch. Dis. Childh. 1978, *53*, 81. — 17. *Szabó, L., Ébrey P.:* Orv. Hetil. 1964, *105*, 2023. — 18. *Szabó, L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1962, *103*, 2469.



kenőcs V 000 Antirheumatica
mV 200 Nem glucocorticoidok

ÖSSZETÉTEL:
1 tubus (50 g) 0,0075 g capsaicinum-, 0,05 g aetheroleum lavendulae-, 1 g aethylium nicotinicum-, 4,5 g aethylenglycolum salicylicum hatóanyagot tartalmaz lemosható kenőcsben.

JAVALLATOK:
Arthrosis (osteoarthrosis), myalgia, spondylarthrosishoz csatlakozó neuralgiák, krónikus polyartritis (rheumatoid arthritis), egyéb arthritisek, tendovaginitisek megnyugodott szakában. Sportolóknak bemelegítéskor.

ELLENJAVALLAT:
Minden gyulladás aktív szaka.

ALKALMAZÁS:
A kívánt testfelületet langyos szappanos vízzel lemossuk, szárazra töröljük, és a kenőccsel vékonyan bekenjük. Ízületi megbetegedésekben a kezelést 3 napon át egyszer, majd azt követően naponta kétszer (reggel és este) végezzük. Bemelegítés céljából a kenőcsből 4—5 cm csíkot a sportoló gyúrásakor a bőrbe dörzsölünk.

MELLÉKHATÁSOK:
Esetleg bőrtúlérzékenység, mely antihisztaminokkal kedvezően befolyásolható.

FIGYELMEZTETÉS:
Az egész bőrfelület egyszerre történő kezelése tilos. A kenőcsöt csak ép és tiszta bőrfelületen szabad használni. Bekenés után a kezet meleg vízben, szappannal gondosan meg kell tisztítani. Bedörzsölés után a bőr kipirulása, átmelegedése s ezzel egyidejűleg csípős, égető érzés jelentkezik, mely kb. 1 óra elteltével fokozatosan megszűnik. Friss sérülésre alkalmazni nem szabad.

MEGJEGYZÉS:
Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS: 50 g-os tubus.

TÉRÍTÉSI DIJ: 5,— Ft/tubus

Gyártja:
„REANAL" Finomvegyszergyár, Budapest

OH 2459

RIGEVIDON® tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 0,15 mg d-norgestrelumot és 0,03 mg aethinyl-oestradiolumot tartalmaz.

HATÁS

A RIGEVIDON kétkomponensű, orálisan alkalmazható antikoncipiens, amely az ovuláció gátlásával hat. Optimálisan alacsony hatóanyagtartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi – már kívánt – terhességet nem befolyásolja.

JAVALLAT

Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

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

AZ ALKALMAZÁS KÜLÖNLEGES SZEMPONTJAI

Tekintettel a RIGEVIDON tabletta igen alacsony hormontartalmára, hasmenés és hányás esetén – az akadályozott felszívódás miatt – a fogamzásgátló hatás átmenetileg szünetelhet. Ezért a RIGEVIDON rendelésekor mindazon interkurrens betegségek figyelembe veendők, amelyek hányással, hasmenéssel járnak. Egyszeri heveny tünet esetén aznap 2 tabletta adandó. Elhúzódó tartós diarrhoea vagy hányás a szedés felfüggesztését, és más konzervatív védekező módszer alkalmazását teszi szükségessé. A kezelés során esetleg jelentkező enyhe, pecsételő vérzés nem indokolja a kúra megszakítását. Erősebb áttöréses vérzés esetén a tabletta szedését abba kell hagyni, és nőgyógyászati vizsgálatot kell végezni. A vizsgálat eredményétől függően a vérzés 1. napjától számított 5. napon újabb 21 napos kúrát kell elkezdeni. Az áttöréses és pecsételő vérzés jelentkezése a RIGEVIDON kúrák előrehaladtával csökken, majd rendszerint meg is szűnik.

A differenciált tablettarendelés szempontjait figyelembe véve, a RIGEVIDON a kiegyensúlyozott, ill. enyhén ösztrogén fenotípusú nők részére a legalkalmasabb.

Funkcionális vérzészavarok, középidős fájdalom, dysmenorrhoea esetén a RIGEVIDON tabletta terápiás értékű.

ÁTTÉRÉS ELŐZŐLEG SZEDETT, NAGYOBB HORMONTARTALMÚ TABLETTÁRÓL

Nagyobb hormontartalmú tablettáról áttérés esetén, vagy egyhónapos tablettaszedési szünet tartandó, vagy a RIGEVIDON szedését a vérzés első napján kell megkezdeni az első ciklusban. A továbbiakban a megszokott 21 nap szedés, 7 nap szünet, 21 nap szedés alkalmazási mód tartandó.

A RIGEVIDONRA történő áttérés az esetek döntő többségében semminemű zavarral nem jár. Az áttöréses vérzések néha átmenetileg gyakoribbá válhatnak, de a későbbi szedés során spontán rendeződnek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Tekintettel a RIGEVIDON alacsony hormontartalmára, hatásfokát, enzimindukció révén, néhány egyidejűleg szedett gyógyszer csökkentheti (áttöréses vérzés) vagy felfüggesztheti. Ilyen interakciót okozó fontosabb gyógyszerek a rifampicin, a fenobarbital származékok, a fenitoin, a széles spektrumú antibiotikumok és a szulfonamidok.

MELLÉKHATÁSOK

A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek. Varicositásban, epilepsziában, hipertóniában, depresszióval járó pszichiátriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS ✠

„Rendelhetőségét a – módosított – 23/1973 (Eü. K. 17) Eü. M. számú utasításban, valamint az Egészségügyi Minisztérium 89560/1978 (Eü. K. 1980. 1) számú közleményében foglaltak szabályozzák.

Csak vényre adható ki. Egyszeri alkalommal 3 hónapra elegendő gyógyszermennyiség rendelhető."

CSOMAGOLÁS

3×21 tabletta térítés díja 2,– Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

RÖVID EXPERIMENTÁLIS KÖZLEMÉNYEK

Országos Kardiológiai Intézet
(mb. főigazgató: Árvay Attila dr.)
Kutatási Egység

A szívizomzat szöveti folyadéktartalmának és diastolés rugalmasságának bilineáris összefüggése

Pogátsa Gábor dr.

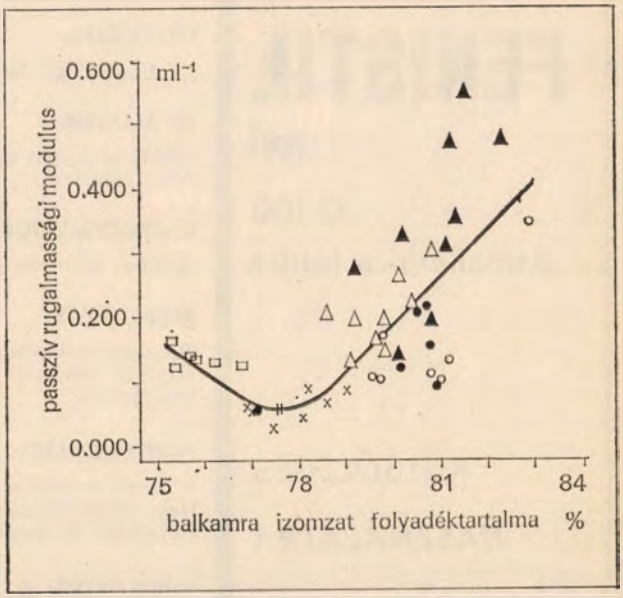
A hetvenes évek elején közismertté vált, hogy a szívizomzat diastolés rugalmassága jelentős szerepet játszik számos szívelváltozás — így az assymetricus septumhypertrophia (7, 8), a diabeteses kardiomyopathia (16, 17), az angina pectoris (1) és az szívizominfarctus (2, 3, 4, 9) — pathomechanizmusában. Korábbi vizsgálatainkban kimutattuk, hogy a szívizomzat diastolés rugalmassága jelentősen csökken szívizomoedemában (13, 14, 15) és szívizomdehydratióban (10, 11, 12). Figyelembe véve azt a tényt, hogy a szívizomzat szöveti folyadéktartalmának ellentétes irányú változásai egyaránt a diastolés rugalmasság csökkenéséhez vezetnek, érdemesnek látszott megvizsgálnunk, kimutatható-e valamilyen általános érvényű összefüggés a szívizomzat ezen két tényezője között.

Módszer

Vizsgálatainkat 45, korábbi megfigyeléseinkben (10, 14, 15) szereplő, mindkét nemű, 10—25 kg súlyú, korcs kutya adatainak felhasználásával végeztük. A szívizomzat dehydratióját, vagyis szöveti folyadéktartalmának csökkenését 6 pancreatectomizált állaton egymást követő két-három alkalommal adott 11 mmol/kg glukóz intravénás adásával létrehozott 55—110 mmol/l értékű hyperglykaemia osmosisos hatásával idéztük elő (10). A szívizomzat szöveti oedémáját, vagyis szöveti folyadéktartalmának növekedését pedig 6, illetve 7 állatban a bal koszorúér elülső leszálló ágának közvetlenül az első nagyobb mellékág eredése alatt történő lekötését követő 2., illetve 48. órában 10 percen át adott 1 μg/kg/perc mennyiségű noradrenalin (Richter) intravénás infusiójával (14), továbbá 9—9 állatban 60 percen át tartó extracorporális perfusió során üresen verő, illetve fibrilláló szívekben kialakuló szöveti folyadékszaporulattal (15) értük el. A normál értékeket 8 előzetes kezelésben nem részesült állat szolgáltatta. A balkamra-izomzat szöveti folyadéktartalmát 10—10 gramm súlyú szövetmintáknak súlyállandóságig történő szárításával határoztuk meg (18). A folyadéktartalmat a teljes nedves szöveti súly százalékában fejeztük ki. A balkamra-izomzat diastolés feszességét jelző passzív rugalmassági modulus értékét *Diamond* és *Forrester* (2) módosított (5) módszerével határoztuk meg. A passzív rugalmassági modulus jellemzi ugyanis legjobban — in vivo megfigyelésekben, a mai technikai adottságok mellett — a balkamra-izomzat diastolés rugalmasságát. A diastolés rugalmasság ellentétesen változik a diastolés feszességgel. A passzív rugalmassági modulus változása tehát ellentétes irányú a diastolés rugalmasság változásával. A statisztikai értékelést regresszió-analízissel végeztük. A bilineáris összefüggést *Kubinyi* és *Kehrhahn* (6) módszerével határoztuk meg.

Eredmények

A balkamra-izomzat passzív rugalmassági modulus értéke és szöveti folyadéktartalma között szoros, egyenes irányú, lineáris összefüggés ($y = 0{,}0336x - 2{,}5335$; $r = 0{,}6247$) észlelhető, ha a kezeletlen kontroll állatok adataiból kiindulva a különböző eredetű szívizomoedemában szenvedő állatok adatait összevetjük. A szívizomzat szöveti folyadéktartalmának növekedése tehát a passzív rugalmassági modulus értékének arányos emelkedését vonja maga után. Ugyanakkor a kezeletlen kontroll állatok adataiból kiindulva és a hyperosmosis okozta szívizom-dehydratióban szenvedő állatok adatait összehasonlítva az előbbi összefüggéssel ellentétes irányú kapcsolat ($y = 0{,}0101x + 0{,}8651$; $r = 0{,}4283$) észlelhető. A szívizomzat szöveti folyadéktartalmának csökkenése tehát a szívizomzat passzív rugalmassági modulus értékének emelkedését vonja maga után. A szívizomzat szöveti folyadéktartalmának a normál értékektől mindkét irányban eltérő változtatását egységesen szemlélve a szöveti folyadéktartalom és a passzív rugalmassági modulus értékei között az összefüggés [$y = 5{,}51 - 0{,}071x + 0{,}143 \log(\beta \cdot 10^x + 1)$, ahol $\log\beta = -77{,}76$; $r = 0{,}7144$] bilineáris jellegű (6). Ez a jelenség arra utal, hogy a szívizomzat optimalis diastolés rugalmassága nagymértékben függ a szívizomzat szöveti folyadéktartalmának normális szintjétől. A szívizomzat normális folyadéktartalmát meghaladó vagy el nem érő folyadéktartalom esetén ugyanis a kamrafalak diastolés feszességét jelző passzív rugalmassági modulus értéke egyaránt jelentősen emelkedik *(ábra)*.



A balkamraizomzat folyadéktartalma és passzív rugalmassági modulus értéke között $y = 5{,}51 - 0{,}071x \times 0{,}143 \log(\beta \cdot 10^x + 1)$ bilineáris összefüggés észlelhető, ahol $\log\beta = -77{,}76$ és $r = 0{,}7144$. Az ábrán „x" a kezeletlen kontroll állatok, „□" a pancreatectomia után glukóz adásával hyperglykaemiássá tett, szívizomdehydratióban szenvedő állatok, „○" a koszorúérlekötés után 2 órával, „●" a koszorúérlekötés után 48 órával noradrenalint kapott, „△" az extracorporális perfusió után üresen verő, „▲" pedig az extracorporális perfusió során üresen fibrilláló szívű, szívizomoedemában szenvedő állatok értékeit tünteti fel.

Megbeszélés

A biológiában jól ismert jelenség, hogy valamely szerv normális működését a biológiai értékeknek csupán szűk tartománya biztosítja. Megfigyelésünkben ilyen jellegű összefüggést mutattunk ki a szívizomzat diastolés rugalmassága és szöveti folyadéktartalma között. A szívizomzat szöveti folyadéktartalmával kapcsolatos korábbi vizsgálataink (10, 11, 12, 13, 14, 15) egyértelműen bizonyították, hogy a bal kamra izomzatának szöveti folyadéktartalma rendkívül szűk tartományban ingadozik. Normális körülmények között a teljes nedves szövetsúlynak 778 ± 1 ezreléke, az átlag, illetve a standard error értékében (10, 11, 12, 13, 14, 15, 18). Ez a jelenség arra utal, hogy a szívizomzat szöveti folyadéktartalmának állandóságát rendkívül érzékeny szabályozó rendszer biztosítja. Megfigyelésünkből ugyanakkor kitűnik, hogy a balkamra-izomzat passzív rugalmassági modulus értéke minden esetben jelentősen csökken, ha a balkamra-izomzat szöveti folyadéktartalma a teljes nedves szövetsúlynak 760—790 ezrelékét meghaladja. Ennek a megfigyelésnek klinikai jelentőségét pedig az a korábbi észlelés (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16) igazolja, amely szerint a szívműködés teljesítőképessége minden esetben kifejezetten romlik, ha a balkamra-izomzat passzív rugalmassági modulus értéke emelkedik, vagyis diastolés rugalmassága csökken.

Összefoglalás: 8 egészséges szívizomzatú, valamint 31 különböző eredetű szívizomoedemában, illetve 6 szívizom-dehyratióban szenvedő kutya balkamra-izomzati szöveti folyadéktartalmának és passzív rugalmassági modulus értékének összevetéséből kiderült, hogy a szívizomzat szöveti folyadéktartalma és diastolés rugalmassága közötti bilineáris jellegű inverz összefüggés áll fenn. A megfigyelés klinikai jelentőségét azok a korábbi megfigyelések adják, amelyek szerint a szívműködés teljesítőképessége minden esetben kifejezetten romlik, ha a balkamra-izomzat diastolés rugalmassága csökken.

IRODALOM: 1. *Barry, W. H. és mtsai:* Circulation 1974, *49*, 255. — 2. *Diamond, G., Forrester, J. S.:* Circulation 1972, *45*, 11. — 3. *Forrester, S. J. és mtsai:* J. clin. Invest. 1972, *51*, 598. — 4. *Hood, W. B., jr. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1970, *49*, 1316. — 5. *Juhász-Nagy, S. és mtsai:* Experientia 1975, *31*, 945. — 6. *Kubinyi, H. Kehrhahn, O. H.:* Arzneimittelforschung 1978, *28*, 598. — 7. *LePailleur, C. és mtsai:* Arch. Mal. Coeur 1974, *67*, 1375. — 8. *Mathes, P., Just, H.:* Zeitschr. f. Kardiol. 1974, *63*, 72. — 9. *Mathey, D. és mtsai:* Cardiovasc. Res. 1974, *8*, 583. — 10. *Pogátsa, G., Dubecz, E.:* Experientia 1978, *34*, 1600. — 11. *Pogátsa, G., Dubecz, E.:* Europ. J. Clin. Invest. 1979, *9*, 147. — 12. *Pogátsa G., Dubecz E.:* Endokrinologie 1979, *73*, 328. — 13. *Pogátsa G., és mtsai:* Basic Res. Cardiol. 1976, *71*, 263. — 14. *Pogátsa G. és mtsai:* Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1977, *34*, 71. — 15. *Pogátsa G. és mtsai:* Basic. Res. Cardiol. 1978, *73*, 551. — 16. *Pogátsa G., és mtsai:* Acta Diabet. Lat. 1979, *16*, 129. — 17. *Regan, T. J. és mtsai:* Circulation Res. 1974, *35*, 222. — 18. *Skelton, H.:* Arch. Int. Med. 1972, *40*, 140.

FENISTIL
gél
G 100
Antiallergica topica

KÜLSŐLEGES
HASZNÁLATRA

ÖSSZETÉTEL:
1 tubus (30 g): 30 mg dimetindenum maleinicum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:
Bőrbetegségeket kísérő viszketés; urticaria; rovarcsípés; napégés; enyhe fokú égési sérülések.

ELLENJAVALLATOK:
Jelenleg nem ismeretesek.

ALKALMAZÁS:
Naponta 2–4 alkalommal a beteg bőrfelületet bekenjük. Igen erős pruritus v. nagyobb bőrlesiók esetében ajánlatos a Fenistil gél hatását per os kezeléssel kiegészíteni.

FIGYELMEZTETÉS:
A kezelt bőrfelületet nem szabad hosszabb ideig napfény hatásának kitenni. Nem alkalmazható egyszerre nagyobb – főleg gyulladásos – testfelületre. Ez különösen érvényes csecsemőkre és kisgyermekekre.

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

CSOMAGOLÁS:
30 g-os tubus, térítési díja: 8,50 Ft.

Előállító: BIOGÁL Gyógyszergyár, Debrecen, ZYMA AG licencia alapján.

OH
2462

Lavoisier emlékezete

Az elmúlt hónapokban sokat foglalkoztam azokkal a változásokkal, amelyeket a francia forradalom a tudományos kutató munkában, a tudományos szervezetek, intézmények életében létesített. Eközben ragadták meg a figyelmemet a sorsának drámaisága révén egyébként jól ismert Lavoisier életének fordulatai, tudományos tevékenysége s a gondolatok, a problémák, amelyek alkotásaival és egyéni végzetével kapcsolatban felmerülnek, olyan egyetemes jellegűek, orvostudományi vonatkozásban is oly alapvetőek és annyira kilépnek egy ember életének köréből, hogy érdemesnek tartom azokat alaposabban megvizsgálni.

1.

Antoine Laurent Lavoisier kémikus volt, tudós volt, méghozzá olyan tudós, akiről el lehet mondani, hogy nagy volt a nagyok és lángelme a lángelmék között. Párizsban született 1743-ban, amikor még csak a legmesszebbtekintőbb elmék, a „legélesebb fülek" hallottak valami föld alatti morajlást, de még ezek sem sejtették az 50 év múlva bekövetkezett kataklizmát. Lavoisier ifjúsága még az ancien regime utolsó évtizedeinek fényében telik el, amelyről Talleyrand mondotta, hogy aki nem élt benne, az nem ismerhette igazán az élet szépségét és édességét. Lavoisier apja vagyonos ügyvéd volt, s fiát is jogi pályára szánta. Amint az ügyvédi diplomát megszerezte, a fiatal Lavoisier már hátat is fordított a jogtudománynak és idejét, erejét, képességeit a természettudományok tanulmányozásának szentelte. Minden érdekli: ásványtan, geológia, meteorológia, kémia, s amellett mindent a kor legkiválóbb tudósaitól tanul. 20 éves korában a levegőmozgás törvényszerűségeit kezdi figyelni, 21 éves, amikor az Akadémia már megdicséri egy nagy város világítását célzó pályamunkáját, 22, amikor a Párizsi Medence geológiai elemzésével, a Vogézek, Elzász földtani viszonyaival kezd foglalkozni, 23, amikor először jelölik akadémiai tagságra s 26 éves, amikor 1769-ben már tagja lesz az Akadémiának. Ezután néhány éves csend, figyelés, tanulás, adatgyűjtés — és semmi sem sejtteti, hogy az ifjú Lavoisier több mint egy tehetséges, törekvő, szorgalmas fiatalember.

Ez a tehetséges, törekvő, szorgalmas fiatalember a tudománynak olyan korszakában élt — az *encyklopedia korában!* —, amikor a tudomány még sok ósdi, középkori retrográd és misztikus elemmel volt átszőve, de ezek lajstromozása és felszámolása már nem késhetett soká. Ilyen nyűg volt a tudomány nyakán a phlogiston-elmélet, Ernst Stahl theóriája, amely azt tanította, hogy minden éghető és éleghető testben van valami „ős tűzanyag", a phlogiston, ami égés alkalmával láng, hő, füst formájában felszabadul. Az elégő test valami visszamaradó szervetlen anyagból és phlogistonból áll. Ha fémek égnek el, akkor fémoxydok maradnak vissza, vagyis a fémoxydok és a phlogiston a fémek alkotórészei. De az állat szervezetéből is phlogiston távozik, s ez adja annak melegét.

Lavoisier 1772-ben kezdte megfigyelni a fémek levegőn való hevítésének következményeit. De ezt a kísérletet mérleg segítségével végzi és ezzel megteszi az első tudatos lépést a kvantitatív kémia területén, amely eddig csak minőleges megismerésekre volt alapozva. Pontos mérések, lelkiismeretes megfigyelések, ötletes kísérletek jelzik minden lépését. Ezek a lépések mind meredekebb, előtte ember nem járta ösvényekre vezetnek s mivel a nem szakember számára fárasztó lehet ezt a haladást követni, csak egyes állomásaira mutatok. 1775-ben rájön a nem sokkal előbb Priestley által felfedezett, de igazi jelentőségében fel nem ismert oxigén szerepére. Ugyanabban az évben felfedezi, hogy a levegő nem egynemű elem s a belőle előállítható két gáz nem azonosak. A levegő összetett test, a levegő elegy. De hát hol a phlogiston? Csak nem kell feladni a kényelmes, ősi dogmát?! De, úgy látszik, igen. Lavoisier gyémántot oxigénben égetett el és csak szénsavat kapott. Ám a szénsavban csak szén és oxigén van — és semmi phlogiston. A phlogiston-elméletre további csapások hullanak. Lavoisier bebizonyítja, hogy a tűz nem minden testben benne levő ősanyag, hanem csak láng- és hőfejlődés mellett történő kémiai átalakulás. A görög természetfilozófusok óta uralkodott a meggyőződés, hogy a levegő és a víz oszthatatlan őselemek. Ennek a hitnek vége lett: Lavoisier felbontotta a levegőt, majd 1783. június 25-én bejelenti az Akadémián, hogy hydrogén és oxygén gázelegyből tiszta vizet állított elő és ebből a vízből izzó vassal ismét hydrogént tudott kivonni. A kísérletek két ezredév dogmáit taszították le trónusukról. A víz analízisével és szinthézisével párhuzamosan — amely a kegyelemdöfést is megadta a phlogiston-elméletnek — fordul a figyelme a vegyi folyamatok közben keletkezett hő mennyiségi és mérési lehetőségei felé. Ennek tisztázása végett — hogy mai kifejezéssel éljek — munkaközösségre lép egy másik géniuszszal, Laplace-szal, s kettőjük együttműködése számos, ma is érvényes törvényszerűséget fedez fel. Nevükhöz fűződik több anyag fajhőjének és égéshőjének meghatározása s a thermokémia egyéb kezdeményei. A vas oxidációjával kapcsolatos tanulmányai során felállítja az anyag állandóságának törvényét. Kísérletes tevékenysége közben valósággal megteremti a kémia formanyelvét, bevezeti a kémiai egyenletek fogalmát, részt vesz a modern kémiai nómenklatúra megszerkesztésében, elvei szerint osztályozzák a vegyületeket savakra, bázisokra és sókra és bárhová tekintünk a modern kémia területén, Lavoisier alakja mindenütt ott magaslik. Kutatásai során megpróbálja az anorganikus testek világában szerzett tudását és a meg-



ismert törvényszerűségeket az élő organizmusokkal is kapcsolatba hozni. Ő az első, aki rájött, hogy a szerves vegyületek szénből, hydrogénből és oxygénből állanak — ehhez 1787-ben Berthollet hozzákapcsolja még a nitrogént. Tanulmányozza az erjedés, a rothadás és az ecetesedés problémáit és munkásságával megveti alapját a szerves kémiának.

Mielőtt pályája véget érne, Lavoisier Laplace társaságában hozzákezd a lélegzés és az állati hő keletkezésének tanulmányozásához — s itt kapcsolódik tevékenysége az orvostudományhoz. Megállapítja, hogy a lélegzésnél oxygén fogy és szénsav termelődik, megméri az elfogyasztott és termelt gázok súlyát, saját szerkesztésű műszerekkel eltávolítja a kilehelt szénsavat, gondoskodott az oxygén pótlásáról, megfigyelik, hogy közben a nitrogén nem fogy és nem csökken. Közben állandóan calorimeterrel mérik az állat hőmérsékletét, amelyről megállapítják, hogy a legkülönbözőbb feltételek mellett állandó marad. Meghatározzák a tüdő és a bőr útján kiválasztott víz mennyiségét — s mindezt 200 évvel ezelőtt, amikor hajporos dámák amuletteket hordtak nyakukban a szemmelverés ellen, s amikor Vendée-ben éjszakánként még látni vélték vörös-fekete palástjában a Béliál ördögöt...

Lavoisiert joggal nevezik a tudományos vegytan atyjának. Szellemének minden dogmától való elfogulatlansága, a tények — és *csakis* a tények vizsgálata, methodikájának, kísérleteinek szigorú pontossága új korszakot nyitottak nemcsak a kémia, hanem a természettudományok egész területén. Keveset élt, mindössze 51 éves volt, amikor meghalt, s ebből a rövid félévszázadból 30 évet megállás nélküli munkában töltött. A tudományos kutatáson kívül más nemigen érdekelte. Ha néhanapján nem kellett hivatalos ügyekben elutaznia, vagy az Akadémián ténykednie, hatalmas laboratóriumába zárkózva munkatársaktól és műszermesterektől körülvéve élte napjait. Emellett tudományos terveit, kísérleteit nem rejtette véka alá, sőt, mielőtt azokról az Akadémiában beszámolt volna, előzőleg a legfényesebb társaság előtt bemutatta azokat. A társaság soraiban nemegyszer megjelent maga a király is. Ezek a kísérletek pedig rengeteg pénzt emésztettek fel. Egyedül a víz szintézisére szolgáló apparátusa 50 000 frankba került...

S ha már így elérkeztünk a pénzhez, úgy vélem, helyesebb, ha külön fejezetet szentelek neki.

2.

Franciaországban a forradalom előtt háromféle egyenes adó volt: a jövedelemadó, a fejadó és a huszad. Jövedelemadót a legnagyobb jövedelemmel rendelkező papság és nemesség nem fizetett. A fejpénz szintén jövedelemadó-féle volt s 22 kategóriára volt osztva: az első kategóriába csak a trónörökös tartozott 2000 livre adóval, az utolsó kategória csak 1 livret fizetett. A papságnak 4 millió livre fejadót kellett volna fizetni, de még az 1700-as évek elején egyszer s mindenkorra 24 millióval megváltották. A nemesek számára az adómegállapító hatóságok nem merték a fejadót a jövedelem arányában kivetni. Ugyanez volt a helyzet a huszadnál — egy lényegében véve földbirtokadónál — ami a jövedelem huszadát jelentette, mint fizetendő összeget. Ezt is a harmadik rend fizette. Az egyenes adók 96%-át tehát, mint Jaurés megírta, a kereskedők, iparosok, kézművesek, közép- és kisgazdálkodók és szabadfoglalkozásúak fizették. Az egyenes adók pedig 1789-ben majdnem a felét tették ki az állam egész költségvetési bevételének. Ehhez járultak azonban a közvetett adók, az illetékek a kövezetvám és a hídvám — Franciaországban akkor 1600 hídon szedtek vámot! — és az a szinte elszámlálhatatlan adófajta, ami már a legszegényebbeket nyomta s ami ellen a királyhoz intézett panaszfüzetekben, a Cahiers de doleances-okban nem győztek lamentálni és tiltakozni. Minden adófajták közül leggyűlöletesebb volt a sóadó, ami azt jelentette, hogy Franciaországban minden hetedik évét betöltött személynek, függetlenül vagyoni helyzetétől, évenként 9 font sót kellett venni a sóhivataltól, amit — mint Jacques Solomon írja* — fűszerezésre nem is lehetett használni. A gyűlöletre és elkeseredésre, amivel ezzel az adónemmel szemben a lakosság viseltetett, mi sem jelemzőbb, minthogy a gályarabságra ítéltek egyharmada minden évben a sóadó ellen lázadók és fondorkodók közül került ki. És ezekhez a „modern" adónemekhez csatlakoztak még a hűbéri szolgáltatások, a robot, a dézsma, az úrbér — s mindezeket az adókat, illetékeket, vámokat, bírságokat és járandóságokat Franciaország 25 millió lakosa közül abból a 23 millióból sajtolták ki, akik a nemzeti vagyonnak csak 5%-át mondhatták a magukénak.

Ilyen viszonyok közepette Franciaország pénzügyei a XVIII. században kétségbeejtővé váltak. A válság kezdetei és okai természetesen messzebbre nyúltak. XIV. Lajos háborúi tenger pénzbe kerültek és halálakor 2—3 ezer millió livre volt az államadósság. Ez a teher XV. és XVI. Lajos uralkodása alatt félelmetes arányban növekedett. Az udvar

* Les finances de la revolution. 1939.

pazarlásai, a háborúk, a nemesség és papság öngyilkos, konok elzárkózása a teherviselésben való részvételtől a tönk szélére juttatták a francia nemzetet. Hiába próbáltak az egymást követő miniszterek célszerű reformokkal segíteni a helyzeten. Chauvelin, D'Argenson. Turgot, Malesherbes mind jól látták a közeledő államcsődöt és a fenyegető katasztrófát, de minden jóakaratuk, a helyzet romlását megakadályozó minden törekvésük csődöt mondott a versailles-i udvar intrikáin, amely azonnal menesztette ezeket a bölcs és előrelátó férfiakat, amint útját akarták szegni a pazarlásnak, a kegyencdíjaknak és sinecuráknak. Ezzel azonban nem oldották meg a helyzetet, amely mind fenyegetőbbé kezdett válni. Kölcsönöket vettek fel, amiknek kamatait újabb kölcsönökből fedezték. Végül is az utolsó fegyverhez nyúltak: eladták az adót, amelynek behajtását az adóbérlők vagy haszonbérlők társaságára bízták.

Ez a fegyver azonban visszafelé sült el. A társaság ugyanis elsősorban magára gondolt és nem az államra. A társaság 60 főadóbérlőből állott, akik az alaptőkéhez másfél millió frankkal járultak hozzá. A kockázatot csökkentették azzal, hogy bevettek a vállalatba szerényebb hozzájárulással s természetesen szerényebb osztalékkal segédhaszonbérlőket s ez a társaság 30 ezer tisztviselővel, mint a polyp a karjaival, fonta be szegény Franciaországot, akik az adók minél alaposabb behajtásában saját egzisztenciájuk biztosítását látták. Amilyen kíméletlen volt a behajtás lefelé, épp annyira károsodott az udvar felfelé, amely így minden jövedelemhez másodkézből jutott. Az adóbérlőrendszertől viszont annál nehezebb volt szabadulni, mivel az udvar szorultságában hozzájuk fordult kölcsönökért és zálogul odaadta a következő év költségvetési bevételeit. Az udvar tehát előre eladta az adókat a haszonbérlőknek, akiknek vagyona olyan mértékben nőtt, amilyen mértékben nőtt az elégedetlenség, a zavar, a gazdasági pangás, a nyomor és az éhség.

A haszonbérlők között, akik segítségével ez a rendszer prolongálta a maga életét, legnagyobb számmal bankárok, tőkepénzesek, a gazdálkodástól visszavonult birtokosok voltak képviselve. Volt közöttük több nemes, főnemes alig. Tudós csak egy volt. De ez olyan tudós volt, akiről el lehet mondani, hogy nagy volt a nagyok és lángelme a lángelmék között: Antoine Laurent Lavoisier...

3.

Lavoisier — mint az elején említettem — vagyonos családból származott, ami lehetővé tette, hogy a fiatal kutató költségesebb kísérleteket is végezhessen. Abban az arányban azonban, ahogy Lavoisier kutatási területe tágult, az experimentálás mind nagyobb és nagyobb méreteket öltött. Lavoisier igazi megszállottja volt a tudománynak és a pokol fenekéről is kész lett volna összekaparni az aranyakat, hogy a vizsgálatait folytathassa. Ugyanabban az évben, amikor az Akadémia tagja lett, az Akadémia nagy megrökönyödésére a családi kapcsolatok és vagyon támogatásával bejut a haszonbérlők társaságába. Működése e téren is, akárcsak a kémia területén, mind nagyobb területet ölel fel. Feleségül veszi egy másik segédhaszonbérlő leányát s vagyona még nagyobb lesz: most már főhaszonbérlővé avanzsál. Adóbehajtása közben épp olyan pontos és lelkiismeretes, mint vegyi tanulmányaiban. Laboratóriumában a fontos kísérleteket mindig személyesen végzi, az adókerület szemléjét sem bízza másra. Hivatalos útjain magával viszi barométerét, calorimétérét és egyéb tudományos műszereit, valamint azt a jegyzőkönyvét, amelyben az adózással s annak racionálisabbá tételével kapcsolatos észrevételeit jegyzi. Mint tudós, hisz a tudomány határtalanságában, mint közgazdász, hisz a vámterületek határaiban; egyik szószólója tehát a mértékrendszer nemzetközi egységesítésének és felállítója 1787-ben a Párizst körülvevő vámsorompónak. Vegyészi és financiális híre egyformán terjed: igazgatója lesz a Salétrom- és Puskaporgyárnak, vezetője az Arzenálnak és XVI. Lajos rá akarja bízni a pénzügyminisztérium vezetését. Ahogy azonban a történelem órája előrehaladt, a puskapor már nem sokáig volt dohos az arzenál pincéiben és XVI. Lajos sem sokáig lehetett Versailles termeiben. A pénzügyi és gazdasági válság odáig mélyült, hogy a király, miután évtizedeken át megpróbált minden tanácsost és tanácsadó testületet — anélkül, hogy a valóban ésszerű lépésekre rászánta vagy rászánhatta volna magát — kénytelen volt összehívni a rendeket. 1789. május 4. az a híres nap, amikor 1614 óta először összeülnek a rendek, megnyílik az États généraux s annak komor fényében és Bourbon-liliomos pompájából tevőlegesen is elindul útjára a francia forradalom. Lavoisier, mint polgár, királyhű, mint kutató, forradalmár volt, amit úgy is variálhatnék, hogy forradalmár-tudós volt a királyság és királypárti polgár a forradalom idejében. Egész világa kezdett bomladozni. A forradalom első évei a kompromisszum jegyében telnek el. Még ágálnak a fórumon emberek, akik a királyi hatalom tiszteletében töltötték életüket, hatalomra jut a Gironde, amely a polgárság rend felé irányuló törekvéseit igyekszik megvalósítani. Ezek ismerték és értékelték Lavoisier képességeit. 93-ig még tagja, sőt 93 őszén elnöke is a mérték- és súlyrendszert egységesítő bizottságnak, mert tudományát nem lehet nélkülözni, de 91-ben megszüntetik és számadásra kötelezik a haszonbérlők társaságát, kidobják az Arzenál régi tisztikarát, köztük Lavoisiert is és az általános intézkedések keménysége mellett felemeli kezét az egyéni bosszú is. A láthatár mind jobban szorul körülötte és annak rőtvörös fényében megjelenik — Marat. Ó, ne essék félreértés, nem a forradalmár Marat, hanem *aki volt,* Marat, az orvos, aki elsőnek alkalmazta az elektromosságot az orvostudományban, aki — hogy az én szűkebb szakmámnál maradjak — higanyos készítményeket ajánlott kötőhártyahurut ellen s aki hiába próbált bejutni az Akadémiára. Marat a sértett hiúság minden gyűlöletével fordult Lavoisier ellen, akinek sikerült bejutni oda, ahová ő nem juthatott be. „Leleplezem előttetek Lavoisier-t — írja lapjában, az Ami du peuple-ben —, az adóbérlőt, a párizsi vámsorompó felállítóját, s az égnek kedves volna, ha ő a lámpafán függene." A végzet azonban várat magára s csak 1793 szeptemberében csap le, amikor több adóbérlővel együtt elfogják és a „porte libre" börtönbe viszik. Megint eltelik egy félév,

remény, bizonytalanság; felesége és barátai — de jellemzően nem a kémikusok, hanem a távolabbiak: Lagrange, Laplace, Borda próbálják kiszabadítani. De hiába. 1794. május 7-én Lavoisier és 28 társa előtt kihirdetik a börtönben a halálos ítéletet.

Most már drámai lüktetéssel peregnek az események. Lavoisier állítólag háromnapi haladékot kért, hogy egy tudományos elemzését befejezze, de sietni kell... a guillotine nem várhat... „A forradalomnak nincs szüksége az ön felfedezésére...!" Másnap, május 8-án kísérték őket a Forradalom terére, szép, alkonyba hajló tavaszi délután. A hagyomány szerint Lavoisier magával vitte jegyzeteit és még a kordén is tudományos problémáin töprengett. Amikor a vérpadra lépett, a nap már vörös sugárkévéket ontott magából, de keletről száguldó sebességgel fekete viharfelhőket kergetett a szél Párizs felé. Lavoisier talán még láthatta a síró Lagranget s talán érezhette, hogy a levegő, az oxygénből és nitrogénből álló elegy, amelyet senki nála jobban nem ismert, milyen fojtó tud lenni...

*

S amikor az ítéletet végrehajtották, megkezdődött a per, Lavoisier pere. Hogy tudós volt azt még ellenségei sem vitatták, s halála roppant tehertétel a francia forradalom mérlegén. De élete, nem a tudósi, hanem az a másik élet, amely segített tömegeket nyomorba és nélkülözésbe dönteni, amely nem ismert kegyelmet, ha a sóadó miatt egy „kihágót" a gályákra kellett küldeni — ez az életforma még pályája emelkedő ívén is sokakban keltett visszatetszést és ellenszenvet. Igaz, az embert erényeivel és hibáival egyetemben a kor szemüvegén keresztül kell megítélni, de még az ő korában is akadtak és éppen barátai, az akadémikusok között, akik egy tudós hivatásával, szellemével és azzal a ranggal, amit a haladásért küzdők sorában viselt, összeegyeztethetetlennek tartották azt a foglalkozást, amely egész falvak lakosságát dönttöte nyomorba. Lavoisier géniuszára és kutató mivoltára a természettudomány, vagy helyesebben az *abszolutum* szempontjából nem boríthat fátylat az, hogy felfedezéseihez páriákból is kipréselt pénzből jutott. A tudomány *végső fokon* szenvtelen és közömbös, nincsenek érzelmei, csak eredményei, nem ismer kétségeket, csak tényeket, nem törődik az álmokkal, a vívódásokkal, csak a lényeggel és a tartalommal. Számára mindegy, hogy művelője szent vagy apagyilkos, bálványimádó vagy anabaptista, undorító korcs-e, vagy olyan arányos, mint Praxitelész Hermésze. A tudomány ítélkezésének ezen a legfelső fokán csupán az alkotójától független művet teszi mérlegre *s csak a mű az*, ami könnyűnek, vagy súlyosnak találtatik. Lavoisier oeuvrejének nem kell tartani a tudomány ítéletétől.

A Lavoisier-vel foglalkozó könyvtárnyi irodalomból csak két frissebbre utalok: *Szabadváry Ferenc:* Lavoisier és kora. Gondolat kiadó, Budapest, 1968. — *Lucien Scheler:* Antione-Laurent de Lavoisier et le principe chimique. Editions Seghers, Paris, 1964.

Bíró Imre dr.

A Magyar Orvostörténeti Társaság új tiszteleti tagjainak avatásán 1979. február 22-én tartott előadás.

Philibert Joseph Roux

(1780—1854)

Amikor a német és tengerentúli chirurgia még gyermekcipőben járt, a francia sebészet egén már számos csillag tündökölt. Egyike volt a 200 évvel ezelőtt született *Philibert J. Roux*, a nagy francia orvos, az Hôtel Dieu sebésze, a Francia Orvosi Akadémia tagja, két ízben elnöke is. Szülővárosában, Auxerre-ben apja a helyi kórház sebésze volt.

Serdülő korában a Sambre-et-Meuses katonai egységhez lépett be, onnan másfél év múlva Párizsba ment medicinát tanulni. Ott barátkozott összse *Bichat*-val, akinek asszisztense lett és segítőtársa „Traité d'anat. descript." műve megírásában. *Bichat* váratlan halála után folytatta anatómiai és fiziológiai tanulmányait, amelyekből előadásokat is tartott. Minthogy egy *Dupuytren*nel való versengésben helyét jól megállta, ezzel a figyelmet magára irányította. 1807-ben az Hôpital Beauon második sebészének nevezték ki. 1810-ben a Charité szolgálatába lépett.

Már addig is számos szerteágazó témakörű tanulmányt írt, többek közt „A nyakcsigolyák ficamáról" (1801). „Az agyidegek és ganglionjaik hatásai és izom-contractilitásra" (1802), „A méhdaganatok szerkezetéről" (1802), „A csonttörésekről általában" (1806, doktori értekezés). „A sebészet és fiziológia kapcsolatáról" (1810). 1812-ben volt emlékezetes vetélkedése *Sabatier* sebészi tanszékéért, ahol *Dupuytren* volt ellenfele. Bár a vetélkedésből *Dupuytren* került ki győztesen, *Roux* tekintélye igen megnövekedett.

„Az operatív gyógyítás új elemei" művének megjelenése után 1814-ben Angliába utazott. Tapasztalatait „Az angol és francia sebészet viszonyáról a londoni kórházakban látottak alapján" c. közleményében foglalta össze. Ez Franciaországban nagy feltűnést keltett, mert kitűnt, hogy az angol sebészet sok téren a francia előtt jár.

Néhány szemészeti tárgykörű közleményt is írt: „A cataracta műtéti gyógyítása extractióval" (1818), „Összefoglalás a szem betegségeiről" (1820).

Dupuytren elhunyta után (1835) utóda lett az Hôtel Dieu-ben. Elődjének tanítványai féltékenységből igen sok akadályt gördítettek útjába. Nyíltszívűsége hibáit is kihasználták, amelyek a tanítványok szemében ellentétben állott *Dupuytren* maga köré szőtt tévedhetetlenség-nimbuszával.

Számos sebészi teljesítménye között a legjelentősebb a staphylorrhaphia sebészi alapjának megteremtése. Ő végezte az első szájpadvarratot Franciaországban: „A staphylorrhaphiáról, vagyis a szájpadvarratról" (1819). További jelentős munkái „A Charitéba került sérültek klinikai elemzése" (1840), „A női gát reconstructiójáról" (1834), „Megjegyzések a strabismusról" (1840), „A csontok fungosus, sanguinosus és aneurysmatikus tumorairól" (1846/47).

Élete végén kezdett főműve „Negyven év a gyakorlati sebészetben" egész életének tapasztalatait foglalta össze — befejezetlen maradt. Így ebből csak két kötet jelent meg halála után. „A reconst-

ructiv sebészet" könyvét is már *Broca* fejezte be.

Csaknem az egész orvosi testület elkísérte utolsó útjára. A St.-Germain des Pres templom túl szűknek bizonyult, hogy az orvosok tömegét, tanítványait, a tudósokat befogadja, akik eljöttek, hogy a dicsőséges sebész emlékének végső tiszteletüket leróják. Számos város díszküldöttsége jelent meg a temetési szertartáson, ezzel is növelve a régen nem látott hatalmas tömeget.

Koporsóleplét *Combes* a Tudományos Akadémia elnöke, *Paul Dubois* az Orvosi Fakultás dékánja, *Dubois*, az Orvosi Akadémia örökös titkára és *Davenne*, a közsegélyügy elnöke tartotta. Koporsója felett számos gyászbeszéd hangzott el. Búcsúztatójában *Dubois* fonta a legvalósághűbb koszorút a kivételes tehetségű nagy sebész szelleme köré:

„Uraim! Ma eljöttünk, hogy fájdalmunkat és bánatunkat enyhítsük, mert *Joseph Philibert Roux*, a briliáns sebész, kiváló tollú író, buzgó professzszor, lankadatlan tanítómester kivált közülünk hosszú és gazdag pályafutás, kivételes tehetség megnyilvánulása és sok siker után, amelynek fénye soha nem halványulhat el.

Közöttünk egy bizonyos sebészi cohors reprezentánsát képviselte, amelyhez tartozott *Boyer, Dubois, Dupuytren, Béclard, Larrey, Percy, Marjolin, Richerand*. Szorgalmas tagja gyűléseinknek, valamennyi vita résztvevője, a fiatalság attributumait konzerválva, a képzelet élénkségével, amely nála szelleme kimeríthetetlenségéhez társult és kivételesen választékos stílussal gazdagodott. Mint valamennyi nagy szellemnek, kiváló irodalmi ízlése volt. Már kora ifjúságában mutatkozott feltűnő elegáns stílusa Plutarchos fordításában.

Lévén az idő múlásával szemben ellenálló, mindig szeretett fiatal tanítványai körében tartózkodni, határtalan lelkesedéssel buzdítva őket. Bár 70. életévét meghaladta, bármilyen vitában — rangsorban alátartozók között is — szívesen vett részt, akárcsak ifjúkorában, arra az idős atlétára emlékeztetve bennünket, aki a versengés láttán nem bírja megállni, hogy maga is részt ne vegyen benne.

Lehetséges, hogy mindez pazarlás volt. Lehet, hogy az állandó túlfűtött izgalom siettette ennek a hihetetlenül tartalmas életnek végét. De mindez mestersége szerelmesének, a tudomány oltárán áldozónak igényéből fakadt.

Aktivitása, tudomány iránti szeretete, kivételes jártassága a sebészetben soha nem viselte nyomát az elröppent éveknek. Azonban két ízben is jelentkező ictusa kegyetlen figyelmeztetés volt, barátait félelemmel töltve el, nem akarták elveszteni őt a tudomány frontjáról. Alkatából eredő erőteljesség legyőzni látszott a nyugtalanító incidenst, amikor a második apoplexiás roham jelentkezett, az első következményeit súlyosbítva."

*

Noha a gastroenterológiai sebészetben ma is gyakran alkalmazott Y vagy „Roux-anastomosis" nem *Philibert*, hanem egy évszázaddal későbbi névrokona, *César* svájci sebész (1857—1926) nevéhez fűződik, a történelem mérlegének serpenyője Philibert javára billen. Ő volt a nagyobb, úttörő sebészorvos, akiről in memoriam keretében megemlékezik legolvasottabb szakfolyóiratunk születésének 200. évfordulóján.

*

Ma, amikor az orvostudomány — ezen belül a sebészet is — egyre jobban differenciálódik, kihaltak a mindenes, ún. „all round" sebészek. Ilyen volt a XVIII/XIX. század nagy sebésze, Ph. J. Roux is. Szinte elképzelni is nehéz, hogyan végezhettek komoly, nagy műtéteket elődeink a narcosis és asepsis éra előtt. A mai sebészgeneráció csak alázattal és mély hódolattal emlékezhet meg nagy eleinkről.

Bugyi István dr.

Magyar medikusok a bécsi egyetemen

(1770—1848)

A 18. században a magyar egészségügyi ellátás alacsony színvonalának egyik oka a súlyos orvoshiány volt, ami ekkor európai jelenségnek számított, de hasonló gondokkal küzdött a Monarchia többi országa is. A magyar helyzetet az is nehezítette, hogy az 1635-ben alapított nagyszombati egyetem nem rendelkezett orvosi karral, így orvosaink tudásukat és oklevelüket külföldön szerezték meg. Ez nálunk szinte évszázados gyakorlatnak számított, hiszen a rövid életű középkori egyetemeinken is vagy csak szándék, vagy pedig csak próbálkozás volt az orvosképzés. A magyar orvosjelöltek külhoni tanulmányait a 18. században rendkívül megnehezítették, hiszen 1725-től csak a kancellária engedélyével és a Helytartótanács által kiállított útlevéllel hagyhatták el az országot. Igaz, hogy a Monarchia két orvoskarral rendelkező egyetemmel (Bécsben és Prágában) rendelkezett, de ezeken csak katolikusok nyerhettek oklevelet. A protestánsok már a 16. század derekától a német, a svájci és a németalföldi egyetemeket látogatták, valamint az itáliaiakat, ahol felekezeti hovatartozás nélkül lehetett tanulmányokat folytatni. A külföldről hazatért orvosnak viszont újból engedélyért kellett folyamodni, hiszen a Birodalom területén 1576-tól érvényben volt a bécsi egyetem jogait védő törvény, amely szerint csak az itt szerzett oklevéllel lehetett gyakorlatot folytatni. Természetesen a súlyos orvoshiányra való tekintettel mindig kaphattak engedélyt, amelyet 1738-tól a Helytartótanács egészségügyi bizottsága adott meg: a kérelmezőnek egy külön vizsgabizottság előtt kellett beszámolni tudásáról, valamint benyújtani az oklevelét (1).

Az előbb vázolt lehetetlen helyzet felszámolására és a súlyos orvoshiány pótlására *Gerhard von Swieten* (1700—1772) tanácsára *Mária Terézia* 1769-ben orvosi karral egészítette ki a nagyszombati

egyetemet, amelyet előbb Budára, később Pestre helyezett át. Természetesen a megindult magyar orvosképzés egyszeriben nem oldott meg minden problémát, nem szüntette meg a magyar medikusok külhoni tanulmányait, sőt bizonyos értelemben a magyar orvosi fakultás felállítása csak ösztönzést adott erre. *Mária Terézia* a kart felállító rendeletében úgy intézkedett, hogy a magyar egyetemen oklevelet szerzett orvosdoktorok csak Magyarország területén végezhetnek gyakorlatot, a Monarchia más országaiban nem. Az előbbi megkötés a bécsi egyetem védelmében született, egyben megkötötte és korlátozta a nagyszombati egyetem hatókörét. Ennek szemszögéből kell vizsgálni a magyar orvosjelöltek bécsi tanulmányait, amit természetesen befolyásolt a *Swieten* által átszervezett bécsi orvosi kar magas színvonala és a jobb oktatási körülmények (2).

Valójában a magyar medikusok bécsi tanulmányai ekkor indultak meg, bár a bécsi egyetem látogatása hagyománynak számított hazánkban, főleg a németajkú és a dunántúli területeken. Ez az állítás inkább a középkorra és a humán tudományokra vonatkozik, mivel a magyar orvosok létszámának elenyésző százaléka szerzett itt oklevelet. Csak példaként említjük, hogy 1367—1440 között, miközben a bécsi hallgatók 25—30%-a mindig magyar volt, orvosdoktori oklevelet mindössze négyen szereztek, majd 1770-ig ez a szám csak 52-re emelkedett (3). Igaz, ebben szerepet játszott az is, hogy a reformáció után Bécsben csak katolikusoknak adtak ki oklevelet, majd a Swieten-féle reformot megelőző évtizedekben rendkívül alacsony színvonalat képviselt a bécsi orvosi kar. A magyar egyetemen szerzett orvosdoktori oklevelet sújtó királyi rendelkezés valóban *Eötvös József* miniszterségéig volt érvényben, de ez erősen befolyásolta a hazai orvosjelöltek külhoni tanulmányait. A 18. század hetvenes éveitől szinte hagyománynak számított, hogy a magyar medikusok néhány évi pesti előtanulmány után Bécsben 1—2 évet hallgattak és itt szerezték oklevelüket (vagy fordítva!). A bécsi tanulmányokat erősen befolyásolta az egyéni anyagi helyzet, mivel ott magasabbak voltak a tanulmányi és a vizsgadíjak. A Bécsbe való áramlást az sem befolyásolta, hogy az egyetemmel együtt az orvosi kart is Nagyszombatból előbb Budára, majd Pestre helyezték és a kisvárosi lehetőségekhez képest sokkal jobb körülmények között működött. Ez megmutatkozott a hallgatók létszámának emelkedésében is, így az orvosi karon a nagyszombati 8—10 hallgató helyett az 1780-as években már átlagban 40—50, a századfordulóra 80—90 hallgató iratkozott be. Viszont Bécsben az azonos időkben azonos, gyakran kétszeres volt a magyar medikusok létszáma (4).

Bécs vezető szerepe a Monarchia orvosképzésében csak fokozódott II. József uralkodása alatt, majd a francia forradalom és a napóleoni háborúk idején. II. József növelte a bécsi egyetem alapítványait és a birodalmi pénztárból folyósított összegek nagyságát, felállította a Katonaorvosi Akadémiát (Josephinum), de egyetemfejlesztő politikája Pesten, Prágában és Lembergben nem érvényesült, sőt ezek vonzerejét csak csökkentette kiadott diplomáik érvényességének korlátozottsága. Mindez csak ösztönzője lett a bécsi vagy külhoni tanulmányoknak. Az utóbbi sem vesztette el jelentőségét a francia forradalomig, ill. a napóleoni háborúk idejéig. Az ellenséges birodalmi politika és a bizonytalan háborús helyzet miatt a 18. század utolsó évtizedében és a 19. század első éveiben erősen visszaesett a Birodalom határain kívüli tanulmányok lehetősége, ami csak erősítette Bécs látogatottságát. Mindezt számszerű adatokkal is bizonyítani lehet. 1770—1790 között Pesten 136, Bécsben 59, külföldön (francia, itáliai, német és más egyetemeken) 53 fő szerzett orvosdoktori oklevelet. 1790—1815 között Pesten 273, Bécsben 139, külföldön pedig 16 fő kapott orvosdoktori oklevelet (5).

Az előbbi számadatok is mutatják, hogy a 18. század utolsó harmadában Bécs egyre inkább a magyar orvosképzés második legfontosabb helye lett és ezt a szerepet a 19. század első felében sem vesztette el. Ugyancsak számadatokkal kell bizonyítani: 1815—1848 között Pesten 841 oklevelet adtak ki, abból 159 a Monarchia más országából (Csehország, Galícia, Stájerország stb.) származott és végzése után orvosi gyakorlatot nem magyar területen folytatott. Ezzel szemben Bécsben 365 magyar nyert orvosi oklevelet, akik többsége (346 fő) magyarországi gyakorlatot folytatott. Az adott időben külföldön (német, itáliai és más egyetemeken) az előző időkhöz képest alig emelkedett a magyarok száma. Mindössze 43 olyan magyarországiról tudunk, akik 1815—1848 között nem Pesten vagy Bécsben nyertek orvosdoktori oklevelet. Az előbbi számadatokat egészíti ki a beiratkozott hallgatók létszáma, amely szintén megerősíti Bécs fontosságát a magyar orvosképzésben. 1770—1848 között a magyar orvosi karra 9234 hallgató iratkozott be (ebből 314 nem magyarországi), míg ugyanebben az időben Bécsben 20 613 hallgatót anyakönyveztek, amelynek közel a fele a Monarchia örökös tartományaiból érkezett és magyar 1923 volt (6).

A 19. század első felében, főleg az 1830-as évek közepétől fokozódott a bécsi magyar hallgatók létszáma, amelynek okát már a második bécsi orvosi iskola néven ismert új orvosi irányzat működésének kell tulajdonítanunk. Ebben az időben végzett Bécsben például *Balassa János, Semmelweis Ignác*, itt folytatott tanulmányokat *Markusovszky Lajos*, hogy csak a legnevesebbeket említsük. Ugyanakkor a bécsi orvosi kar felszereltsége, kórházi lehetőségei és egyéb feltételei összehasonlíthatatlanok voltak a pesti egyetemmel szemben. Bécsben már a 18. század végétől európai szintűnek mondható a klinikai rendszer, míg Pesten még a szűkös Rókus Kórház adta gyakorlási lehetőséggel kellett megelégedni, az elméleti és gyakorlati tanszékek mostoha körülmények között működtek. A pesti kar viszonyai még az 1830-as években sem sokat változtak a 18. század végi állapotokhoz képest, így — csak példaként említjük — a magyar orvosi kar nem tudta elérni az egyetemi műtőintézet felállítását a sebészképzés számára, de az azonos bécsi intézet már jó húsz esztendeje működött. Csupán csak annyi történt, hogy a bécsi műtőintézetben évenként két magyar ösztöndíjasnak biztosí-

tottak helyet (2). Mindez természetesen nem a magyar kar lebecsülése vagy leszólása, hiszen tanári kara képzettségében és tudásában vetekedett a bécsivel, de a lehetőségek megszabott volta és az elnyerhető oklevél érvényességének korlátai meghatározták a hatékonyságát, vonzerejét. Ezt elsősorban a karra jelentkező külföldi hallgatók létszáma is jól bizonyítja.

Valójában Bécs a magyar orvosképzés szempontjából a múlt század közepéig, sőt a második magyar egyetem felállításáig meghatározó szerepet játszott, szinte a második „magyar egyetemnek" kell tekintenünk. A magyar hallgatók bécsi tanulmányainak adminisztratív eszközökkel vetettek véget, mivel a kolozsvári egyetem orvosi karának megszervezése után is a bécsi medikusok felét mindig a magyarok adták. Például 1866—1886 között 25 626 osztrák és 21 013 magyar orvostanhallgatót anyakönyveztek a bécsi egyetemen, pedig már ekkor a magyar oklevél általános érvényű volt. Oka még mindig a bécsi orvosi kar jobb anyagi és gyakorlási lehetősége volt, de az adminisztratív eszközökön túl a budapesti klinikai telepek kiépülése, az egyetemi városok kórházi gyakorlási lehetőségeinek biztosítása szüntette meg a bécsi tanulmányokat.

Kapronczay Károly dr.

IRODALOM: 1. *Magyary-Kossa Gy.:* Magyar orvosi emlékek. Bp. Orvosi Könyvkiadó, 1929. — 2. *Győry T.:* A budapesti orvosi kar története. Bp. Egyetemi Nyomda, 1938. — 3. *Kapronczay Károly:* A bécsi egyetem orvosi karának és a Natio Hungaricának kapcsolatai (1367—1630). Orvostört. Közl. 1977, *81*, 27. — 4. *Hőgyes E.:* A kir. tud. egy. orvosi karának múltjáról és jelenéről. Bp. 1896. — 5. *Kapronczay Károly:* A bécsi egyetem magyar hallgatói (1367—1918). SOMKL-Adattár, 633. — 6. *Schrauf K.:* A bécsi egyetem magyar hallgatói. Bp. 1891.

Halottaink

Bán András (szül. 1941) tatabányai rendelőintézeti orvos 1980. jún 30-án;

Bérczi Kálmán dr. (szül. 1928) szatymazi körzeti orvos 1980. máj. 11-én;

Boross Mária dr. (szül. 1941) tatabányai kórházi főorvos 1980. jún. 30-án;

Glós István dr. (szül. 1926) nagykanizsai kórházi főorvos 1980. máj. 16-án;

Hiti József dr. (szül. 1924) lengyeltóti körzeti orvos 1980. márc. 25-én;

Jellmann Gusztáv (szül. 1889) örkényi nyugd. körzeti orvos 1980. máj. 10-én;

Koppándy Sándor dr. (szül. 1905) Rehabilitációs Közp. Bpest, igazgatója 1980. júl. 1-én;

Litványi Sándor dr. (szül. 1914) zalaegerszegi nyugd. felülvizsg. főorvos 1980. jún. 12-én;

Miklós Andor dr. (szül. 1902) szombathelyi kórházi nyugd. szemész főorvos 1980. júl. 21-én;

Muray Jenő dr. (szül. 1905) kaposvári rendelőintézeti nyugd. főorvos 1980. jún. 22-én;

Nagy Gábor dr. (szül. 1942) szombathelyi OMSZ megyei főorvos 1980. jún. 7-én;

Nikodemusz Kornélia dr. (szül. 1925) sárvári kórházi nyugd. főorvos 1980. márc. 10-én;

Nyerges András Endre (szül. 1901) hódmezővásárhelyi nyugd. körzeti orvos 1980. máj. 16-án;

Rédei György dr. (szül. 1944) erdősmecskei körzeti orvos 1980. jún. 10-én;

Tardos Zoltán dr. (szül. 1944) zalaegerszegi kórházi idegorvos 1980. jún. 8-án;

Vég Katalin dr. (szül. 1942) Budapest, XIX. ker. üzemorvos 1980. máj. 13-án elhunyt.

Emlékezzünk kegyelettel rájuk, hivatásukat hűségesen és becsülettel teljesítő kollégáinkra!

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(585/b)

A Sárvári városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Sárvár, Rákóczi u. 30.) pályázatot hirdet **1 főfoglalkozású üzemorvosi** állásra Sárvári Baromfifeldolgozó Vállalathoz.

Bér: 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján.

Lakás: megbeszélés tárgyát képezi.

Atanaszov György dr.
igazgató főorvos

(586/b)

A XVI. ker. Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa (XVI., Sh., Jókai u.3.) pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

egy ortopéd szakfőorvosi,
egy urológus szakfőorvosi,
egy orr-fül-gége szakorvosi,
egy nőgyógyász szakorvosi,
egy laboratóriumi szakorvosi.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Friedmann Edit dr.
igazgató főorvos

(595)

Celldömölk városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Celldömölk, Nagy Sándor tér 3.) pályázatot hirdet az újonnan szervezett rendelőintézeti felülvizsgáló (SÁV) 2104 ksz. **csoportvezető belgyógyász főorvosi** állásra.

Az állás 1980. október 1-től foglalható el.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

A szabályosan felszerelt pályázati kérelmeket a kórház igazgató főorvosához lehet a 19/1978. (EüK 15.) EüM sz. utasításban foglaltak szerint felterjeszteni.

Tamás Endre dr.
kórház ig. főorvos-h.

(596)

A Központi Állami Kórház és Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest XII., Kútvölgyi út 4.) pályázatot hirdet a kórház és rendelőintézet **röntgen osztályán megüresedő szakorvosi** állásra.

Pályázhatnak röntgen szakorvosi képesítéssel és gyakorlattal rendelkezők.

Illetmény kulcsszámnak megfelelő + központi pótlék.

Heckenast Ottó dr.
főigazgató főorvos

(597)

Országos Traumatológiai Intézet főigazgatója (Budapest VIII., Baross u. 23—25. 1430) pályázatot hirdet a Mátrai Állami Gyógyintézetben működő septikus-csontsebészeti osztályon megüresedett **anaesthesiológus orvosi** állásra.

Besorolás: szolgálati időtől függően tudományos segédmunkatárs, vagy tudományos munkatárs.

Korszerű lakás és ellátás (családok részére is) kedvezményes térítés ellenében az intézet területén biztosított.

Bérezés a kutatóintézetekre vonatkozó 16/1977. MüM számú rendelet szerint + 1500,— Ft munkahelyi és 30% veszélyességi pótlék.

Jelentkezés: Budapest VIII., Baross u. 23—25. Személyzeti Osztály.

Országos Traumatológiai Intézet főigazgatója (Budapest VIII., Baross u. 23—25. 1430) pályázatot hirdet sebész és baleseti sebész állásokra.

Besorolás szakképzettségtől függően tudományos munkatárs, illetve segédmunkatársi kulcsszámba. Feladata: baleseti betegellátó gyógyító munkában, ügyeletben részvétel. Bekapcsolódás az intézetben folyó tudományos és oktató munkába.

Illetmény a megfelelő kulcsszám szerint a kutatóintézetekre vonatkozó érvényes bérjogszabály szerint.

Renner Antal dr.
egyetemi docens
intézeti főig.-h.

(598)

Erd városi Tanács V. B. Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet **körzeti gyermekorvosi** állásra Erd város területén.

Illetmény kulcsszám szerint.

Az álláshoz tanácsi kiutalású lakás van biztosítva.

Sashegyi Mária dr.
eü. oszt. vez.
h. rend. int. ig.

(599)

Az Orvostovábbképző Intézet rektora (Bpest. XIII., Szabolcs u. 35.) pályázatot hirdet az I. sz. Sebészeti Klinikán **1 fő 3224. kulcsszámú egyetemi tanársegédi** állásra.

Pályázati feltétel: több éves sebészeti (klinikai, kórházi) gyakorlat, valamint az érsebészet iránti érdeklődés.

A pályázatokat — szolgálati úton — a megjelenéstől számított két héten belül az intézet rektorának kell megküldeni.

Endrőczi Elemér dr.
egyetemi tanár
rektor

(600)

Az Országos Mentőszolgálat főigazgatója (Budapest V., Markó utca 22., 1055) pályázatot hirdet Debrecen város mentőállomás **vezető főorvosi** állására. Az állás betöltéséhez szakorvosi képesítés szükséges. A mentőmunkában, illetve oxiológiában jártassággal rendelkezők előnyben részesülnek.

Illetmény az érvényes bérjogszabályok alapján.

A pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával kell benyújtani.

Bencze Béla dr.
főigazgató

(601)

Csongrád városi Tanács Rendelőintézetének igazgató főorvosa (Csongrád, Gyöngyvirág u. 5. 6640) pályázatot hirdet:

egy **üzemorvosi** és
egy **sávbelgyógyász főorvosi** állás betöltésére.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM számú együttes rendelet alapján.

Az állások azonnal betölthetők.

Lakás biztosítása megbeszélés szerint.

Zoltai Zoltán dr.
igazgató főorvos

(602)

Főváros IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház-Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (Budapest, Nyár u. 103. 1045) pályázatot hirdet **2 fő körzeti orvosi** állásra. Az állás elnyeréséhez belgyógyászati szakképesítés, vagy hosszabb gyakorlati idő szükséges.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati idő és szakképesítésnek megfelelően történik.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(603)

A Fővárosi László Kórház főigazgató főorvosa (Gyáli u. 5—7. 1097) pályázatot hirdet a kórház-fül-orr-gégészeti osztályán áthelyezés folytán megüresedett **másodorvosi állásra.** Pályázhatnak szakorvosok, illetve gégészeti gyakorlattal rendelkező orvosok.

Besorolás és bérezés az érvényben levő rendelkezések szerint. Az állás azonnal betölthető.

Budai József dr.
mb. főigazgató főorvos

(604)

Vas megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Szombathely, Berzsenyi D. tér 1. 9701) pályázatot hirdet — a Vas megyei Tanács Markusovszky Kórház-Rendelőintézet Szemészeti Osztályán 1980. augusztus 1-én áthelyezés miatt megüresedett 2103/A kulcsszámú **osztályvezető főorvosi** állásra.

A pályázatot elnyerő részére személyes megbeszélés alapján lakást biztosítunk.

A pályázati határidő a megjelenéstől számított 1 hónap.

Flamis László dr.
megyei főorvos

(605)

A Munkaterápiás Alkoholelvonó Intézet igazgató főorvosa (Szeged-Nagyfa 6750) pályzatot hirdet szakvizsgázott elmegyógyász, vagy elmeosztályos gyakorlattal rendelkező orvos részére.

Bérezés megegyezés szerint az érvényben levő bérszabályok keretei között.

Alkalmazás esetén szolgálati lakásra van lehetőség.

Szegeden lakó dolgozót az intézet díjmentesen autóbusszal szállítja a munkahelyre.

Banka Lajos dr.
bv. o. ezds.
igazgató főorvos

(606)

A Fővárosi Tanács István Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Nagyvárad tér 1. 1096) pályázatot hirdet — változó munkahellyel —:

1 fő szemész szakorvosi,
2 fő belgyógyász szakorvosi állásra.

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

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Az állások azonnal betölthetők.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(607)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem dékánja pályázatot hirdet a II. sz. Belklinikán 3623 ksz. **tudományos munkatársi** állásra. Az állás betöltéséhez gyógyszerészi diplomával, legalább 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkezők pályázhatnak. Előnyben részesül az a pályázó, aki tudományos kutatói előképzettséggel rendelkezik.

A pályázónak meg kell felelnie az egyetem tudományos kutató munkát végző dolgozóival szemben támasztott követelményeknek. (Megtekinthető: az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályán Budapest, Üllői út 26. fsz. 9.)

Illetmény kulcsszám szerint kerül megállapításra.

Az álláshoz az egyetem lakást biztosítani nem tud.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat — a szolgálati út betartásával — az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályának kell benyújtani a megjelenést követő harminc napon belül.

Álmosdi Péter dr.
hivatalvezető

(608)

A Veszprém városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezető főorvosa (Veszprém, Szabadság tér 15.) pályázatot hirdet az újonnan szervezett felnőtt körzeti veszprémi 17. számú **orvosi** állásra.

Bér a 3/1977. EüM—MüM számú együttes rendelete alapján szolgálati időtől függően.

Az állás 1980. október 1-től elfoglalható.

A lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Bertalan Gyula dr.
városi járási főorvos

(609)

Esztergom városi Tanács Végrehajtó Bizottsága (Esztergom, Szécsényi tér 1. 2501) pályázatot hirdet a Városi Tanács Egyesített Kórházánál 1980. augusztus 1-vel megüresedett **igazgató főorvosi** állásra.

Az állás elnyeréséhez egészségügyi szervezői szakorvosi képesítés vagy tanfolyam, illetve szervezői munkakörben eltöltött megfelelő gyakorlat szükséges.

A kinevezendő főorvos magángyakorlatot nem folytathat.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Földesi Zsuzsanna dr.
városi főorvos

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szervátültetés

Szívátültetés: a második menet. Szerkesztőségi közlemény: Lancet, 1980, *1*, 687.

A szerkesztőségi cikk a szívátültetés jelenlegi helyzetét mérlegeli. Megállapítja, hogy a legnagyobb számú átültetés 1968-ban volt, 1970-ben már évi 20-nál is kevesebbre csökkent a számuk és most 1977 óta ismét emelkedni kezdett ez a szám. Az eddig legjobb eredményt *Shumway* munkacsoportja érte el a Stanford Egyetemen. Az egyéves túlélés 65%, a négyéves pedig 50%! Miután az agyi halál kritériumai tisztázódtak, a „donor szívek" jogi problémái lényegében megoldódtak. Ez mint akadály elhárul.

A műtéti eredmények mostani javulásának okai a következők: 1. A szívbiopszia szívkathéterezés útján egyszerű beavatkozássá lett; a kezdeti rejectio a legkorábban pedig csak histologiailag állapítható meg, így lehetővé vált a korai kezelés. 2. Tapasztalatok szerint a recipiens szívében a koszorúerek degeneratív elváltozásai gyorsabbak, így preventiv therapiát kell alkalmazni (zsírszegény diéta, antithrombotikus kezelés). 3. Előre ki kell szűrni a „rossz recipiens"-eket: akiknek savója pl. a donor lymphocytáival reakciót ad, akinek infectiós betegsége van, vagy pulmonalis hypertoniája, vagy insulin dependens diabetese, vagy 50 éven felüli. Az infarctus utáni kardiogen shockos betegek szívtransplantációra bocsátása vitális indokkal, minden kritérium nélkül is járhat sikerrel, de ez a tény sem változtatott a fenti kritériumokon.

Ezekután belátható, hogy a szívbetegek elenyésző száma lehet csak jelölt szívtransplantációra. Éppen ezért a közvéleményt alakító és tájékoztató sajtó kritikájának az etikai problémák és a „magas szintű sebészi technológia" felértékelése helyett, inkább az anyagi ráfordítás költségeivel, a túlélők további sorsának alakulásával kellene foglalkoznia. Az angol eü. hatóságok számítása szerint a kutatással egybekötött szívátültetési program betegenként 17 000 fontba kerül. Nyers valóság a sajtó szerint, hogy olcsóbb a munkaképességgel járó haszonról lemondani az államnak és rokkant járadékot, özvegyi nyugdíjat fizetni, mint szívátültetésre pazarolni. Gazdaságilag ésszerűbb lenne kardiológiai prevencióra költeni. A dohányzás elleni küzdelem, az obesitas, hypertonia prevenció mai tudásunk szerint sokkal nagyobb eredményeket hozna, mint a szívátültetés. Sajnos az utóbbinak leállítása nem indítaná meg ennek a pénznek az átáramlását erre a területre és a jótékony hatásra így nem is lehet számítani.

Angliában a súlypont továbbra is a szívsebészeti centrumok rutin munkájára helyeződik, ami 1976-ban évi 8000 nyitott szívműtétet jelentett. A koszorúérműtétek sikerei ezt a kapacitást még tovább feszítették az elmúlt években, és várhatóan évi 15—20 000 műtéti igény gazdaságilag már ott is kizárja a szívátültetések lehetőségét, ahol arra ott pénz volt és az eredmények is kielégítőek voltak. Összegző véleménye a cikknek az, hogy a szívátültetés, mint elfogadott eljárás további fejlődésével hasznossá válhat, ha a kritériumoknak megfelelően, kisszámú betegen, kiemelt centrumokban végzik, távol a közvéleményt befolyásoló sajtó reflektorfényétől.

Sárközy Károly dr.

Egészségügyi szervezéstudomány

Miért nincs Országos Trauma Intézet (az Egyesült Államokban)? (Stone emlékelőadás.) Cowley, R. H. (Sürgős Orvosi Szolgálat Maryland-i Intézete, Baltimore): J. Trauma, 1979, *19*, 354.

Az Egyesült Államokban a balesetek halálozás szempontjából harmadik helyen állnak, de 44 éves korig a vezető halálokot jelentik. Az évi 103 ezer halotton kívül 10 300 000 a sérült, a sérülés 370 ezer esetben tartós károsodással jár. Ezeknek nagy többsége fiatal, aki legalább 30 évig lesz rokkant. A pénzben ki nem fejezhető szenvedésen, végleges károsodáson kívül megdöbbentők a gazdasági következmények. A Nemzeti Biztonsági Tanács 1976-ban 52,8 milliárd dollárra becsülte a balesetek következményeit. Ebből 16,1 milliárd esik a termelés kiesésre, 6,9 milliárd a gyógyítási költségekre.

A traumatologia sokáig volt mostoha gyermeke a medicinának. 1966-ban jelent meg a Nemzeti Tudományos Akadémia Orvostudományi Sectiója és a Nemzeti Biztonsági Tanács közleménye: Baleseti halálozás és rokkantság, a modern társadalom elhanyagolt betegsége. Ekkor vették programba az Általános Orvostudományok Nemzeti Intézetében egyes problémák — égés, shock, sebgyógyulás, szövet- és szervátültetés, kísérleti sebészet, prothesisek — kutatását. Ugyanakkor trauma munkacsoport is alakult, hogy speciális traumatológiai kutatási programot alakítsanak ki. Nagy oktató központokban 6 trauma kutatási központ jött létre. 1976-ban törvényt fogadtak el a sürgős orvosi szolgálatról, amely a hálózat megfelelő fejlesztését tűzte ki célul. A fejlődés ellenére azonban még mnidig elmaradt a traumatológia kutatása.

Évente 100 ezren halnak meg sérülésben, ezek 69%-a 45 évesnél fiatalabb. Közel 400 ezer lesz tartósan rokkant, akik életüknek mintegy felére anyagi és egészségügyi támogatást igényelnek. Szívbetegségben évente 910 ezren halnak meg, de közel 80%-uk 65 éves vagy idősebb, rákban 366 ezren, de ezek 60%-a is 65 éves vagy idősebb. Ugyanakkor a Szív-Tüdő-Vér Intézet 445 millió, a Nemzeti Rák Intézet 867 millió, míg a traumakutatás mindössze 7,8 millió dollár támogatást kap. Pedig az elveszett társadalmi-gazdasági érték baleseti halálozás és rokkantság miatt jóval nagyobb, mint szívbetegség vagy rák miatt.

Már az 1966. évi közlemény felvetette önálló Országos Trauma Intézet felállítását, a szerző ezt ismétli meg javaslatában. Nem ellenérv, hogy az országos intézetek általában betegségegységek, vagy szervek címén létesülnek, s a baleset nem ilyen, mert van már Országos Gerontologiai Intézet is, amely 37 milliós támogatást kap. Az Amerikai Traumatológiai Társaság feladata, hogy a traumatológiára eső nagyobb részért harcoljon. A költség az életek megmentésében — a rokkantság csökkentésében és gazdaságilag is bőven megtérülne. Szükséges megfelelő propagandát kifejteni a lakosság körében és a kongresszusban. Már beigazolódott, hogy a sürgős segély kiterjesztése révén hogyan lehet javítani a kórházi ellátást, most ki kell emelni, hogy a kórházban javuló feltételek, és az e téren folyó kutatás mit segíthet. Az országos intézet irányíthatja a kutatást, egyesítheti az erőket. Regionálisan és az egyes államokban is kell kutatóközpontokat létesítenek. A szerző felsorolja azokat a problémaköröket, amelyek kutatását fontosnak tartja, külön kiemeli ezek közül is a baleset megelőzését és a sérültek rehabilitációját

Kazár György dr.

A trauma — korlátok közé szorítható megbetegedés a 80-as években. (Az Amerikai Trauma Társaság 1979. évi 4. Stone emlékelőadása.) Boyd, D. R. (Div. Emergency Med. Serv. Dep. Health, West Hyattsville, Maryland): J. Trauma 1980, *20*, 14.

Az Egyesült Államok sérüléses adatai ijesztőek: 1977-ben 65 millió sérülés, ebből 104 ezer halálos, ez 1976-hoz is 3%-os emelkedés, 40 éves korig vezető halálok a sérülés, 2 millió kórházi eset, 22 millió kórházi ágynappal, összesen 62 milliárd dollár kihatással.

Az 50 év során állandóan emelkedő számok ellenére a polgári

szektor kevés gondot fordított a sérülések elleni küzdelemre. Az elmúlt 40 év háborúi során javítottak csak a tömegesen jelentkező sérültek ellátásán, alakult ki a sürgős orvosi szolgálatok rendszere (Emergency Medical Service = EMS) a szállítás meggyorsításával és jól felszerelt trauma központok kialakításával, de ezeket béke időben nem vették figyelembe. 1974-ig csupán Maryland és Illinois államokban állítottak fel EMS-t és trauma központokat. 1966-ban jelent meg a Nemzeti Tudományos Akadémia kiadványa: „Baleseti halálozás és rokkantság, a modern társadalom elhanyagolt betegsége", amely az EMS és korszerű sérültellátás alapjait vetette meg, ennek lett eredménye az 1973. évi törvény az EMS rendszerről.

A sérültellátás rendszerében meg kell határozni a sürgős segély és a traumatológiai hálózat együttműködését, az egyes kórházak sérültellátási feladatát egészen a trauma központokig, a központok szervezetét és működését, a hálózat felépítés gazdasági feladatait.

A sérültek halálozási aránya annak függvénye, milyen az elsősegély, az első orvosi segély, a szállítás, a kórházi első ellátás (shocktalanítás), s hogy a kritikusan sérült megfelelő állapotban érkezik-e a végleges ellátó intézménybe.

Az elsősegélyt közel, könnyen elérhetően kell szervezni, az első kórházi ellátást úgy, hogy a helyszínen megkezdett resuscitatio, shocktalanítás eredményesen folyjék tovább (falusi körülmények között a legközelebbi kórházban). Minden területnek meg kell tervezni és szervezni — a sérülés jellegétől, lokalizációjától is függően —, hogy hol, milyen ellátást kell adni, hogyan és mikor a súlyos sérültet továbbszállítani. Visszajelző rendszer kiépítésével a központban értékelni kell a szervezet hatékonyságát. Az EMS és a traumahálózat komplex, de szervezhető tevékenységek koordinált folyamatát úgy kell, hogy képezze. A súlyos sérültek esetében minden egyes fázis kihat a halálozásra, időt nyer a végleges ellátáshoz. Az USA-ban 304 EMS régió van kijelölve, melyek az egész országot átfogják. Többszörös sérülés esetén a megfelelő szakorvosok teamjének rendelkezésre kell állni, s ez nem valósítható meg, ha a polytraumatizáltak különböző kórházakban kerülnek ellátásra. Megállapították, hogy a sérültek 85%-a látható el a helyi intézmény szintjén, 10% igényel további ellátást intenzív vagy más magasabb szintű osztályon, míg 5% olyan ellátást, amely csak a trauma központokban nyújtható. A szerző sémákat mutat be az ellátás szervezetére és a lakosság sűrűségéből (pusztaság, falusi, városi jellegű település) függően.

Ezután a traumaközpont szervezetével foglalkozik, ahol a „trauma team" koncepciója a döntő mind a sérültek ellátása, mind az oktatatás és kutatás szempontjából. E munkában is hangsúlyozza, hogy szükséges egy koordináló általános sebész vagy ortopéd (traumatologist) a team munka irányítására. Foglalkozik a trauma központ költségkihatásával. Gazdaságos működéséhez évente legalább 1000 kritikusan sérültet kell ellátnia (számításba véve, hogy a közlekedési sérülteknek átlagosan 5%-a igényli a központi ellátást). Ilyen központ jelentősen csökkenti a halálozás és rokkantság arányát.

A szerző hangsúlyozza, hogy csak az egészségügyi hatóság keretében működhet megfelelő szervezet, megbízható „traumatologist" irányításával, aki a sérültellátást és a traumatologiai szervezetet ismeri, egységes programot, irányelveket dolgoz ki a régió részére. Gyakorlati megoldásokat kell találnia a kórház előtti, kórházközi és traumatologiai központi ellátásra, valamint a rehabilitációra is. Ehhez új módszerrel kell dolgozni, melynek alapja a team-munka a falusi körzetből a traumaközpontig.

Ahol a szervezetet jól valósították meg, a halálozás 15—50%-kal csökkent. Maryland-ben a helikopteres szállítás bevezetésével 50%-ról 20%-ra csökkent a kritikusan sérültek halálozása. Fontos része a munkának az eredmények számbavétele és gondos elemzése. Ehhez országosan egységes regisztrálásra van szükség egészen a rehabilitációig, hogy a különböző régiók eredményeit összehasonlíthassák. A központok nemcsak az oktatás és ellátás megjavításával, de az egészségnevelésben és a megelőzésben is hatékony segítséget tudnak nyújtani.

A sérülést 20 év előtt „elfogadható" haláloknak tekintették. Ma már tudjuk, hogy befolyásolható, korlátok közé szorítható. A szakmai és társadalmi apátiát ezen a téren új akcióprogram váltotta fel. A trauma ellen is úgy kell küzdeni, ahogyan a múltban a fertőző betegségek ellen, s akkor a traumás epidemia megfékezésében is érhető el eredmény.

(Ref.: Érdekes figyelemmel kísérni azt a változást, amely az Egyesült Államokban az elmúlt 20 évben a sérülések megítélésében bekövetkezett. Míg régebben a 100 ezernyi holattat a korszerű élettel együttjáró természetes következménynek tekintették, s orvosa határozta meg, hol kell ellátni a sérültet — az ez ellen vétő életmentő még kártérítési pernek is kitette magát — ma a háborúk és egyes államok békebeli tapasztalata alapján jelentős szervezési munka folyik, elsősorban a súlyos sérültek életének megmentése érdekében, s így reális feladat a cikk célkitűzése. Hazai vonatkozásban is igen tanulságos a cikk, annál is inkább, mert a gazdasági lehetőségeket illetően el is maradunk — már meglevő szervezeti kereteink jó kihasználása nekünk is lehetővé teszi a sérüléses halálozás és rokkantság visszaszorítását. A megyei traumatologus szakfelügyelő főorvosok feladata, hogy a — megyei egészségügyi osztály és a megyei kórházvezetés támogatásával — az egészségügyi törvényt a traumatologia területén is érvényesítsék: a színvonalas ellátást lehetőleg a lakóhelytől függetlenül, a helyszíntől a traumatologiai osztályig megszervezzék. Ugyancsak igen aktuális a regionális központok kiépítése a traumatologia területén is. Ezek segítségével a 80-as években mi is jelentős eredményeket érhetünk el a traumatológiai epidemia leküzdésében.) *Kazár György dr.*

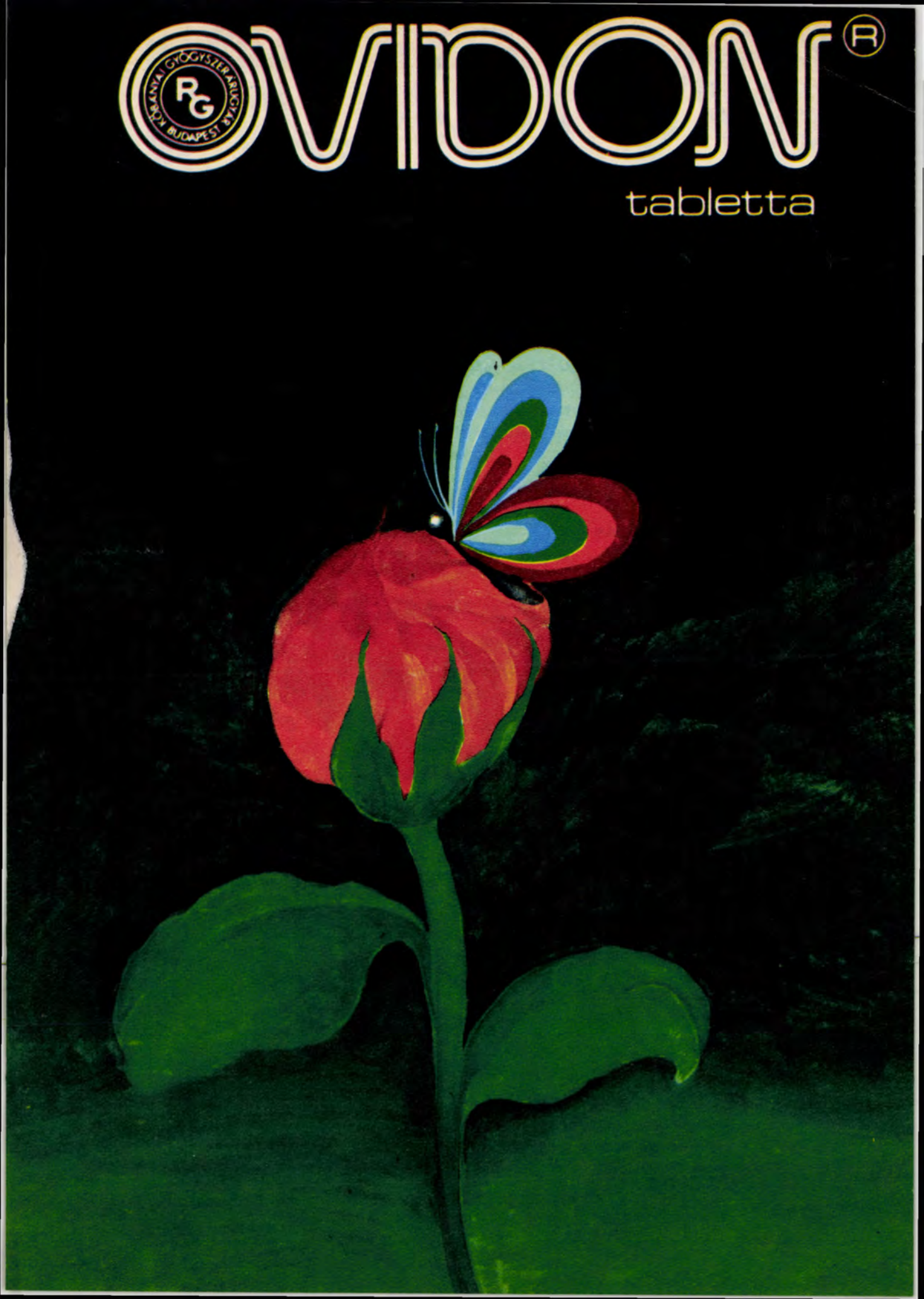
Új perspektíva: a szakorvosok hozzájárulása az elsődleges ellátás feladataihoz. Aiken, L. H. és mtsai (R. W. Johnson Foundation, P. O. Box 2316, Princeton, N. J. 08540): New Engl. Jour. Med. 1979, *300*, 1363.

Egy évtizeddel korábban a „Millis Report" megállapította, hogy az USA általános orvosainak száma oly nagymértékben csökken, hogy különleges képzési programokat kell biztosítani utánpótlásuk beosztása érdekében. A „primary care" szakképzés megindulása ellenére az általános orvosok részaránya nem nőtt az Egyesült Államokban, a fiatal orvosok továbbra is más szakorvosi képesítések megszerzésére törekednek. A Johnson Foundation az USA Egészségügyi, Oktatási és Népjóléti minisztériumának aktív hozzájárulásával felmérte az amerikai orvosok tevékenységi körét 1973—1976 között, a National Opinion Research Center pedig 1975—76-ban. A vizsgálatok megállapították, hogy 1 lakosra kb. 5 megjelenés jut évenként és orvosonként. Az általános orvosi ellátást igénylő betegek mintegy $^1/_5$-ét valamilyen szakorvos látta el. Ez egyben azt is jelenti, hogy a szakorvosi kar „besegít" az általános ellátás fenntartásába. A vizsgálatokból az is kiderült, hogy az amerikai lakosság $^4/_5$-e meghatározott („házi", „családi") orvossal rendelkezik. Ugyanakkor mintegy 26 millió amerikainak (a népesség 12%-ának) nincs saját orvosa. Valamennyi orvosi foglalkozás közül az általános és a családi orvosok (házi orvosok) látják el a legrendszeresebben pácienseiket. Praxisuk 77—80%-ban rendszeres, folyamatos egészségügyi ellátásból áll. E kategória részaránya a szakorvosi praxisban 17—72% között mozog. A legnagyobb arányú a gyerekgyógyászoknál, a legkisebb a bőrgyógyászoknál. Náluk a konzultációs és szűk-specialista tevékenység jóval kifejezettebb, mint általános szakorvos társaiknál.

A két vizsgálat egybehangzó tapasztalata szerint célszerű volna a szakorvosképzésben részt vevő fiatal orvosok számára elsődleges ellátási gyakorlatokat is szervezni, mert hozzájárulásuk az elsődleges

OVIDON®

tabletta



OVIDON®

tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 0,25 mg d-norgestrelt és 0,05 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz.

HATÁS

Az OVIDON két komponensű, oralisan alkalmazható anticoncipiens, amely az ovuláció gátlásával hat. Optimálisan alacsony hatóanyagtartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi — már kívánt — terhességet nem befolyásolja.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS

Az OVIDON tabletta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdeni, és 21 napon át napi 1 tablettát kell azonos napszakban, lehetőleg este bevenni. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani, ami alatt menstruatio-szerű megvonásos vérzés jelentkezik. Függetlenül ennek bekövetkeztétől és tartamától az 1 hetes szünetet követő napon az újabb 21 napos kúra megkezdhető. A fenti adagolási mód mindaddig folytatható, amíg a terhesség megelőzése kívánatos. Rendszeres szedés esetén a fogamzásgátló hatás az 1 hetes tablettaszedési szünetre is kiterjed.

ELLENJAVALLATOK

Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus az anamnesisben, Dubin–Johnson- és Rotor-syndroma, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosis-készség, súlyos organikus szívbetegség, chronikus colitis, az endocrin mirigyek betegségei, malignus tumorok, elsősorban emlő-carcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

MELLÉKHATÁSOK

A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek.
Varicositasban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó psychiatriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS ✠

Rendelhetőségét a 23/1973. és módosítása, a 13 1974. eü. miniszteri utasítás szabályozzák.

„Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető."

CSOMAGOLÁS

21 tabletta. Térítési díj: 2,20, Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST



egészségügyi ellátás fenntartásához figyelemre méltó, és az általános orvosok számára relatív csökkenést pótolni képes az 1980-as évek közepéig.

Vörös László dr.

Generalisták és specialisták. Szerkesztőségi közlemény: Relman, A. S. New Engl. Jour. Med. 1979, *300*, 1386.

A közlemény a Johnson Alapítvány vizsgálata nyomán megállapítja, hogy a szakorvosi és általános orvosi ellátás valamilyen kombinációja képes lenne az amerikai lakosság 90%-ának ellátására az 1990-es évekig, anélkül, hogy zavart okozna az általános orvos szakorvosok viszonylag — amerikai értelemben — alacsony, 30%-os részarányának rögzülése a továbbiakban. A szakorvosi szubspecialitások iránti igény megmarad, még növekedni is fog a fiatal orvosok körében. Nem bizonyos, hogy az USA-ban egy az angol National Health Service-hoz hasonló, általános orvoslásra alapuló egészségügyi ellátást kell a jövőben kialakítani. Az amerikai mentalitásnak inkább egy előfizetéses jellegű kombinált Egyesített Egészségügyi Ellátás (United Healthcare) felelne inkább meg, mely az általános orvosi és a szakorvosi ellátás kevert formáján alapulna. Erre már történt helyi kísérlet, amely gazdaságilag is hatékonynak bizonyult.

Vörös László dr.

Az orvosok elhalálozási kora Nyugat-Berlinben és Hessenben 1964—1976-ig. Falck, J., G. Thiels (Städt. Krankenhaus f. Alterskranke, Charlottenburg): Med. Klin. 1979, *74*, 1140.

Bár már a XIX. században közöltek bizonyos adatokat az orvosok mortalitásáról, mégis kevés eset megfelelő a kiértékelésre. A szerzők „*Die Berliner Ärztekammer*"-ban, a „*Hessisches Ärzteblatt*"-ban 1966—1976-ig a negyedévenként közölt elhunyt orvosoknak csupán az elhalálozási éveit hasonlították össze. A fenti időszakban a *Berlini Orvoskamara* 841 orvoshalottja közül 131 orvosnő volt (15,6%). Az orvosok átlagos elhalálozási idege 65,9, az orvosnőké pedig 61,5 év volt. Ugyanezen időszakban a „*Hesseni Orvoslap*"-ban 1339 hesseni orvoskamarai tag halálát közölték; ezek közül 128 orvosnő (9,6%) volt. Az orvosok átlagéletartama 67,1, az orvosnőké pedig 58,9% volt. A statisztikai adatok összehasonlító megvilágításában kiemelik, hogy az orvosnők *hamarabb* halnak meg, mint az orvosok, ami egyéb svájci, hamburgi stb. adatokkal is megegyezik. Ez ellentmond azon ismert ténynek, hogy a nők általában hosszabb életűek, mint a férfiak. A nők otthoni igénybevételére („második műszak") bizonyos mértékben a gyermekek száma is betekintést nyújt. Az orvosnők házastársa a statisztikai adatok szerint nagyobb részt (53,8%) orvos. Az orvosok és arvosnők foglalkozási igénybevételét egybevetve az orvosok 93,2%-a hetente 40 óránál többet dolgozik. A dolgozó orvosnők is több mint 40 órát ténykednek; ha a háztartást igénylő időt és energiát hozzászámítjuk, alig lehet kételkedni, hogy a pihenésre megkívánt idő elegendő-e.

Pastinszky István dr.

Psychiatria

Az elmebetegségek „címkézési" (labeling) elmélete. Kísérlet a szociális és a pszichiátriai nézőpont szintézisére. W. C. Cockerham: Studies in Symbolic Interaction, 1979, *2*, 257.

Egy 1975-ben közzétett összesítés szerint a vezető amerikai szociológiai folyóiratok 23 évfolyamának áttekintéséből az derült ki, hogy a társadalmi megítélés alá eső, ún. *deviáns* viselkedésformák (öngyilkosság, bűnözés, alkoholizmus, elmebetegségek stb.) *szociológiai* kutatásában *a címkézési, minősítési elmélet* volt az irányadó. Ez az elmélet azért lehetett ennyire népszerű, mert ráirányította a figyelmet arra a tényre, hogy valójában nem ismerjük, a legtöbb deviáns megnyilvánulás esetében ismereteink mai fokán nem is ismerhetjük a deviáns viselkedés valódi prevalenciáját, csak azokról az esetekről van megbízható adatunk, akiket már valamilyen társadalmi intézmény deviánsnak minősített. Ez a minősítés tehát központi jelentőségű aktus, az egyénre nézve komoly következményekkel jár.

A minősítés — a címke (label) — koncepciója megvilágított egy sor, eddig rejtett szociális folyamatot. Sok vitát is indított persze el. Különösen az elmebetegségekkel kapcsolatos viták voltak élesek. Ezek a teoretikusok hajlottak arra, hogy kétségbevonják az elmebetegség tényét, azt tartották, hogy az elmebeteg biológiailag vagy pszichológiailag olyan, mint a többi ember, csak a minősítés teszi beteggé. Nincs tehát „elsődleges devianciá", hanem csak másodlagos van, az egyén attól kezdve válik beteggé, deviánssá, amikor annak minősítik.

A pszichiátria különösen élesen reagált a pszichiátriai betegségfelfogás kritikájára. Eközben ki is sarkította a vitát. Mint a címkézési elmélet (a „labeling approach") hívei írják, az elsődleges deviancia *lehetőségét* az elmebetegségekben ők nem tagadták, csupán *kimutatási nehézségére* hívták fel a figyelmet, és arra mutattak rá, hogy a betegségmodell egyszerű és dogmatikus alkalmazása leegyszerűsíti a betegség szociális összefüggéseit. Azt is többször kifejtették, hogy *nem elméletet* akartak adni az elmebetegségekről, *hanem egy kutatási megközelítést* próbáltak kidolgozni, amely természetesen támaszkodik a többi felfogásra, elméletre.

A szakirodalomban különösen a *Thomas Scheff* és *Walter Gove* között kibontakozott több mint egy évtizeden át tartó vita keltett nagy figyelmet. Scheff a címkézési elmélet pszichiátriai alkalmazásának úttörője volt, Gove viszont a pszichiátriai betegség orvosi modelljét védelmezte, és azt állította, hogy az elmebeteg biológiailag, ill. pszichológiailag károsodott ember. A vita még nem dőlt el, a kutatások többsége Scheff nézeteit igazolja, viszont nagyon sok pszichiátriai és más természetű adat húzza alá a betegség létezését. A vitát nehezíti, hogy Scheff különböző írásaiban módosította elméleteit, Gove viszont érzelmileg nagyon elfogult, és a biológiai tételek védelmében gyakran hibásan idéz és a biológiai nézőpont javára adatokat változtat meg.

Scheff szerint a társas viselkedésnek van egy sor olyan normája, amely nem explicit. Ezeket a szabályokat a társadalmi együttélés rendje mint „természetes", „maguktól értetődő" dolgokat követeli meg. Az ilyen „reziduális" normák megszegése vonja maga után a pszichiátriai minősítést, és ez főleg akkor történik meg, ha a személyiségnek nincs módja leplezni, tagadni, vagy kompenzálni a reziduális normák megsértését. Az elmebetegség Scheff szerint „*reziduális deviencia*". A „reziduális devienciát" tehát Scheff elfogadja, mint elsődleges devianciát, de azért a címkézésre helyezi a hangsúlyt.

A szerző végig megy Scheff elméletének 9 tételén és az újabb kutatások alapján értékeli azokat. A tételek egy részét elfogadhatónak tartja, azonban nagyobb hangsúlyt javasol *a biológiai sérülékenységnek és a sztressz tényezőjének*, és olyan módon látja a szociológiai és a pszichiátriai nézőpontot összeegyeztethetőek, hogy Scheff 9. tételét módosítja. Eszerint a deviáns minősítést, az elmebetegség címkéjét azok kapják, akik a sztresszteljes élethelyzetekkel nem tudnak normatív módon megbirkózni. Ebbe a módosításba belefér az orvosi jellegű betegség ténye, mint a sztresszteljes élethelyzet megoldásának képességét zavaró körülmény. A szerző továbbra is jelentősnek tartja a címkézés mozzanatát, a beteg „karrierjét" ez határozza meg, azonban abban, hogy a beteggel mi történik, a szerző szerepet tulajdonít a viselkedészavar természetének és konszenzuálisan minősített súlyosságának (tehát elfogadja az orvosi, a pszichiátriai szempontok relevanciáját).

A szerző végül egy 14 lépésben lezajló kutatási programot ír le, amely mai eszközeink és kutatási lehetőségeink mellett végrehajtha-

tó, és amely alkalmas lenne Scheff elméletének, ill. az elmebetegség devianciafelfogásának felülvizsgálatára a schizophrénia esetében.

(Ref.: A nagy irodalmi áttekintést adó alapos közleményt jelentősége miatt referáltam kissé hosszabban. A közlemény igen jól mutatja a minősítési megközelítés orvosi, ill. pszichiátria szocológiai jelentőségét és azt, hogy ez a megközelítés viszonylag könnyen összeegyeztethető a pszichiátriai felfogással. Voltaképpen kár, hogy az ilyenfajta megközelítésmódokra a pszichiátria hajlamos „szenzitív" reakciókat adni, arra a — többnyire imputált — állításra koncentrálva a fő tüzet, amely az elmebetegségek primer létezését tagadja. Nem ez pedig a felfogás lényege, és a pszichiátria számára káros, hogy nem hajlandó a párbeszédre a társadalomtudományokkal. A hazai szakirodalomban is mind több szó esik a problémáról, sajnálatos módon a szociológiai álláspont alapos ismerete nélkül, pl. a címkézési megközelítést oly módon beállítva, mintha az nem tudományos tétel, hanem valami veszélyes, destruktív politikai eszme lenne, amivel szemben a tudomány oldalán álló pszichiáternek feltétlenül elutasító álláspontot kellene elfogalalnia. A tudományos probléma ezzel dogmatikusan leegyszerűsödik és a szociológiai szempontok és adatok kirekesztődnek. Cockerham cikke alkalmas arra, hogy a nálunk szimplifikált problémát, szakirodalmi vitát eredeti összefüggéseibe állítsa vissza — megismertesse az olvasóval.)

Buda Béla dr.

A pszichotherapia és a szinapszis. A pszichiátriai gondolkodás és a neurobiológiai kutatás viszonya. Kandel, E. R.: New England Journal of Medicine, 1979, *301*, 1028.

A szerző a cím megválasztásával azt kívánta jelezni, hogy a mai pszichiátria egyik legalapvetőbb problémájával, a pszichológiai szemlélet és a biológiai szemlélet kibékíthetetlennek látszó ellentétével akar foglalkozni. Ez az ellentét ma áthatja az egész pszichiátriát. A biológiai szemléletűek a módszerek pontosságát, a kiinduló kérdésfeltevések természettudományos jellegét és a biológiai megközelítés távlatait szokták hangsúlyozni, a pszichológiai nézőpont hívei viszont azt, hogy elméleteik emberi, egzisztenciális relevanciája sokkal nagyobb, mint a jóllehet pontosabb biológiai elméleteké.

Az ellentét áthidalása ma még nem sikerült, pedig ez lehetséges lenne. Ennek a szerző két példán próbálja bemutatni lehetőségét. Egyik példa a korai szociális és szenzórikus depriváció késői hatásainak problémája, a másik a tanulás mechanizmusaié. Mindkettő azért különösen érdekes, mert az emberi viselkedés viszonylatai jól egyszerűsíthetők velük kapcsolatosan egyszerű modellé, amely már hozzáférhető a biológiai kutatások számára is.

Főleg pszichoanalitikusok mutattak rá, hogy a csecsemőkori és kisgyermekkori ingerhiány, kontaktushiány később viselkedészavarokat okoz. Ezt *Spitz* és mások megfigyelései bizonyították. Később a *Harlow* házaspár munkacsoportja rhesusmajmokon elegáns kísérletekkel is bizonyította ezt a jelenséget. Az utóbbi években Harlowék azt is igazolták, hogy a korai inger- és kontaktusdepriváció következményei „pszichotherapiával" befolyásolhatók, lehet olyan érett, ép majmokat találni, ill. kifejleszteni, amelyek a viselkedés zavarban szenvedő majmokat „kezelésbe veszik" és az esetek nagy részében képesek „meggyógyítani" (a szerző megemlíti, hogy a „majom-pszichotherapeuták" nem a pszichoanalitikus viselkedésmodellt követik, hanem erőszakosságukkal, fáradhatatlan interakciós készségükkel veszik rá a beteg majmot a megfelelő viselkedésre, az lényegében kénytelen „menekülni az egészségbe" a therapeuta erőszakossága elől).

Vannak adatok arra nézve, hogy a szenzorikus izoláció, ha az érési, fejlődési periódusban, érzékeny szakaszban következik be, elváltozásokat okoz az agyban is. Ennek modellje — ugyancsak majomkísérletek nyomán — a vizuális ingerek megvonása az élet első szakaszában. Ilyenkor a majom egész életében nem lát rendesen, ez a vizuális diszkrimináció vizsgálatával bizonyítható. Kísérletek azt mutatják, hogy a korai deprivációnak kitett szem kapcsolata a látókéreggel zavart szenved. A nucleus geniculatus lateralis idegpályáiban kimutatható neuropathológiai elváltozások lépnek fel az ingerfosztott szemmel való kapcsolatban. A külvilági hatás, a szenzorikus depriváció tehát a kéregben strukturális változásokat hoz létre. Ezt a hetvenes évek új radioautográfiás módszereivel egészen pontosan nyomon lehet követni.

A másik hasonló jelenség a tanulás. A tanulás legegyszerűbb meghatározása: viselkedésváltozás egy meghatározott ingerlési móddal kapcsolatos ismételt expozíció nyomán. A tanulás nemcsak az emberi személyiségfejlődés és pszichológiai lét alapvető folyamata, hanem már az állati viselkedésben is meghatározó jelentőségű. Az emberi pszichopathológiában régóta feltételezik, hogy egy sor hibás magatartásmód tanulás terméke, és a therapiás viselkedésváltozás lényege is gyakran a tanulás. A tanulás folyamatai egyszerű biológiai jelenségeken jól demonstrálhatók. Ilyen az ingerekhez való hozzászokás, a habituáció. Habituációról akkor beszélünk, ha az élő rendszer megtanulja, hogy bizonyos ingereknek nincs jelentőségük és a későbbiekben azokra nem reagál. A habituáció tehát típusos tanulás.

Már *Sherrington* felvetette, hogy macskák bőringerre történő reflexiós lábvisszahúzási reflexének habituációja a motoros neuronok szinapszisainak ingerületcsökkenése miatt jön létre. Ezt később más kutatások is alátámasztották. A szerzők az Aplysia californica nevű tengericsillag egy légzőszervi védekező reflexét vizsgálták, amelyen a habituáció a gerincesek reflexeihez hasonlóan kimutatható, azonban az anatómiai viszonyok igen egyszerűek, mindössze hat mozgató és 24 érző neuron vesz részt a reflexívben. Vanak ezen kívül még interneuronok is. A szinapszisok neurotranszmitter-termelése jól vizsgálható. Kimutatható, hogy a viszonylag könnyen létrejövő habituáció a neurotranszmitter-termelés csökkenésével majd megszűnésével jár együtt. Hosszú habituációs tanulás nyomán a reflexes reagáló készség elvesztése vagy károsodása volt előidézhető (rövidebb habituációs gyakorlás után egy idővel a reflexmechanizmus helyreállt).

Hasonló figyelhető meg a habituációval ellentétes tanulási mechanizmussal, a szenzitizációval kapcsolatosan. Ennek során az élő organizmus megtanul új ingerekre reagálni. Ilyenkor a neurotranszmitter termelése fokozódik. Ismeretesek már a biokémiai folyamatok is. A preszinaptikus facilitációt közvetítő transzmitter (valószínűleg szerotonin) úgy hat a szenzoros neuron végződéseire, hogy növeli a ciklikus AMP szintjét, amely viszont (feltehetően a membráncsatornák foszforilálásán át) fokozza a calciumfelvételt és aktiválja a transzmitter kiválasztását. Kimutatható, hogy a szenzitizáció ellensúlyozni képes habituációs hatásokat.

A szerző szerint ilyenfajta folyamatok, ill. ezek extrém mértékű hatásai minden pszichiátriai betegségben jelen vannak. A múlt századi elkülönítés a funkcionális és az organikus között szerinte mesterséges, mert a szociális hatásokra létrejött kóros állapot is organikus végső soron, esetleg ugyanaz jöhet létre benne, mint amit genetikai, toxikus vagy infekciózus hatások előidézhetnek. Végső soron minden pszichológiai zavar specifikus változásokat fejez ki a neuronok és a szinapszisok funkcióiban. A pszichotherapia is úgy hat, hogy ezekben vált ki aktivációs effektusokat. Végső soron tehát minden viselkedészavar az agyi funkciók zavara és minden therapia a funkciókban hoz létre változást. A biológiai és pszichológiai szemlélet ellentétének és az ebben rejlő dualista felfogásnak tehát nincs létjogosultsága.

(Ref.: A szokatlanul nagy terjedelmű közleményt szemléleti jelentősége miatt referáltam bővebben. A neurobiológus szerző végeredményben a pszichoszociológiai, ill. a pszichológiai megközelítésmód jelentőségét és lehetőségét húzza alá és bizonyítja biológiai argumen-

tumokkal. Több neves biológus hasonló elveket vall, így pl. Delgado számos munkájában fejtette ki ugyanezt, nem annyira biokémiai mint élettani, strukturális neuropathológiai szempontból. A probléma érdekessége az, hogy a pszichológiai — pl. a pszichoanalitikus vagy a szociálpszichológiai — elméletek ezt a lehetséges mechanizmust nemcsak nem tagadták, hanem fel is tételezték, ki is fejezték, csupán a pszichológiai nagyságrendű vizsgálatokban és teóriaépítkezésekben adottnak vették, „fekete dobozként" kezelték. Nyilván nem volt és nincs olyan pszichotherapeuta, aki a viselkedést, annak kóros elváltozását vagy éppen gyógyulását függetlennek tekintené az idegrendszer, az agyműködéstől, a neurobiológiai nagyságrendet azonban csupán implikálni képes, azzal nem neki kell foglalkozni, hanem olyan kutatóknak, mint pl. a jelen cikk szerzője.)

Buda Béla dr.

A dohányzás ártalmai

Egészséges fiatal dohányosok perifériás légzésfunkciója. Harrison, G. N. és mtsai (Section of Pulmonary Diseases, Department of Medicine, Box 1085, Medical College of Georgia, Augusta, Georgia 30912, USA): Lung, 1979, *156*, 205.

Nem kétséges, hogy a dohányzás káros a tüdőre. A dohányzás hatására kóros elváltozás főleg a kis légutakban keletkezik. Hirtelen meghalt fiatal dohányosok tüdejében boncolással a perifériás légutakban barnásan pigmentált macrophag-csomókat, peribronchiális epitheliális hyperplasiát, ödémát és fibrosist találtak. Az idős tüdőtágulatos betegek tüdejében pedig a kis légutakban nyákdugót és gyulladásos elváltozást láttak. Az utóbbi két évtizedben számos olyan egyszerű, megbízható, nem invazív módszert dolgoztak ki, amelyekkel a normális dohányosokat el lehetett különíteni az idült légútszűkületes betegektől. A szerzők azt vizsgálták, hogy a szokásos légzésfunkciós próbákkal el lehet-e választani egymástól a fiatal dohányosokat a nem dohányosoktól. Vizsgálataikat 60 fiatal, 20—35 éves egészséges dohányos és 50 hasonló nem dohányos egyénen végezték. Megállapították, hogy a számos légzésfunkciós próba közül az izoáramlás-térfogat (VisoV), a zárótérfogat és a vitálkapacitás hányadosa (CV/VC), valamint a zárókapacitás és a teljes tüdőkapacitás hányadosa (CC/TLC) volt alkalmas arra, hogy velük a férfi és a női dohányosokat a nem dohányosoktól el lehessen különíteni. Ezek az adatok egyezőek voltak a dohányzási indexszel is, ami a naponta elszívott cigaretták számának és a dohányzással töltött évek számának a szorzata.

Pongor Ferenc dr.

Cadmiumtartalom in vivo mérése dohányosokban és nem dohányosokban. Kenneth, J. E. és mtsai (Medical Department, Brookhaven National Laboratory, Upton, New York 11973): Science 1979, *205*, 323.

Ipari övezetekben a cadmium (Cd) hatása foglalkozási ártalomként a tüdő- és vesefunkció zavaraként jelentkezik. A nem ipari övezetekben a vegyület élelmiszerekkel, ivóvízzel és dohányzással kerül a szervezetbe. A szerzők elsőként közöltek — nem invazív, neutron aktivációs módszerrel, in vivo körülmények között mért — adatokat az egészséges, nem iparban dolgozó egyénekben található Cd összmennyiségéről, megoszlásáról és kiválasztásáról.

Átlagban egy felnőtt szervezet 28 mg Cd-t tartalmaz, de a dohányzók szervezetében 35 mg-ot, míg a nem dohányzókéban 19 mg-ot találtak. Az összmennyiség fele a vesében és a májban van. A Cd ezen kívül megtalálható a plazmában és a szövetekben közel azonos (2 μg/liter) koncentrációban. A Cd biológiai felezési ideje átlagban 16 évnek adódik.

A szerzők vizsgálták a táplálékkal és a belégzéssel bekerülő Cd mennyiségét és megállapították, hogy utóbbi úton a Cd 47—95%-a bejut a szervezetbe. Az adatok fiziológiás szintek megállapításához fontosak, melyek ismerete szükséges a Cd okozta kórképek tanulmányozásánál.

Nagy Zsolt dr.

Computer tomographia

Extracranialis carotis-szűkület kimutatása computer tomographiával. L. Frisén és mtsai (University of Göteborg, Sahlgren's Hospital, Göteborg): Lancet 1979, *I*, 1319.

Múló, átmeneti agyi vérellátási zavarok okozta panaszok kivizsgálásában számos eljárást alkalmaztak, melyek közül kétségkívül a legmegbízhatóbb az angiographia. A szerzők egyszerűbb, veszélytelenebb és nem invazív lehetőség után kutatva alkalmazták a nyaki régióban a computer tomographiát. 10 átmeneti agyi vérszegénység miatt és computer tomographiájának levizsgált beteg angiographiájának leleteit hasonlították össze. A vizsgált 20 carotis közül angiographiával 17 betegnek bizonyult, csak 3 volt ép. CT scanen mindegyik angiographiával rendellenes arteria területén kimutatható volt meszesedés, a többi háromban nem. Két esetben végeztek endarteriectomiát, és az atherosclerotikus területben szövettanilag calciumot mutattak ki. Műtét utáni CT scanen mészre utaló fokozott denzitásértékek nem voltak. A CT ezen alkalmazási lehetőségének gyakorlati értéke csak nagyobb beteganyag alapján ítélhető meg. Szükséges az atherosclerosis lefolyásának tanulmányozása is, különös tekintettel a mész megjelenése és a tünetek kialakulása közti összefüggésre. Meg kell vizsgálni a Mönckeberg-típusú, ártalmatlan media-sclerosis elkülönítésének lehetőségét.

Laczay András dr.

Sacroiliacalis computer tomographia. W. Dihlmann és mtsai (Allgemeine Krankenhaus Hamburg-Barmbek und Universitätskrankenhaus Hamburg—Eppendorf): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1979, *130*, 659.

50 esetben végezték el a sacroiliacalis regio CT vizsgálatát annak eldöntésére, hogy vajon van-e ennek az eljárásnak létjogosultsága ezen területen, és melyek alkalmazásának javallatai. A normális CT anatómiai viszonyokat szemléltető képsorozat után sacrolisthesis, tokszalag-csontosodás, ligg. sacroiliaca interossea csontosodás, traumás sacroiliacalis dissociatio, hyperostosis triangularis ilei, csontos ankylosis, sacroileitis, ileum Paget, emlőrák-áttét és sacrum osteosarcoma eset CT felvételét, röntgenképét, esetenként scintigraphiás felvételét mutatják be. Ezek összehasonlító értékelése alapján az eseteket három csoportba sorolják. Az első csoportban a CT vizsgálat a hagyományos röntgenfelvételekkel nyert adatokat megerősíti, de lényeges többletinformációt nem nyújt. Ilyen a sacroileitis, ankylosis, Paget, hyperostosis triangularis, ízület körüli meszesedések, csontmetastasisok. A második csoportban a CT-lelet a hagyományos röntgenleletet kiegészíti, amennyiben kimutatja a környező lágyrész-elváltozásokat, tumoroknak a környező lágyrészekre terjedését, ízület körüli vérömlenyeket. A harmadik csoportba tartozó elváltozások a hagyományos felvételeken általában nem láthatók, csak a CT scanen. Ilyen a kisfokú sacroiliacalis dislocatio.

Laczay András dr.

Gastroenterologia

A peptikus fekély epidemiológiája, patofiziológiája és kezelése — új ismeretek. Schmid ,E. (II. Innere Abteilung des Kreiskrankenhauses Göppingen): Aktuelle Gerontologie, 1980. *10*. 51.

A szerző bevezetőben nagy amerikai gyűjtőstatisztikákra hivatkozik, amelyek szerint az emésztőszevrendszer betegségei relatíve ritkábban vezetnek halálhoz, ezzel szemben igen nagy a morbiditás. Leggyakoribb a peptikus fekély, amely esetén jelentős a recidiva arány is. Az egyik szerző 25 éves követéses vizsgálat során duodenalis fekély esetén 86, gyomorfekélyben 66 %-os recidiva előfordulást észlelt. A diagnosztikában

különösen fontos előrehaladást jelentett az endoszkópia alkalmazása. Napjainkban is figyelemre méltó az iatrogen eredet, főleg az antireumatikumok, szalicilátok által provokált fekély.

A tapasztalatok szerint mind többször észlelhető fekély időseken is, e nemzedék esetén a gyomor- és a nyombélfekély aránya megváltozik a fiatalabbakéhoz viszonyítva: időseken ugyanis inkább ventrikuláris elhelyezkedés mutatható ki. Ugyancsak eltolódás jelentkezik időseken a nemek között is a fiatalabb korosztályokhoz viszonyítva: idős korban nincs olyan lényeges különbség a nemek közötti fekélyarányt tekintve. A szerző 474 gyomor-, és 519 nyombélfekélyben szenvedő beteg statisztikai adatait közli az említettek igazolására. Néhány adata: gyomorfekélyesek: 59 éves kor alatt 165 férfi, 65 nő; 60 éves kor felett 146 férfi, 98 nő. Nyombélfekélyesek: 59 éves kor alatt 327 férfi, 68 nő; 60 éves kor felett 81 férfi, 43 nő. Néhány időskori sajátosság: nem ritka a nehezen gyógyuló óriásfekély, a gyomorban lévő fekély magasan helyezkedhet el műtéti nehézséget okozva, szövődmény — vérzés, perforáció — esetén a mortalitás nagyobb, sokszor kell műtét kapcsán társbetegségekre gondolni.

A közlemény röviden áttekinti a kezelés lehetőségeit is, említve néhány szert: carbenoxolon (Biogastrine), Sulpirid, antacidák, cimetidin (Tagamet) stb., megjegyezve: „az embernek az a benyomása, hogy az ulcusszerek időközben intenzívebbek és agresszívebbek is lettek". Kitér a „legfiatalabb" készítményre, a pirenzepinre (Gastrozepin), amely hydrophyl szubsztancia antikolinergiás hatással. Az atropintól különbözik a muszkarinreceptorok szelektív gátlásában és nincsenek mellékhatásai a központi idegrendszert, a szívfrekvenciát és a gastrointestinalis motilitást tekintve. Eddig jelentősebb mellékhatása nem ismert. Állatkísérletben a pepszinelválasztást kifejezetten gátolja, a kísérletes fekély granulációját elősegíti. Olasz szerzők kettős vak kísérletben duodenális fekély gyorsabb gyógyulását észlelték; a referált cikk szerzője randomizált kettős vak vizsgálatban gyomorfekély gyorsabb megkisebbedését és gyógyulását találta.

Sok esetben válik szükségessé műtét, gyomorcsonkolás után pedig késői probléma lehet rák kialakulása, sokszor évekkel-évtizedekkel később már idős korban. Mint a szerző hozzáteszi, ez nem lehet „abszolút indikált műtét" ellenjavallata. Ugyancsak kitér arra, hogy a „modern sebészek által jelenleg favorizált" proximális gastralis vagotomia késői eredményei még nem állnak rendelkezésre, de ezek 0,2—0,3%-os mortalitását egyáltalán nem szabad elfeledteni. „Ezzel szemben az ulcus-gyógyszerek halálozása nem ismeretes."

Végül a következtetés: a peptikus fekély kezelése, minden terápiás séma ellenére, „orvosi művészet", amelyhez „tapasztalat és az ujjbegyek érzékenysége" szükséges.

(Ref.: A fekélybetegség „gyógyszereinek" történetét ismerő orvosok igazat adhatnak a szerzőnek!)

Vértes László dr.

A colon dysplasiáinak diagnosisa és therapiája. Nüesch, H. J. és mtsai (Dep. Inn. Med. und Röntgeninst., Univ. Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 607.

A vastagbél angiodysplasiái ritkák és főleg idősebb egyéneken találhatóak és mind idült, mind heveny vérzésekre vezethetnek. Ezen érelváltozások kórbonctanilag angiodysplasiáknak, teleangiectasiáknak, arterio-venosus fistuláknak, vagy haemangiomáknak bizonyulnak. Rendszerint a coecumban vagy a colon ascendensben lokalizálódnak az ottani falfeszülés következtében. A szerzők 4200, a coecumig végzett coloscopia kapcsán 25 esetben észleltek angiodysplasiát, amelyek 3—10 mm nagyságú, élesen elhatárolt, fénylő, lapos területen jól felismerhetők voltak. 19 esetükben nem volt bélvérzés és ezen symptomás angiodysplasiákat nem is vették kezelésbe. A kórismézésük endoscoppal és angiographiával lehetséges. Hat súlyos vérzési anaemiában szenvedő betegükön az angiodysplasiákat a coecumban és colonban találták meg, és ezeket szövődménymentesen electrocoagulatióval kezelték. A további 3 hónaptól 4 évig tartó megfigyelés alatt csupán egy betegükön lépett fel enyhe occult vérzés, amit oralis vaskezeléssel gyógyítottak. *Összvéleményük* szerint, tekintetbe véve a betegek magasabb korát és a gyakori cardialis kísérő betegségeket, a colon angiodysplasiának választott therapiája az endoscopos módszer.

ifj. Pastinszky István dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Csecsemők akut betegségének megítélése a kórházi ápolás előtt. Stanton, A. N. és mtsai (Dept. of Ped. Northampton Gen. Hosp. Northampton): Brit. Med. J. 1980, *280*, 897.

A csecsemők akut, életet veszélyeztető betegségeinek klasszikus tünetei, melyek a kórházba szállítást indokolják, jól ismertek. Azonban nem kellően tudottak a korai tünetek, melyek fennállnak ugyan, de sem a szülők, sem a háziorvosok részéről nem részesülnek olyan elbírálásban, melynek alapján kórházi ápolást tartanának szükségesnek. Egy előző felmérés adatai szerint otthon meghalt csecsemők kb. felénél, 48 órával korábban voltak olyan jelek, melyek indokolttá tették volna a kórházi felvételt. A szerzők munkája arra irányult, hogy keressenek olyan tüneteket, melyekre felhívja a szülők figyelmét, hogy feltétlenül orvosi segítséget vegyenek igénybe, a csecsemő állapotának és a teendőknek elbírálására.

150 csecsemő betegsége lefolyásának elemzése alapján, melyet a szülőkkel és a háziorvossal (általános gyakorlatot folytató orvosok) történő beszélgetés útján szereztek, a következő megállapításokat tették: 150 esetből 108-nál az első konzultációt nem követte kórházi ápolás, csak 14 esetben, újabb vizsgálat után, 94-ből 41 esetben a szülők azt gondolták, egy korábbi konzultáció kórházba küldte volna a gyermeküket.

A leggyakrabban előforduló tünetek: hányás, hasmenés, köhögés, irritabilitas, légzés megváltozása vagy megrövidülése, étvágytalanság, láz stb. voltak, de különleges jel vagy elváltozás nem volt. Az esetek több mint a felében a csecsemők 3 nappal korábban már betegek voltak, minthogy kórház ápolásba kerültek volna.

A szülők igen gyakran nem voltak objektívek vagy korrektek a csecsemők tüneteinek megítélését illetően, így az ismételt orvosi vizsgálat lehet csak célravezető a kórházi ellátás időpontját és szükségét illetően.

Földes Gyula dr.

Csecsemők akut bronchiolitise kapcsán fellépő respiratorikus insufficientia. L. Hohenauer, R. Krimm (Landeskinderkrankenhaus, Linz): Klin. Pädiat. 1978, *190*, 556.

1974 január—1977 április között a linzi gyermekkórházban 232 csecsemőt kezeltek akut bronchiolitis fődiagnózissal. 9-et ezen csecsemők közül (3,9%) kellett respiratorikus insufficientia miatt géppel lélegeztetni. Indicatiónak a 60 Hgmm feletti pCO_2 értéket vették. Egyéb tünetek — Rtg. felvétel, tachypnoe — nem jelzik megbízhatóan a fenyegető légzési elégtelenséget.

A szerzők tapasztalata szerint a gépi lélegeztetés alkalmazásával a letalitás jelentősen csökkenthető. Hiányolják az irodalomból ennek a terápiás lehetőségnek a hangsúlyozását, ami szerintük egyetlen útnak tűnik az akut bronchiolitis esetén fellépő respiratorikus insufficientia kezelésében.

Nagymányai Zsuzsanna dr.

Gyermeksebészet

A gyomorbél tractus perforatiója a csecsemő- és gyermekkorban. Emmanuel, B., Zlotnik, P., Raffensperger, J. G.: (Dept. of Pediatrics and Surgery, Children's Mem. Hosp. and Northwestern Univ.,

Chicago): Surg. Gynec. Obstet., 1978, *146*, 926—928.

1955—1975 között 88 esetben észlelték a gyomor-bél tractus perforatióját. 55 beteg négy hetesnél fiatalabb volt, 14-ben a perforatio 1 hónapos—1 éves kor között következett be, 19-ben pedig 1 éves kor felett. 57 gyermek volt fiú, 31 leány. Műtét 79 esetben történt, 9 meghalt műtét nélkül.

Az 55 újszülöttkori perforatio okai között az alábbi kórképek szerepelnek: enterocolitis necrot., vékonybél atresia, gastroschisis, volvulus, vagy bélnecrosis rossz keringés következtében, Hirschsprung-betegség. További négy 1 hónaposnál idősebb csecsemőn fordult elő perforatio M. Hirschsprunghoz társulva. Ezek a csecsemők mind alultápláltak voltak, légzési szövődményekkel a chronikus hasi distensio miatt.

A perforatiók localisatiója a gyakoriság sorrendjében a következő volt: ileum, rectosigmoid, gyomor és duodenum. A kiváltó ok szintén a gyakoriság sorrendjében: enterocolitis necrotisans, ulcus, ismeretlen ok, M. Hirschprung, vékonybél atresia, volvulus, trauma, gastroschisis, ventriculo-peritonealis shunt. A korai diagnózis szempontjából elengedhetetlen a natív hasi rtg-felvétel szabad levegő kimutatására. A szerzők anyagában ez 72 esetben volt pozitív, a maradék 16 betegnél a hasi rtg vagy obstructiv gázt, vagy pneumatosis intestinalist mutatott ki, ami szintén műtéti beavatkozást indikált.

72 esetben végeztek bakteriológiai vizsgálatot. 5 eredmény volt negatív, 50 esetben E coli (32 tiszta tenyészet), emellett Klebsiella, Staph. aur., béta-haemolyticus Streptococcus tenyészett ki. 1973 óta végeznek anaerob tenyésztést is, azóta egyszer sikerült Clostridium perf.-t kimutatni.

A 88 betegből 49 halt meg. Az 1955—1965 közötti periódusban 31 beteg közül 14, az 1965—1975 közötti időszak 57 betegéből pedig 35. A legtöbb haláleset a 4 hetesnél fiatalabbaknál következett be.

Megállapítják, hogy a halálozás nem csökkent a második 10 éves periódusban, annak ellenére, hogy javult a sebészi technika és hatásosabb antibiotikus kezelést alkalmaztak.

Léb József dr.

Gyermekkori pancreatitis. W. L. Buntain, J. B. Wood, M. Woolley (Dep. of Surgery and Pediatrics Children's Hospital of Los Angeles, California): California J. Pediatr. Surg. 1978, *13*, 143.

A szerzők 30, gyermekkorban zajló pancreatitis esetet ismertetnek. A diagnosis felállításában a műtét közben talált gyulladt pancreas, emelkedett serum és/vagy vizelet amylase-érték, valamint bizonyos esetekben csak a biopsia, ill. a boncolás eredménye segített.

A gyermekkori pancreatitiseket négy csoportba sorolták: traumás, rendszerbetegséggel összefüggő, gyógyszerszedés miatt létrejött, és bonctani eltérések miatt keletkezett megbetegedések. Ha a betegeken a traumás pancreatitis kizárható volt, a lányok—fiúk aránya 5:1.

A morbiditás és mortalitás csökkentése céljából különös figyelmet kell fordítani bizonytalan, heveny hasi esetekben a gyermekkori pancreatitis lehetőségére. A betegek $^1/_3$-ában a diagnózist műtét közben vagy boncoláskor állították fel.

(Ref.: Hasznos segítségül szolgálhat a hasüregi punctatum amylase meghatározása, valamint explorativ hasmetszéskor a retroperitoneum megtekintése és a „gyertya-cseppek"!)

Győry Kiss Ferenc dr.
Assefa Abebe dr.

A suicidium

Az öngyilkosságveszély orvosi megítélése. K. Heinrich (Psychiatrische Klinik der Universität, 4000 Düsseldorf 12.): Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1980, *105*, 877.

Bár egyesek szerint meg kell adni az embereknek a „szabad halál" jogát és az öngyilkossági cselekménybe nem szabad beavatkozni, az orvos számára kötelesség ez a beavatkozás. Az öngyilkosság előkészítésekor az ember akarata egyáltalán nem szabad. Az orvos öngyilkosság fogalma helyett inkább az önmagával végezni akaró ember kétségbeesésére, reményvesztésére, kóros kedélyzavarára gondoljon, és az ebben nyújtott segítség lebegjen a szeme előtt. Az önmagát megölni akaró ember haláltörekvése mindig ambivalens, az indítékok küzdenek egymás ellen, hol az életben maradás tendenciái kerülnek felül, hol a halálvágyéi. Igen gyakori az öngyilkossági gondolat, erről sokszor tesznek kijelentéseket is az emberek, gondosan kell azonban mérlegelni az orvosi beavatkozás indikációit. Mindig a beteg pszichológiai állapota ebben a döntő, semmi más szempont vagy érv (pl. a beteg jó családi körülmények között él, vagy pedig mélyen vallásos, tehát úgysem követne el öngyilkosságot stb.) nem lehet irányadó.

Az orvost segíti a beavatkozás mérlegelésében a Ringel által leírt presznicidális szindróma koncepciója. Ha ez a pszichológiai állapot felismerhető, az öngyilkosság veszélye komoly. Ennek része a szituativ és pszichodinamika beszűkülés, a saját személyiség ellen irányított agresszió és az öngyilkossági fantáziák fellépése. A praeszuicidális szindroma nem annyira a beteg közlései alapján, mint inkább a nem verbális megnyilvánulásokból és a beteg empátiás meghallgatása, megfigyelése nyomán ismerhető fel. A beszűkülés pszichodinamikáját és az agresszív feszültséget meg kell érezni a betegben, az öngyilkossági fantáziák előbb utalásokból tűnnek ki, majd az orvos terelheti ezek kimondása felé a beszélgetést. E fantáziákban a halál mint megoldás jelenik meg, felmagasztosul, vágyak tárgya lesz, néha pedig mint a környezet megbüntetésének eszköze mutatkozik meg.

A preszuicidális szindróma nozológiai szempontból nem specifikus. Mindenféle kórképben előfordulhat. Depresszióban, depresszív neurózisban, pszichózisban gyakori. Ha valaki egy preszuicidális szindrómából kikerül, veszélyeztetett, hogy a szindróma ismét kialakul nála. Ha két öngyilkossági kísérlet formájában zajlott le, az anamnézisben két ilyen szindróma van, akkor az újabb öngyilkossági cselekmény statisztikai veszélye nagy. Potenciális veszélyfaktor, amit egy-egy átgondolásban figyelembe vehetünk, a magány, a világnézeti vagy vallásos kötelékek hiánya, a partnerkapcsolatokon belüli konfliktus, a feleslegesség és haszontalanság érzése, a büntetés miatti félelem stb. Veszélyeztető körülmény az alkoholizmus és a gyógyszerfüggőség is.

A közvetlen környezet személyei mellett az orvos van a legkedvezőbb helyzetben, hogy az öngyilkosságveszély felismerje és elhárítsa. A mérlegelés nagyon nehéz, az orvos gyakran nem rendelkezik a szükséges elméleti ismeretekkel, hiányzik a megfelelő empátiája, még gyakrabban nincs ideje. Nagyon lényeges pedig a megértő meghallgatás, a problémák megbeszélése, mert ez már magában is elegendő lehet ahhoz, hogy az élethez kötő erők kerekedjenek felül. Az életet reménytelennek érző ember átéli, hogy megértik, problémáinak megoldásához ez lendületet adhat neki, ezenkívül az öngyilkossági élethelyzet különféle megoldási kísérleteihez is hozzá tudja segíteni az orvos (pl. pszichiáterhez küldi, tanácsot ad, gondozását vagy felügyeletét megszervezi stb.).

Ref.: A jó stílusban megírt rövid összefoglalás valóban az öngyilkosságveszély felismerésének leglényegesebb mozzanatára irányítja a figyelmet. A hazai tapasztalat is az, hogy a felismerés elméleti alapjai, empátiás képességei és praktikus feltételei — pl. a beszélgetéshez elegendő idő — hiányoznak az orvosoknak. A közleményben csak egyetlen javaslattal nem lehet egyetérteni: a szerző azt ajánlja, hogy az orvos ne is használja az öngyilkosság fogalmát, beszéljen inkább mindig — szuicidiumról, mert a gyilkosság szó a szóösszetételben diszkriminálja a beteget. Ez haszontalan ajánlás, az orvos tud latinul, a szuicidium is öngyilkosságot jelent. A viszonyulást és a cselekvést különben sem a kimon-

dott szó, hanem a gondolat irányítja, ezért inkább úgy lehet az orvosi gyakorlat nyelvére leforditani a javaslatot, hogy az orvos ne csak a cselekményt lássa, hanem érezze meg a mögötte dúló indulati és érzelmi feszültségeket, értse meg az önpusztító akció felé hajtó lelkiállapotot.)

Buda Béla dr.

Az öngyilkosság epidemiológiai tényezői. K. Heinrich: Deutsche Medizinische Wochenscrift, 1980, *105*, 900.

A tanulmány áttekinti az öngyilkosságra vonatkozó statisztikai és epidemiológiai adatokat. Ismerteti a statisztikai fogalmakat, áttekinti az egyes országok gyakorisági viszonyait. Felhívja a figyelmet, hogy a katolikus országok öngyilkossági gyakorisága is lehet magas. Összesítő adatok szerint a szerző az öngyilkossági kísérletek számát a sikeres öngyilkosságok kb. tízszeresére teszi. A férfiak nagyobb öngyilkossági gyakoriságát nem pszichodinamikai okokkal, hanem a kivitelezés nagyobb energiájával és alaposabb előkészítésével magyarázza. Végül felsorolja a veszélyeztetettség statisztikai tényezőit, mind pozitív, mind negatív értelemben, tehát a kockázati tényezők mellett említi az öngyilkosság ellen védő statisztikai tényezőket is. Különösen hangsúlyozza a pszichiátriai betegségek és kiváltképpen a depresszió szerepét. Felhívja a figyelmet az antidepresszív kezelés bevezetése utáni fokozott öngyilkosságveszélyre, továbbá a pszichotikusok kórházi elbocsátása utáni veszélyre.

(Ref.: A közlemény a gyakorló orvosnak gyors tájékoztatást ad az öngyilkossággal kapcsolatos statisztikai alaptényekről, és a veszélyeztetési tényezők felsorolásával egy-egy konkrét eset mérlegeléséhez nyújthat gyors segítséget.)

Buda Béla dr.

A resuscitatio kérdései

Az agyi halál korai, atraumatikus valószínűsége Doppler-sonographiával. Büdingen, H. M., Reutern, G. M. (Neurol. Universitätsklinik, Neurophysiol. Abt., 7980 Ravensburg): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1347.

A cerebralis halál korai diagnózisához a cerebralis angiographia nem mindig elegendő, noha ez adja a központi keringés megállásának a legmegbízhatóbb bizonyítékát. Az angiographia az amúgyis károsodott agyállományra további megterhelést jelent, ismétlése pedig csak szigorú indikációk alapján engedhető meg, ezért keresik változatlanul az optimális atraumatikus megoldásokat. A rheoencephalographiával, pulsatiós echoencephalographiával, retinafluoroscopiával, izotóp angiographiával szemben méltányolandó kifogások merültek fel; a Doppler-sonographia ugyanakkor elméletileg minden igényt kielégít: atraumatikus, ismételhető, a betegágy mellett elvégezhető, segítségével az ágyi átáramlás quantitative is megítélhető. Az agyállományt ellátó arteriák extracranialis szakasza Doppler-sonographiával szelektív módon vizsgálható és megbízható a stenosisok, elzáródások igazolása, a kollateralis keringés megítélése.

A szerzők Delalande rendszerű sonographiás készülékkel 16 esetben állapították meg az agyi keringés-megállást, amelyet nyomban a sonographiás vizsgálat után angiographiás eljárással is igazoltak. Eszerint az agyi vérkeringés megszűnése — a test egyéb regióinak megtartott keringése mellett — változásokhoz vezet a fej extracranialis arteriáiban is.

Az a. ophthalmica végágainak vizsgálata nem segít az agyi halál diagnózisának megerősítésében, bár ezek az ágak az a. carotis int. végágai is, de nem tartoznak az agyat ellátó rendszerhez. Ezzel szemben az agyat ellátó a. carotis int.-kban és a. vertebralisokban az intracranialis ellenállás nagyfokú emelkedése, cerebralis halál esetén egyértelműen érvényesül. Ezekben az arteriákban jelentősen csökken a systolés odaáramlás, a rövid koradiastolés visszaáramlást nem követi orthográd irányú utóingadozás. Az egyszerűbben vizsgálható a. carotis comm. pulsusgörbéje diastolében gyakran szívfelé irányuló áramlást mutat. A cerebralis halálra jellemző specifikus pulsusgörbe elváltozást az extracranialis carotisszakasz vasoplegiájával magyarázzák. A carotis elzáródásával szemben cerebralis halál alkalmával cerebralis irányban „nyitott pálya" van, amelyben a pangó véroszlopot minden szívactio az elfolyás lehetősége nélkül mozgatja.

A Doppler-sonogramon a pulsusgörbe cerebralis halál esetén életkortól függetlenül hasonló jellegű. Carotis communisban a koradiastolés visszaáramlás jele comatosus betegek sonogramján is megtalálható, de van a cerebrum felé irányuló áramlás is, amelynek sebessége azonban az ellenállás fokozódása miatt csökkent mind az a. carotis communisban, mind a carotis internában, a klinikai állapot jelentős javulásával a sonographiás lelet teljesen rendeződött. Nem ismeretes, hogy előfordulhat-e hasonló pulsusgörbe-változás agyi keringésmegállás nélkül, coma egyes eseteiben.

A Doppler-sonographia előnyei: 1. kockázatmentesen alkalmazható, ami megengedi a keringési viszonyok folyamatos ellenőrzését az agyat ellátó arteriák extracranialis szakaszán, 2. csekély eszközigénnyel bármely intenzív betegellátó részlegben kivitelezhető. — Hátránya, hogy csak kellő tapasztalat birtokában várhatók megbízható eredmények, ezért szervtranspantatiók tervbevétele alkalmával az angiographiát nem helyettesíti. Klinikai vizsgálatok esetén bizonytalansági tényezők is adódhatnak, amelyek késleltetik a halál megállapításának időpontját. A vizsgáló-eljárás legfontosabb érdeme, hogy az agyi angiographia számára meghatározza a mielőbbi alkalmas időpontot és jelzi a reanimatio befejezésének lehetőségét.

Walsa Róbert dr.

Endocrinologia

Primidon hatása a pajzsmirigyműködésre. Schönberger, W. és mtsai. Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 915.

Korábban már mások is kimutatták, hogy a diphenylhydantoinnal kezelt személyeken a serumfehérjéhez kötött jód szintje csökken, s ugyanezt phenobarbitallal történt kezelés kapcsán is megfigyelték.

A szerzők egyik női betegükön primidon-kezelés idején a T_4-szint hypothyreotikus mértékű süllyedését észlelték, ezért célszerűnek tartották epilepsziás gyermekek nagyobb csoportján vizsgálni, hogy a primidon (Pr.) milyen befolyást gyakorol az in vitro pajzsmirigyfunkciós vizsgálatokra.

30 gyermeken — akiket legalább fél éve kezeltek Pr.-nal — a következő pajzsmirigy-funkciós vizsgálatokat végezték el: T_4(D)-érték, T_4(RIA)-érték, T_3-index, T_3(RIA)-érték, T_3/T_4-quotiens, FT_4-index, TSH-érték TRH adása előtt és után. A kapott eredményeket a kontrollcsoport adataival együtt statisztikailag feldolgozták.

A T_4(D), T_4(RIA), FT_4-index és a T_3/T_4-quotiens értékei a két csoportban biztos különbséget mutattak, ezen paraméterek középértékei ui. Pr. befolyása alatt hypothyreotikus területre tolódtak el. A T_3-index és a T_3(RIA)-érték középértékében nem találtak statisztikailag biztos különbséget, s ugyanez mondható el a TSH-értékről és a TRH-tesztről is. Az utóbbiakat figyelembe véve, a vizsgált betegek az alacsonyabb thyroxin-értékek ellenére is euthyreoidoknak tekinthetők.

A Pr. tehát a diphenylhydantoinhoz és a phenobarbitalhoz hasonlóan a serum-thyroxin szintet hypothyreotikus területre nyomhatja le. Ez nem meglepő, hiszen a pyrimidinek, hydantoinok és barbiturátok szerkezeti képletei rokonságot mutatnak. Az is figyelembe veendő, hogy a Pr. egyik fő lebomlási terméke a phenobarbital.

Más munkacsoportok újabb vizsgálatai azt mutatták, hogy diphenylhydantoin-kezelés idején az összthyroxin mellett a szabad thyroxin szintje is süllyed. Ezek az eredmények azért jönnek létre,

mert antikonvulzív szerek hatására enzimindukció révén fokozódik a thyroxin hepatocellularis lebontása, az epeutakon át történő kiválasztása.

A Pr.-kezelés idején tehát kaphatunk olyan vizsgálati eredményeket, amelyek alapján hypothyreosis lehetőségére is gondolhatunk. Ilyenkor az euthyreotikus állapot megerősítése és az értelmetlen substitutiós kezelés elkerülése céljából indokolt lehet a TRH-teszt elvégzése.

Katona András dr.

Mellékpajzsmirigy adenomák kiiktatása angiographiával. J. L. Doppman és mtsai (NIH, the Clinical Center, Bethesda, Md.): Radiology, 1979, *130*, 577.

Ha hígítatlan kontrasztanyagot fecskendeznek valamely proximalisan lezárt érbe, akkor az általa ellátott szervben parenchyma károsodás lehet a következmény. Ezzel az ismert ténnyel magyarázták a szerzők azon észlelésüket, hogy mellékpajzsmirigy adenoma angiographiás vizsgálata során a szuperszelektív katéteren át beadott nagyobb mennyiségű kontrasztanyag hatására a szérum Ca szint tartósan rendeződött. Három esetben ezt nem tudatosan idézték elő, további háromban azonban e megfigyelés alapján már szándékosan adtak ily módon nagyobb mennyiségű kontrasztanyagot az elülső mediastinumban levő mellékpajzsmirigy adenoma érrendszerébe. Az utóbbi három esetben a beavatkozás után még 10—18 hónappal is normocalcaemiásak voltak a betegek. A módszer viszonylag könnyen alkalmazható az elülső mediastinum területén az a. mammaria interna felől vezetett katéterrel, de éppen ez az a terület, ahol a sebészi megoldás több gondot okozhat. Első három esetükben, melyekben még nem tudatosan alkalmaztak nagy kontrasztanyagmennyiséget, a hypercalcaemia 3—6 hónap múlva újra kialakult. Kérdéses még, hogy sikerülhet-e liy módon tartósan, véglegesen kiiktatni az adenoma működését. Ez irányban további vizsgálatokat folytatnak. Az időleges gyógyeredmény kétségtelen. Helyes technika mellett komoly szövődménnyel számolni nem kell eddigi tapasztalataik szerint. A módszernek különösen műtétre nem alkalmas esetekben lehet nagy jelentősége.

Laczay András dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Mycoplasma pneumoniae okozta nyálmirigy duzzanat. Wray, W. és mtsai (Univ. Dept. of Oral Medicine and Pathology, Glasgow Dental Hosp. and School, Glasgow, G2 3JZ): Brit. Med. J. 1980. *I.* 1421.

A Mycoplasma pneumoniae jól ismert légúti kórokozó, mely gyakran pneumoniát vagy influenzaszerű betegséget, ritkábban exanthemát, mucocutan laesiót, különösen erythema multiformet okoz. Nyálmirigy megbetegedést létrehozó hatásról nincs tudomás.

Ismertetett esetükben a 19 éves nőbetegen 10 napig fennálló köhögést követően valamennyi nyálmirigy (parotis, sublingualis, submandibularis) mindkét oldali duzzanatát észlelték. A labialis szájnyálkahártyán fekélyek voltak, egyidejű bal alsó lebeny pneumoniával. A teljes fehérvérsejt szám $10 \times 10^9/1$ volt, a M. pneumoniae komplement-kötő antitest titer 1:16-ról 1:1024-ig emelkedett. Erythromycin hatására a pneumonia és a parotisok duzzanata 9 nap múlva megszűnt, míg az alszárakon és a combon erythema nodosum jelentkezett. A kis nyálmirigyek duzzanata 2 hónapig fennállt.

A közlésnek azért is van jelentősége, mert klinikailag nem különíthető el a mumpstől, melyet számos más kórokozó előidéz, de M. pneumoniae okozta elváltozást még nem közöltek.

Földes Gyula dr.

1-es phag típusú staphylococcussal kapcsolatos toxikus shock syndroma. Todd, J. és mtsai (Department of Pediatrics, Children's Hospital of Denver and University of Colorado School of Medicine, Denver, Colorado, USA): Lancet, 1978, *II.*, 1116—1118.

1975. június és 1977. november között 7 gyermeken észleltek súlyos toxikus shock állapottal járó syndromát, melyet 1-es phag típusba tartozó staphylococcus okozott. A betegek kora 8—17 év között volt. A tünetek hirtelen magas lázzal kezdődtek, fejfájással, eszméletzavarral, scarlatszerű bőrkiütéssel, mely legkifejezettebben a törzsön és a végtagokon volt látható. Az arcon és végtagokon oedemát figyeltek meg, a folyamatot hányás, vizes széklet, oliguria, vese- és májlaesio kísérte, prolongált shock állapot mellett. A reconvalescentiában a tenyéren és talpon hámlás mutatkozott.

A szerzők egy 15 éves beteg kórtörténetét ismertetik, aki a fent említett összes tüneteket mutatta. 1 beteg dialysisre szorult. 5 beteg fehérvérsejtszáma emelkedett, toxicus granulációval, alacsony thrombocyta számmal és disszeminált intravascularis coagulopathia egyéb bizonyítékaival.

Nasopharynx, trachea, vaginalis váladék két mikro abscessusából 1-es phag típusba tartozó staphylococcusokat tenyésztettek ki. „A" csoportú streptococcus és egyéb bakteriális és vírus vizsgálat negatív volt. A haemoculturából staphylococcust nem sikerült izolálni.

Az izolált staphylococcus törzsből egy úgynevezett epidermalis toxint izoláltak, amely újszülött egéren pozitív Nikolsky tünetet eredményezett. A toxin 60 °C-on 30 perc alatt inaktiválható és staphylococcus antitoxinnal neutralizálható.

A szerzők felvetik a kérdést, hogy vajon új syndromáról van-e szó, annál is inkább, mert a tünetek hasonlítanak más staphylococcus által kiváltott és korábban leírt tünetcsoporthoz. Különösen élénk a hasonlóság a Kawasaki (lympho-mucocután syndroma) syndromával, és vizsgálatok folynak a két betegség közötti kapcsolat tisztázására.

Baranyai Elza dr.

Orthopaedia

Teljes csípőpótlás és combfejjel végzett vápapótlás felnőtteken súlyos acetabulum-deformitás kezelésére. J. Bone Jt. Surg. 1977, *59-A*, 752.

A szerzők 22 beteg 27 csípő total endoprothesis műtétjét ismertetik, új eljárást alkalmazva a dysplasiás, luxatiós csípők, dislocalt vápatörés után kialakult arthrosisos deformitások kezelésében. A prothesis variánsok, különféle technikai megoldások, Chiari-osteotomia ismeretesek a dysplasiás vápa okozta nehézségek műtéti megoldásaiban. A szerzők a resecált femurfejet alkalmazták az acetabulum kiegészítésére, biztosítva az ízületi vápa megfelelő kialakításának lehetőségét.

A csípőízületet elülső behatolásból tárták fel. Az ízületi tok resectiója után a m. ileopsoast, valamint a m. rectus femorist és a gluteust a trochanter csúccsal együtt leválasztották. Így biztosítani lehetett nemcsak a femur mobilizálhatóságát, hanem ennek megfelelően a repositiós lehetőségeket.

A resecált combfejet a primer vápa felső részének megfelelően a csontfelszínek felfrissítése után anyás csavarokkal — megfelelő technikával — a belső medencefalhoz rögzítették. Ezt követően végezték el a vápa kialakítását a csontmaróval. A műtét eredményességében lényeges a medencecsonthoz rögzített csont stabilitása. A műtét további szakaszai, és a postoperativ kezelés az eddig szokásos követelményeknek megfelelően történt. Postoperativ szövődménnyel, mely kezelést igényelt, néhány esetben találkoztak (sebgyógyulási probléma).

1973—1977 közötti műtéteket értékeltek, így több betegen évekig tartó megfigyelésre volt lehetőség. A vápa kiegészítésére behelyezett csont kivétel nélkül átépült, teherbíró vápát biztosított. A betegek nagy többsége teljesen panaszmentes, jó mozgás-functiók mellett.

Udvarhelyi Iván dr.

Shock

Az intravénás folyadékpótlás hatása a tüdőre égési shockban. Holleman, J. H., Gabel, J. C., Hardy, J. D. (Sebészeti és Anaesthesiologiai Tanszék, Mississippi Egyetem, Jackson, USA): Surg. Gynec. Obst. 1978, *147*, 161—166.

A heveny tüdőelégtelenség, mely klinikailag a vérzéses shock és a post-traumás állapotok heveny légúti distresszéhez hasonló, az égési sérülés gyakori és a halálozás szempontjából is jelentős szövődménye. Kifejlődésében számos kóroktani tényező szerepét említik. Minthogy kizárólag kristályos oldatokkal végzett shocktalanítás következményei (szövődményei) között a pulmonalis elégtelenség egyik fontos tényezője, az intestitialis oedema is szerepel. A szerzők vizsgálták e therapiának és a kevert (kolloid + krisztalloid) folyadékpótlásnak egyes haemodinamikai és légzésfunkciós paraméterek változásában megnyilvánuló hatását.

Kísérleteiket testfelszínük 60%-án mély forrázással károsított kutyákon végezték. Megállapították, hogy a percvolumen, a tüdő capillaris ellenállás, a PO_2 értékek, a serum onkotikus nyomása, végül a tüdő víztartalma azokban az esetekben alakult kedvezőbben az első napon, melyekben proteint is adtak intravénásan állatoknak. Más paraméterek és szövetek vérellátásának jellemzői egyformáknak bizonyultak.

Tapasztalataik alapján az égési shock intravénás folyadékpótlásában a kolloid + krisztalloid együttes alkalmazását ajánlják. A kezdeti, kolloidot is tartalmazó folyadéktherapia nem károsítja a tüdőcapillarisok falának permeabilitását, viszont hatékonyabb a serum onkotikus nyomásának fenntartásában.

Novák János dr.

Shock-okozta májelváltozások. Bürgens, H. S. és mtsai (Hvidovre Hospital, Copenhagen): Acta med. Scand. 1979, *204*, 417.

A szerzők 5 súlyos, 24 óránál tovább tartó cardiogen shockos betegük májfunctióját tették részletes vizsgálat tárgyává. A prothrombin-proconvertin-index a normális érték 25%-a alá süllyedt; erősen felszaporodott a serum-aspartat-aminotransferase és serum lactat-dehydrogenase is. Négy betegükön sárgaság lépett fel, ami a megkülönböztető kórismében problémát jelentett. Négy betegükön májbiopsiát végeztek; az autopsia utáni szövettani leletet mind az öt esetben értékelték. A betegeik májának szövettani lelete vérzéseket és centrolobularis necrosist mutatott, amely helyenként centrolobularis fibrosissá alakult. A cardiogen shock okozta centrolobularis májnecrosis oka a rossz vérkeringés következtében fellépő hypoxia, illetve anoxia. A klinikai kép a következőkben jellemezhető: elsődleges szívbetegség, amely hosszabb ideig tartó cardiogen shockkal szövődik, az első egy-két nap után sárgaság fellépte, a májenzymek értéke a savóban emelkedik, a prothrombin-proconvertn-index tekintélyesen csökken, és veseelégtelenség is lép fel. A kórjóslat mindig az elsődleges szívbetegségtől függ.

ifj. Pastinszky István dr.

Transfusio

A vérátömlesztés kockázata: az orvos felvilágosítási kötelezettsége. W. Weise, W. S. Kierski (Bundesgesundheitsamt Berlin): Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1978, *103*, 1681—1682.

A vérnek és alkotóelemeinek therapiás felhasználásakor három rizikólehetőséget kell figyelembe venni:

1. Hibás transzfúzióból eredő szövődmények: a vérátömlesztés szabályainak figyelembevételével ezek csaknem teljesen elkerülhetők. Halálos kimenetelű transzfúziós szövődmény ezen okból nagyon ritka (Németországban 1:100 000—1:200 000) és csak akkor fordul elő, ha összecserélik a transzfundáló anyagot (szervezési hiba!). Vércsoporttévesztés vagy a serológiai lelet téves értelmezése még nem okozott halálos transzfúziós szövődményt.

2. Szenzibilizálódás: kockázatát a kapó immunreakcióra való készsége szabja meg elsősorban. *Spielmann* és *Seidl* adatai szerint 20 580 olyan kapó között, akiknél a Kell-antigént nem határozták meg csak 28 esetben volt anti-Kell kimutatható (0,09%).

3. Betegségek átvitele: a konzervkészítmények elterjedése óta a friss készítmények adása egyre jobban visszaszorul. Friss vér vagy sejtkontcentrátum adásakor számolni kell a lues-rizikóval. A hepatitis átvitelét az eddigi sok irányú fáradozás ellenére máig sem tudták meggátolni, ez a legjelentősebb és a beteggel is közlendő rizikófaktor. Mind a hepatitis A, mind a hepatitis B a fejlett ipari országokban típusos hospitalizációs betegség. Különösen nagy a veszély a VIII. faktor, prothrombin-koncentrátum és fibrinogén-készítmények adásánál.

Teendők: a vérátömlesztés indikációját mindig nagyon gondosan kell felállítani. Halálos szövődmény esetleges lehetőségéről nem kell a beteget felviágosítani, a szenzibilizálódás, illetve immunizálódás lehetőségéről esetenként mérlegelve kell a beteget tájékoztatni. A beteg felvilágosításának központja a hepatitis rizikó közlése, főleg a nagy kockázatot jelentő készítmények sorozatos alkalmazásakor. Az orvosnak minden egyes vérkészítménnyel kapcsolatban mérlegelnie kell a kezelés hasznának és kockázatának nagyságát.

Nagy Ibolya dr.

A polytransfundált betegek vastúlterhelés okozta haemosiderosisának javítása tartós, subcutan infundált deferrioxaminnal. Hofferbrand, A. V. és mtsai (Dept. of Haematology, Royal Free Hospital, London): Lancet, 1979, *I*, 947—949.

Propper és mtsai 1976-ban ajánlották a haemosiderosis kezelésére a desferrioxaminnak (Desferal) subcutan való adagolását. Napi 1-4 g Desferal hatására naponta akár 200 mg vas vizelettel történő excretiója is elérhető, lényeg az, hogy a subcutan infusiót tartósan, 8-12 órán át kell alkalmazni. A szerzők 34 beteget kezeltek ezzel a módszerrel. Betegeik vastúlterhelését vvt.-aplasia és béta thalassemia miatt rendszeresen adott nagy mennyiségű transfusio váltotta ki. A betegek serum ferritin szintje a kezelés hatására átlag 5 hónap alatt a normális szintre csökkent, azokon is, akik előzőleg splenectomián estek át. A szernek, ill. az adagolásmódnak káros hatását nem észlelték.

Berkessy Sándor dr.

Traumatológia

Görkorcsolya balesetek. Stürz, H. és mtsai (Orthopäd. Klin. München): Münch. med. Wschr. 1979, *121*, 485.

Az összes gyermekbaleseteknek 40%-a otthonon kívüli sport- vagy játékbaleset; az újabban kedvelt görkorcsolya még jobban emeli ezen statisztika arányszámát. A szerzők 22 görkorcsolya balesetről számolnak be; ebből 14 gyermek, 5 serdülő, 3 felnőtt volt. Az elszenvedett sérülések megoszlás szerint a következők: 15 törés, 4 szalag- és más meniscus-sérülés, 4 distorsio. A sérültek között 64% 10—14 év közti gyermek volt; ezeken a csontsérülések a még nyitott növekedési hézagok miatt különösen problematikusak és az egész életre kihatóak lehetnek. Nagy statisztikák adatai szerint ilyen korcsoportúak csontsérüléseiben az epiphysis fugák is mintegy 15%-ban sérülést szenvednek; a közölt eseteikben ez több mint fele részben megtalálható volt; ilyenkor a posttraumás növekedési zavaroknak és az arthrosisoknak a veszélye igen jelentős. A görkorcsolya balesetekben túlnyomóan a felső végtagok szerepelnek. Súlyos, sőt halálos agytraumákat is megfigyeltek. A görkorcsolyázást csak sportegyesületekben és felügyelet mellett gyakorlótereken kell elsajátítani. Megfelelő védő (sisak, térd- és könyökízületet védő párnás) felszereléssel a baleset veszélyt csökkenteni lehet.

ifj. Pastinszky István dr.

CHINOIN
BUDAPEST



LIBEXIN® COMBINATUM

tabletta

ANTITUSSIVUM

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 200 mg 3-(ß,ß-Diphenylaethyl)-5-(ß-piperidinoaethyl)-1, 2, 4-oxadiazolum hydrochloricum és 1 mg Emetinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Grippe, bronchitis spastica, bronchitis acuta és chronica, laryngitis, asthma bronchiale, emphysema, pleuritis, pleuropneumonia, tüdő-tbc.

ELLENJAVALLATOK

Nagy váladékozással járó kórképekben és különösen postoperativ állapotokban (inhalációs narkózis után) ellenjavallt.

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3–4-szer 1 tabletta, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Émelygés, esetleg hányinger szórványosan előfordulhat, ami a gyógyszer szedésének abbahagyása után megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS

A tablettát egészben nyeljük le, mivel szétrágása a száj nyálkahártyáján múló zsibbadást válthat ki. A gyógyszert a gyermekpraxisban ne alkalmazzuk. Gyermekek elől elzárva tartandó.

CSOMAGOLÁS

20 db tabletta — Térítés: 3,90 Ft

MEGJEGYZÉS

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

CHINOIN
BUDAPEST

CHINOFUNGIN®

spray

FUNGICIDA TOPICA



A tolnaftat fungicid és fungisztatikus hatású vegyület. Hatásos számos dermatophytia lokális kezelésében, elsősorban Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton rubrum, Microsporon canis, Epidermophyton floccosum, továbbá Malassezia furfur okozta fertőzések esetén.
Alkalmazható grizeofulvinnal kezelt krónikus dermatophytiák kiegészítő antimycotikus local-therapeuticumaként.

ÖSSZETÉTEL

1 g tolnaftatum hatóanyagot tartalmaz 125 g-os palackonként, olajszerű folyadékban.

JAVALLATOK

Dermatophyton okozta superficialis mycosisok gyógyitására: elsősorban erosio interdigitalis mycotica, továbbá tinea versicolor, trichophytia superficialis, epidermophytia inguinale, ekzema mycoticum, rubrophytia, intertrigo mycogenes. Onychomycosisban adjuváns kezelésre.

ELLENJAVALLAT

Nyílt seb befúvása ellenjavalt.

MELLÉKHATÁS

Bőrirritáló, illetve szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

ALKALMAZÁS

Szappanos, melegvizes lemosás után naponta 2-szer permetezzük a gondosan leszárított bőrfelületre, 15–20 cm távolságról, a függőlegesen tartott palackból.

FIGYELMEZTETÉS

Az üres palackot tűzbe dobni, felnyitni nem szabad.
A palack legfeljebb 30°C hőmérsékletű helyen tárolható. Az aerosol véletlen belégzése nem ártalmas, legfeljebb enyhén irritáló (köhögtető) lehet. Vigyázni kell arra, hogy a permet a szembe ne kerüljön!

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

125 g fémpalackban

Térítés: 8,60 Ft

A mellkasfal műtéti stabilizálása. Labitzke, R. (Universitätsklinikum der Gesamthochschule Essen, Abteilung für Unfallchirurgie): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 414.

Mellkassérülés után a nem stabil mellkas légzés és keringészavarhoz: alveolaris hypoventilatióhoz és sokkhoz vezethet. Ezt az állapotot minden eszközzel meg kell akadályozni. Nagy előrehaladást hozott e téren a túlnyomásos gépi lélegeztetés, aminek azonban szintén vannak szövődményei és veszélyei. A „belső peumatikus sínezés" mellett sokat segít a beteg állapotán a törött bordák osteosynthesise, ami indokolt olyan műtét végén, amikor belső szerv sérülés miatt thoracotomiát kell végezni. Egy 43 éves bányász tüdejének egy része többes trauma kapcsán szétroncsolódott, légmell és vérömleny keletkezett. A tüdő anatómiájának a helyreállítása után az eltört bordákon lemezes osteosynthesist végeztek. 6 napi gépi lélegeztetés után a beteg állapota rendbe jött. Indokolt az osteosynthesis műtét akkor is, ha a nem stabil mellkas miatt végzett gépi lélegeztetést 3—6 hét múlva abba kell hagyni. Egy 34 éves beteg kétoldali sorozatos bordatöréssel, nem stabil mellkassal és vérömlennyel került a klinikára. A légzéselégtelenség miatt géppel lélegeztették, Bülau-drenázst alkalmaztak, majd 6 nappal a sérülés után a mellkasfalat osteosynthesissel egyesítették. A beteg meggyógyult. Végül indokolt az osteosynthesis, ha a tüdőroncsolás és a nem stabil mellkas miatt kielégítő vérgáz értékek nem érhetők el. Egy 27 éves beteg kétoldali sorozatos bordatöréssel és roncsolt tüdővel került felvételre. Intubatio és gépi lélegeztetés ellenére csak tömény oxigénnel volt egyensúlyban tartható. Osteosynthesis után a vérgázértékek normálisak lettek.

Pongor Ferenc dr.

Szakvéleményadás mellkassérülés kapcsán. Dundalek, E. (Lungenklinik der Städtischen Krankenanstalten Köln-Merheim): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 518.

A nyílt vagy tompa mellkassérülés lezajlása után 45 beteget vizsgáltak meg szakvéleményadás céljából. A balesetkor 14 betegnek 2—3 bordája, 10 betegnek 4—5 bordája, 12 betegnek 5-nél több bordája tört el. Ide soroltak még 9 banális mellkassérülést is. A véleményadáskor arra kell felelni, hogy milyen az egészségkárosodás, van-e kapcsolat a baleset és az egészségkárosodás között, milyen fokú a keresőképtelenség és mennyi ideig tart ez az állapot. E célból klinikai, röntgen, spirográfiás, valamint nyugalomban és terheléskor vérgáz vizsgálatokat kell végezni. Meg kell állapítani, hogy nem volt-e a betegnek már a sérülés előtt is mellhártyakérge vagy obstruktiv szindrómája. Funkciócsökkenés nélkül gyógyult borda-, kulcs- és lapockacsonttörés után, továbbá mellhártya-összenövés és kéreg esetén: 0—10%. Mellhártyakéreg esetén bordadefektussal az érintett bordák számától függően mérhető funkciózavar nélkül: 10—20%. A tüdőállományban gyógyult idegentest esetén: 0%. A keresőképtelenség enyhe fokú légzészavar esetén: 10—40%, közepes fokú légzészavar esetén: 50—70% és súlyos fokú légzészavar esetén: 70—100%. A károsodás azonban nem tekinthető véglegesnek: javulás és rosszabbodás egyaránt lehetséges. Javulhat a rekeszmozgás és ennek nyomán a tüdőfunkció is. Mellhártyakéreg esetén viszont hörgőtágulat keletkezésére lehet számítani.

Pongor Ferenc dr.

Vesebetegségek

Járulékos vesehilus. T. F. Stephenson, G. J. Paul (St. Mary's Hospital, Rochester, New York): American Journal of Roentgenology 1979, *132*, 765.

A vese artériája vagy annak nagyobb ága némelykor nem a rendes hilus területén lép be a szervbe. Ilyen eseteket ismer a sebészi és anatómiai irodalom, de a szerzők tudomása szerint radiológiai vonatkozásaival nem foglalkoztak eddig. Fejlődési változatról van szó. A rendellenes artéria nem számfeletti lényegében, hanem ugyanúgy végartéria, és ugyanúgy a vesepareny hyma egy részének önálló ellátója, mint a rendes verőértörzsek, leggyakrabban az apicalis segment arteriája önállósítja magát ily módon. A szerzők 3 esetet mutatnak be, melyekben a felső vesepóluson belépő ilyen rendellenes ér járulékos hilus képét mutatta. A megfelelő területen kiválasztásos urographiával és főként nephrotomographiával kiesés mutatkozik a vesekéregben, melynek egyéb helyi kóros elváltozásoktól való megbízható elkülönítése csak angiographiával lehetséges. Az ilyen képeket eddig feltehetően sok esetben veseinfarktus vagy pyelonephritis következményének tartották, esetleg egyéb vesefejlődési rendellenességnek.

Laczay András dr.

Kehelydiverticulumok gyermekkorban: szokatlan jelenségek és szövődmények. M. J. Siegel, W. H. McAlistar (Washington University School of Medicine, St. Louis, Mo.): Radiology 1979, *131*, 79.

A szerzők három gyermekkori vesekehely-diverticulum esetet ismertetnek érdekes szövődményeik miatt.

5 éves fiú bal veséjének kehely-diverticulumában képződött kő a testhelyzettől függő helyzetváltoztatásával jelezte üregben való elhelyezkedését a natív felvételen is. Műtéttel igazolva.

6 éves fiú jobb veséjében korábban már észlelt diverticulum körül kialakult gyulladásos terime Wilms-tumor gyanúját keltette. Emiatti nephrectomia után szövettani vizsgálat pyelonephritis xanthogranulomatosa kórismézét igazolta.

5 éves lány bal veséjében levő kehely-diverticulum ismételt húgyúti infectiókat tartott fenn. 12 éves korában gyulladásos tünetek mellett a diverticulum területén kiválasztásos urographia terimére utaló dislocatiót mutatott. Ezt a diverticulumban kialakuló tályogosodásnak fogták fel. Antibiotikus kezelésre az állapot rendeződésével az urographiás kép is a korábbinak megfelelően alakult, újra telődött az ismert diverticulum.

Laczay András dr.

Dietetika

Konyhasófogyasztás és hypertonia. Szerkesztőségi közlemény (Losse, H.): Dtschr. med. Wschr. 1979, *104*, 755—756.

Nincs még egy olyan diétás rendszabály, amit az utóbbi 75 évben annyira különbözőképpen ítéltek volna meg, mint hypertoniában a konyhasó korlátozását. Századunk első felében ezt napi 1 g alá javasolták csökkenteni arteriás hypertoniában. A sulfonamid-diureticumok 1957-es bevezetése óta azonban ezt eléggé elhanyagolták, sőt egyesek egészen szükségtelennek tartották. Mivel pedig az álláspontoknak ezt a kettősségét a napi laikus sajtó is átvette, mind az orvosok, mind a betegek a kérdésben bizonytalanokká váltak, bár kétségtelen az is, hogy a sószegény diéta vérnyomáscsökkentő hatása csak napi 1 g alatt optimális. Ezt pedig a civilizált országokban szinte lehetetlen elérni, mivel mi elsősorban iparilag előkészített és feldolgozott élelmiszereket fogyasztunk és ezek mind elég tekintélyes mennyiségben tartalmaznak konyhasót. Jó példa erre, hogy a mélyhűtött borsó 100-szor, a konzervborsó 230-szor több nátriumot tartalmaz, mint a frissen leszedett. Egyes előszeretettel fogyasztott ásványvizekben is tekintélyes mennyiségű nátrium van, a sózott mogyoróról és burgonyapehelyről nem is beszélve. A konyhasó megvonása az étrendben tehát eléggé illuzórikus, de ennek jelentőségét a hypertonia kezelésében nem szabad lebecsülnünk. Ugyancsak teljesen helytelen azt állítani, hogy diureticumok szedése mellett nincs szükség konyhasó korlátozásra. Ez ugyanis a hypertonia kezelésében még ma is központi helyet foglal el, mivel a vi-

zelethajtók hatását is fokozza. Minél nagyobb ugyanis a sófogyasztás, annál nagyobb dózisban kell a diureticumokat adnunk, sőt napi 10 g feletti sófogyasztásnál ezek a hatásukat már el is vesztik. Felmerül a kérdés, hogy a sófogyasztás korlátozása a primer hypertoniát is megelőzhetővé teheti-e? Az iparilag fejlett országokban a napi egy főre jutó sófogyasztás 15 g körül van, sőt extrém esetekben a 30 g-ot is eléri. Ugyanakkor tudjuk, hogy a napi konyhasó szükséglet 1 g körül van.

A fokozottabb sózás szerzett tulajdonság és ez az élet folyamán megszokottá válik. Már a csecsemők és gyermekek is túl sok konyhasót fogyasztanak. A tehéntejben 4-szer több nátrium van, mint az anyatejben és a bébiételekhez ízjavítás céljából még tesznek is.

A konyhasófogyasztás csökkentésének lehetőségei: 1. A gyárilag előkészített élelmiszerek konyhasó tartalmát rendeletileg mérsékelni kell. 2. A konyhasó korlátozása gyermekkorban és hypertoniásokon, amilyen korán csak lehet. Célszerű már a csecsemőkorban elkezdeni, nehogy a magas konyhasófogyasztást megszokják.

Ha a konyhasó túlfogyasztásának egészségkárosító hatása véglegesen még nem is bizonyítható, annyit már most is biztonsággal leszögezhetünk, hogy annak általános csökkentése károsodással biztosan és egyáltalán nem jár.

Angeli István dr.

Felül kell vizsgálni a tápanyagtáblázatokat a sertéshús zsírtartalmát illetőleg. Henry, M., Barraud, Cl., Grimault, M. I. (Centre Rech. Appl. Olida-Caby, Levallois-Perret, Seine, F-92 304): Méd. Nutrit. 1979, *15*, 187.

A sertés háziasítása az ie. 7. évezredben kezdődött, valószínűleg a városok kialakulásával egyidőben, hiszen nomád sertéstartás aligha képzelhető el. A sertés szerepet játszott az emberi történelemben és fog még játszani.

1977-ben nem számítva a gazdaságokat, ahol nem végeztek számlálást, francia vágóhidakon összesen 16 és fél millió sertést vágtak le. A vázizomzat átlagsúlya a fejjel együtt 75,4 kg volt. 1977-ben másfél millió tonna sertéshúst fogyasztottak, ennek 85%-a származott belföldről s a behozatal 2½ milliárd frankba került. A sertéshús fogyasztása Franciaországban 1965—1977 között fejenként évi 25,5 kg-ról 32,3 kg-ra emelkedett, a marhahúsé 20,8 kg-ról 24,5 kg-ra, a borjúhús csökkent 7,6-ról 6,8 kg-ra. A fogyasztott sertéshús 36%-a friss hús, 18%-a főtt sonka, 10%-a konzerv és 36%-a hentesáru vilt.

100 kg sertés élősúly 60%-a a zsír-izomszövet, a tápcsatorna tartalmától megfosztott test 95 kg, kivéreztetés, perzselés s kizsigerelés után 73 kg marad. A fej, lábak, porcszövet eltávolítása után a két fél sertés (vázizomzat) 65 kg-ot nyom. Ebben 7 kg a csont és 3 a szalonnabőr. A megmaradt 55 kg-ból 21 kg a zsír és 34 kg a sovány szövet. Az előzőben 17 kg zsír, 0,4 kg fehérje, s 3,6 kg víz található, az utóbbiban 2,7 kg zsír, 7 kg fehérje és 24,3 kg víz.

A dán módszerrel történő feldolgozás során a húst nem különítik el a belső zsírtól, így az izom 11,8% zsírt, 19,2% fehérjét 1% hamuanyagot tartalmaz, a francia módszerrel az izomszövetet a belső zsírtól is elkülönítik így az 5,8% zsírt, 20,6% fehérjét és 1,1% hamuanyagot tartalmaz. A sovány sertéshús kevesebb zsírt tartalmaz, mint a sovány marha- vagy juhhús.

Mindebből látható, hogy a sovány sertéshús kevesebb kalóriát ad, mint más sovány hús s ezért nem ártana, ha a forgalomban levő tápanyag-táblázatokban (Geigy, Randoin, Souci stb.) ezt tekintetbe vennék.

(Ref.: A hazai elavult tápanyag táblázatok is korszerűsítésre szorulnak.)

Nikodemusz István dr.

Ausztráliai kutatók új fehérjeforrásokat keresnek. Ford, J. (Austral. Inform. Serv. Sydney): Méd. Nutrit. 1979, *15*, 154.

A sydney-i egyetemen egy kísérleti üzem gabonaneműek keményítőjéből élesztőgombák aktivitásával ammóniával fehérjét állít elő. Ezen eljárás ötször olcsóbb élelmiszertermékeket állítana elő, mint a tojás, sertés- vagy marhahús. Végeredményben a húsfogyasztás hátránya az, hogy a háziállatok szervezetének takarmányából átalakított részét hasznosíthatja csupán, amelynek kitermelési aránya alacsony. Pl. a csirke, amelyik a leggazdaságosabb hústermelést képviseli, 4,2 kg takarmányból állít elő 1 kg húst.

Az ausztrál eljárásnak az az előnye, hogy nem szervesanyagot használ fel, a szénhidrogének viszont egyre drágábbak lesznek s a petróleum termékei fogynak. Az új eljárással az ausztrál kutatók kellemes ízű és állagú élelmiszereket állítanak elő.

Nikodemusz István dr.

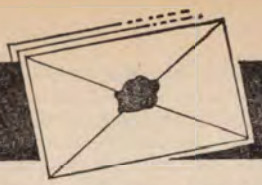
Miért csökkent a kenyérfogyasztás? Rolland, M. F., Chabert, C., Serville, Y. (Inst. Pasteur, Val de Grace, Paris): Ann. Nutrit. Aliment. 1979, *31*, 1—3.

A szerzők 3019 személy táplálkozásáról gyűjtöttek adatokat s 1089 egyén kérdőívekre adott válaszát dolgozták fel. Körülbelül 10 év alatt, több mint a kérdezett egyének fele említi meg, hogy csökkentette a kenyérfogyasztását, ennek a fő oka, hogy meg akart szabadulni a normálisnál nagyobb testsúlyától, ami a fizikai munkától mentes foglalkozása miatt következett be. Volt, aki amiatt fogyasztott kevesebb kenyeret, hogy ezzel tegye táplálkozását változatosabbá. Az elmondottak ellenére a kenyér fontos élelmiszer Franciországban, mert minden étkezés során fogyasztják s csak a kérdezettek 19%-a képzeli el étkezéseit kenyér nélkül. Ez az irányzat viszonylag gyakoribb városban és fiatalak között, s kapcsolódik az életszínvonal emelkedéséhez.

Egyébként a kenyér mindmáig fontos s csak a kérdezettek 3%-a veti el teljesen, 76% tekintetbe veszi a hagyományokat, a gazdasági helyzetet, a vallásos okokat, a jelképet, s ragaszkodik a kenyér fogyasztáshoz.

Nikodemusz István dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A retineált herék műtéti kezelése az utánvizsgálatok tükrében.

T. Szerkesztőség! Fokozódó érdeklődéssel olvastam *Molnár Dénes dr.* és *munkatársainak* a lap 1980. június 22-i számában (121. évf. 25. szám, 1503—1506 lap) megjelent: *„Utóvizsgálati eredmények retentio testis miatt operáltakon, különös tekintettel a fertilitásra"* c. közleményét.

Elismerés illeti a szerzőket és ezt hangsúlyozni szeretném a közlemény által felvetett gondolatok és kérdések előtt.

Vizsgálataikkal a retineálódott herék kezelésének talán egyik legvitatottabb, nehezen megválaszolható kérdésére — orchidopexiát követően a herék pubertás utáni működésére — keresték a választ.

1978-ban az Országos Gyermekgyógyászati és az Országos Sebészeti Intézet közös „Módszertani levele" foglalkozott a retinált herék kezelésével egyéb gyermeksebészeti, gyermekurológiai kórképek között. 1980 tavaszán a Gyermeksebészeti Sectio és az Andrológiai Sectio közös ankétján vitatták meg a retentio testis kérdéseit az illetékes szakemberek. Számos helytelen nézet azonban túlságosan meggyökeresedett ahhoz, hogy az orvostársadalom szélesebb körében egy ankét, vagy egy módszertani levél szemléleti változást eredményezhessen. Az Orvosi Hetilap olvasói számára azért is tartom értékesnek a közleményt. Értékéhez az is hozzájárul, hogy 10 évet meghaladó utánvizsgálatról szól — és aki már vállalkozott ilyen munkára, értékelni tudja nehézségeit és buktatóit.

A félreérthetőség elkerülésére hasznosnak látszott volna, ha Szerzők közlik, hogy az általuk vizsgált betegeken a 10,5 éves átlagéletkorban végzett orchidopexiák során milyen rögzítési eljárást alkalmaztak. Ismeretes, hogy a feszülés mellett merev rögzítéssel (combhoz, vagy a scrotum bőréhez történő öltéssel stb.) végzett orchidopexiák után a vérátáramlás romlása és a kialakuló adhaesiók miatt nem mindenben biztosított a már esetleg atrophizált herék további fejlődése. A reretinealódás — 4 esetben fordult elő — is arra utal, hogy a műtétkor a herék a funiculus feszülése mellett kerülhettek a scrotumba.

Saját anyagunk — 67 operált gyermek — utánvizsgálata alkalmával összehasonlítottuk a scrotumhoz kiöltött és a tunica dartoshoz fixált, közel azonos nagyságú betegcsoportot. A tunica dartoshoz való fixálás után a herék mobilisak maradtak, és a 3—4 éves korban operált gyermekeken a két here között különbséget 1 év után sem találtunk (Szegedi Akadémiai Bizottság Tudományos Ülései, 1980. május 27. — Marsal János: A retinealt herék kezelésének újabb szempontjai, andrológiai vonatkozásai). A közlemény olvasása közben vetődött fel bennem ismét a kérdés: utánvizsgálatok esetén az objektív összehasonlítást az orchidopexia idején vett herebiopsia szövettani vizsgálatának a pubertáskor utáni biopsiás képpel történő összevetése adhatja meg. Az eljárás tudomásom szerint általánosan nem terjedt el, noha nyilvánvaló, hogy műtéttechnikai nehézség nem áll fenn. Tény viszont, hogy a 10—15 év múlva esedékes utánvizsgálat elvégzésére kevés bizonyosságunk lehet, ugyanakkor a már amúgyis megviselt herén kell a beavatkozást elvégezni. A retentio testisek kezelésével foglalkozó kollégák számára is érdekes lehet szerzők álláspontja és gyakorlata.

Jelentősnek látszanak azok az eredmények, melyek az ellenoldali herét károsító autoimmun folyamatra utalnak. Ezek az adatok is azon nézet ellen szólnak, melyet néha még szakorvos kollégák részéről is lehet tapasztalni: „a gyermek majd kinövi" a problémát. Számos, későn műtétre került gyermek valóban kinőtte retineálódott heréjét a különböző mértékű atrophia miatt, de a fentiek szerint ezen idő alatt a másik oldali hereállomány károsodása is létrejöhet. Nem gondolom, hogy ilyen irányú tapasztalatainkkal egyedül állnánk.

Fontosnak tartom kiemelni, hogy csak a valódi abdominalisan vagy inguinalisan retinealódott és az ectopiás herék eseteiről van szó, ezek műtéti kezelése ma már nehezen vitatható. Azt gondolom, mindnyájan érdeklődéssel várjuk Szerzők közleményeit a másik két betegcsoporton végzett ellenőrző vizsgálatról.

Gervain Mihály dr.

T. Szerkesztőség! Köszönjük a közleménnyel kapcsolatos elismerő szavakat. A retentio testis problémájának vizsgálatát és a legújabb eredményekről a gyermekgyógyászok, felnőtt urológusok tájékoztatását igen fontosnak tartjuk, mert az említett „Módszertani levél" és ankét dacára mindennapi gyakorlatunkban igen gyakran találkozunk elkésve küldött, illetőleg helytelenül kezelt betegekkel.

Osztályunkon soha nem alkalmaztunk az orchidopexia során merev rögzítést. A hererétentiókat azzal magyarázzuk, hogy a funiculus rövidsége folytán, a növekedés során, a here ismét magasabbra került, illetve az eredetileg is kétülésesre tervezett műtétre másodszor a gyermek nem jelentkezett. Ezért bevezettük osztályunkon, hogy valamennyi beteget 1 év múlva és ha szükséges később is, kontroll vizsgálatra visszarendeljük.

Másfél év óta valamennyi az osztályunkon operált gyermeknél elvégezzük mind a retineált mind pedig a contralaterális oldalon a herebiopsiát és szövettani vizsgálatot és tervezzük ennek megismétlését is 1, ill. 2 év múlva az általunk kialakított percutan tűbiopsiás eljárással. Egyre több közlemény foglalkozik ennek szükségességével a prognózis és az esetleges további kezelés szempontjából. Tűbiopsiás eljárásukkal, amelyet rövidesen közölni szeretnénk, soha nem tapasztaltunk szövődményt.

Molnár Dénes dr.
Papp Gizella dr.
Léb József dr.

Ismerjük meg a hazai irodalmat.

T. Szerkesztőség! Érdeklődéssel olvastam *Molnár Lajos dr.* és *Bencsikné* „A liquor üledékének vizsgálata módosított Sayk-féle ülepítő kamrával" című dolgozatát az Orvosi Hetilap 1980. 121. évf. 1445. oldalán. Az általuk leírt kamra hazai elterjedése minden bizonnyal jelentősen szolgálná a cytodiagnosztikát.

A szerzők figyelmét elkerülte, hogy az Orvosi Hetilap hasábjain 1969-ben már mi is közöltük a Sayk-kamra egyszerű módosítását, mely minden laboratóriumban házilag is előállítható (1). Ezt a kamrát nem csupán a liquor cytológiában (2), hanem a fehérvérsejt-koncentrátum előállítására (1), és a LE sejt kimutatására is használtuk (3). Eredményesen alkalmaztuk a mellkasi folyadékgyülem és az ascites cytológiai vizsgálatára is, bár ilyen irányú tapasztalatainkat nem közöltünk.

Makó János dr.

IRODALOM: 1. *Makó János dr. és Lux Árpád dr.:* Fehérvérsejt-koncentrátum készítésének ülepítéses módszere. Orv. Hetil. 1969, *110*, 2177. — 2. *Makó János dr. és Lux Árpád dr.:* A liquor erythyrophagocytosisának diagnosztikus jelentőségéről. Orv. Hetil. 1973, *114*, 1677. — 3. *Makó János dr. és Lux Árpád dr.:* A LE-sejt kimutatása ülepítéses módszer felhasználásával. Rheumat. Balneol. Allerg. 1974, *15*, 115.

T. Szerkesztőség! Köszönjük *Makó János dr.* hozzászólását, észrevételeit „A liquor üledékének vizsgálata módosított Sayk-féle ülepítő kamrával" c. dolgozatunkhoz. A közlemény megjelenése óta hozzánk eljutott nagyszámú érdeklődés bizonyítja, hogy érdemes volt a kérdést újra felvetni. A liquor üledékének aránylag egyszerű, standard körülmények között történő vizsgálata (főleg a legnehezebb helyzetben levő ügyeletes orvosok számára) hazánkban még ma sem megoldott; — annak dacára, hogy

Sayk eredeti közleményének megjelenése óta (1954) a készülék több, módosított változatát alkalmazták. Ezek — sajnos — nem tudtak széles körben elterjedni. A helyzeten csak az változtatna, ha egy könnyen kezelhető, olcsó, kis terjedelmű készüléket sorozatgyártással hoznának forgalomba. Sajnálattal láttuk, hogy — bár a vonatkozó hazai irodalmat különös gondossággal igyekeztünk visszakeresni — *Makó János* dr. *és Lux Árpád dr.* 1969-ben írt közleménye valóban elkerülte figyelmünket, amiért szíves elnézésüket kérjük.

Molnár Lajos dr.

Az ismeretlen kóreredetű meningitis purulenta terápiájáról.

T. Szerkesztőség! Márkus Edit dr., Durst János dr. és *Rusvai Antal dr.*: „Meningoencephalitis listeriosa" c. értékes kazuisztikai közleményével (Orv. Hetil. 1980, *121*, 945.) kapcsolatban szükségét érezzük annak, hogy néhány szót ejtsünk a felnőttkori, ismeretlen aetiológiájú gennyes meningitisek korszerű antibakteriális terápiájáról.

A tenyésztéses bakteriológiai vizsgálat eredményének ismerete előtt tulajdonképpen minden genyes meningitis ismeretlen aetiológiájú, kivéve azokat az eseteket, amelyekben a liquor Gram szerint festett üledékének mikroszkópos vizsgálatával a kórokozó (gyakorlatilag csak a *N. meningitidis* és a *S. pneumoniae)* nagy valószínűséggel meghatározható. Sajnos az esetek jelentős hányadában — többnyire a liquor-vizsgálata előtt alkalmazott antibakteriális terápia miatt — a tenyésztéses vizsgálat sem tud kórokozót kimutatni, így az továbbra is ismeretlen marad (1).

Bár az ismeretlen aeotilógiájú gennyes meningitisek antibakteriális terápiájára a kemoterápia fejlődése során többféle sémát ajánlottak, napjainkra nagyjából egységes terápiás elvek alakultak ki (2, 3, 4, 5). Ezek a különböző életkorokban leggyakoribb meningitist-okozó baktériumok szokásos antibiotikum-érzékenységét, a meningitis kialakulásának körülményeit és az alkalmazott szerek pharmacokinetikáját veszik tekintetbe.

Mivel felnőttkorban a *S. pneumoniae* és a *N. meningitidis* a leggyakoribb kórokozó a kezelést legtöbben csak penicillinnel kezdik és csak a kitenyésztett kórokozó penicillin rezisztenciája vagy a penicillin klinikai hatástalansága esetén térnek át más szer alkalmazására. Penicillin-allergia esetén a chloramphenicol a választandó antibiotikum.

Szélesebb spektrumú kezelést kell azonban alkalmazni akkor, ha a meningitis endocarditishez, koponyasérüléshez csatlakozik, iatrogen, vagy feltehetőleg csökkent immunfunkciójú egyénben alakul ki, mint ahogyan ez a szerzők esetében is történt. Ilyenkor célszerű a penicillin-sor tagjainak kombinációját választani (pl. penicillin + meticillin + carbenicillin vagy penicillin + oxacillin + carbenicillin); penicillin-allergia esetén pedig egy cephalospornt (pl. cephaloridin) és egy aminoglycosid antibiotikumot.

A gennyes meningitisek kezelésére használt antibakteriális szerek közül azonban csak a chloramphenicol és a sulfonamidok jutnak be, a liquor-űrbe, többiek csak gyulladásos agyhártyák esetén, de még ilyenkor is jelentős koncentráció veszteséggel kell számolni (pl. G-penicillin koncentrációja a liquorban kb. 1/10-e a serumban elért koncentrációnak). Így terápiás hatás csak a szokásosnál jóval nagyobb dózisoktól várható pl. G-penicillinből 20 (30) millió E, ampicillinből 6—12 g, oxacillinből 4—8 g a felnőttkori napi adag, 4—6 részre elosztva).

Végül a nagy serumkoncentráció elérésére és nem utolsósorban a beteg kímélete szempontjából — ha a készítmény ezt lehetővé teszi — az antibakteriális szerek iv. bejuttatását kell előnyben részesíteni.

Korántsem gondoljuk, hogy a szerzők igen súlyos állapotban levő betege a fenti terápiás elvek érvényesítése mellett megmenthető lett volna, de talán nagyobb eséllyel küzdhettek volna életéért, mint napi 2 millió E Retardillin és 1 g streptomycin adásával. Az anamnesisben szereplő cytostatikus kezelés miatt ugyanis sor kerülhetett volna carbenicillin alkalmazására is, amellyel szemben a kitenyésztett *L. monocytogenes* törzs érzékenynek bizonyult.

Nyerges Gábor dr.
Ferencz Adrienne dr.

IRODALOM: 1. **Nyerges és mtsai:** Orv. Hetil. 1974, 115, 2353. — 2. **Krupp, M. A., Chatton, M. J.:** Current Medical Diagnosis and Treatment. Lange Medical Ppblications, Los Altos, California, 1979, 814 old. — 3. **Conn, H. F.:** Current Therapy. Saunders, Philadelphia, London, Toronto, 1978. 40. old. — 4. **Hoeprich, P. D.: Acute bacterial meningitis. In:** Hoeprich, P. D. (Ed.): Infecticsus Diseases. Harper et Row, Hagerstown, Maryland, New York, San Francisco, London, 2. Ed. 1978, 889 old. — 5. **Knothe, H.:** Tabelliarum der Chemotherapie. Aesopus Verlag, Basel, München, 1978, 271 old.

T. Szerkesztőség! Hálásan köszönjük Nyerges Gábor dr. és Ferencz Adrienne „Meningoencephalitis listeriosa" c. kazuisztikai közleményünkhöz (Orv. Hetil. 1980, 121, 945.) fűzött hozzászólását.

Esetünket az igen ritka aetiológia miatt tartottuk érdemesnek bemutatni, s nem volt célunk a terápiás elvek részletezése. Ezért köszönjük az értékes kiegészítést.

Megjegyezni kívánjuk, hogy esetünket igen rövid ideig észleltük. Súlyos általános állapotban érkezett, alapbetegsége is előrehaladott stádiumban volt. Ezért nem volt időnk a liquor bakteriológiai eredményének megfelelő célzott antibiotikum adására. Nem tudjuk vitatni a hozzászólók azon feltételezését, hogy az igen előrehaladott alapbetegség miatt célszerűbb lett volna talán az általunk alkalmazott antibiotikus kombináció helyett más antibiotikumot alkalmazni.

Márkus Edit dr.
Durst János dr.
Rusvai Antal dr.



KÖNYVISMERTETÉS

G. Landbeck (szerk.): **A gyermekonkológia eredményei.** 3. kötet. Enke-Kiadás, Stuttgart 1979. Ára: 47,50 DM.

E könyvecske a Hertl, Kornhuber és Landbeck professzorok szerkesztésében megjelentetett „A gyermekonkológia eredményei" sorozat harmadik kötete. Az első kötet a német Gyermekonkológiai Társaság 1975. és 1976. évi kongresszusán elhangzott előadásokat tartalmazta. A második kötet a „Klinische Pädiatrie" 1978. évi első számának közleményeit jelentette meg könyv alakban.. Jelen mű az 1979. évi 2. füzet munkáit teszi közkinccsé. A német szerzők tollából megjelentetett közlemények azért tarthatnak nagyobb érdeklődésre számot, mivel egy téma: a gyermekkori leukaemia kutatása köré csoportosulnak.

Imponáló eredményekről számol be az akut leukaemia kezelésében együttműködő orvoscsoport: az egységes protokoll szerint kezelt 437 gyermek közül 45% 7½ évvel az első tünetek fellépte után tünetmentes. Érthető tehát, hogy Landbeck, a szerkesztő, az előszóban joggal és büszkén hangsúlyozza a szervezet fontosságát. Érdekes kazuisztikákról számolnak be egypetéjű ikrek leukaemiájával és a veleszületett leukaemiával kapcsolatban. Olvashatunk a kezelés toxicitásának különleges formáiról; így a Vincristin agyi működést károsító, illetve a polychemotherapia daganatkeltő hatásáról. Kornhuber a mercaptopolycytidylsav therapiás hatására vonatkozó előzetes vizsgálatokról ír; ez a vegyület a reverztranskriptase gátlása révén hat. Viszatérő téma, hogy a preleukaemiás állapotokban (pl. osteomyelofibrosis) vírus mutatható ki. A leukaemiás antigenekről, illetve a specifikus antiszérumok készítéséről egy-egy közlemény számol be. Az in vitro kutatásokhoz szükséges sejttörzs fenntartása egy további munka tárgya.

Sokat ígér Schöch és munkatársainak azon megfigyelése, hogy a vizeletben kiürülő nucleotidbázisok meghatározásával mód nyílik a leukaemiás állapot jellemzésére. E tekintetben mennyiségi különbség van a normális és leukaemiás egyének között. Tudósításokat olvashatunk még klinikai problémákról (vérzések etiologiája és ellátása, spontán remissziók, idegrendszeri szövődmények).

A könyv hasznos tájékoztatást ad gyermekgyógyászoknak, onkológusoknak, haematologusoknak a leukaemiakutatás újabb irányairól és bizonyíték a gyermekonkológia dinamikus fejlődésére. Egyben felkiáltójel arra, hogy helyes lenne évente-kétévente saját hazai eredményeinket is hasonló formában kiadni.

Eckhardt Sándor dr.

Wolf, G.: Atmung und Beatmung. (Légzés és lélegeztetés.) Munkatársak: E. Grädel és H. Balmer Springer-Verlag, 1978. Második átdolgozott kiadás. 72 oldal, 31 ábra. Ára: 28,80 DM.

A nővéreknek-ápolóknak írt rendkívül tömör, ugyanakkor soraiban és beszédes ábráiban élvezetesen világos könyvecske tulajdonképpen kiegészítője Szerző másik munkájának, „Mesterséges lélegeztetés intenzív osztályokon" című könyvének (Die künstliche Beatmung auf Intensivstationen. — Kliniktaschenbücher, Springer-Verlag, 2. Auflage 1977).

Hazánkban a széles körben terjedő intenzív therapia és a már honos anaesthesiologia egyik alapvető igénye-munkája a légzés és lélegeztetés „kézben tartása". Vajha minden orvos és nővér szükséges mértékben ismerné az élettan és kórélettan klasszikus és minduntalan újuló idevonatkozó részeit! Átérezné Szerzőnek talán nem eredeti, de örökérvényű megállapítását, hogy a „mesterséges lélegeztetést ugyan az orvos tervezi és rendeli, de a nővér az, aki elvégzi és ellenőrzi".

Recenzensek gyakran írják, hogy a művet más szakterületek orvosai is haszonnal forgathatják. Így van ez ennél a könyvnél is. Sürgető ajánlásom elsődlegesen most mégis más. Forgatnunk kell, közelebbről: lefordítanunk kell beosztottainknak, intenzív-therapiás és anaesthesiologus szakasszisztenseinknek. Ha valamit, hát ezt a 70 oldalnyi ismeretanyagot kívülről betéve kell tudniok! Fáradságunk bőven kamatozni fog, nemcsak a betegek gyógyulásában mérve, hanem az osztályos munka nyugalma, a munkahelyi légkör minősége tekintetében is. Ide idézem a könyv 10. számú vezérelvét, melyet a lélegeztetett beteg ellenőrzése fejezetben ír. „A jól képzett, pontosan megfigyelő, megbízhatóan mérő, kíméletesen ápoló és önállóan gondolkodó nővér jobb, a legjobb monitornál. Pótolhatatlan!"

Nem sokat mondana, ha szokás szerint, a könyv felépítését, nagyjából hagyományos 12 fejezetének címeit ismertetném. Helyette inkább egy-két kiemelés. — Elgondolkoztató — és említésre méltó — ahogy az intubációt követő állapotot a nővérnek magyarázza. Maga az intubáció nem eo ipso ok, hogy a beteget sedativummal-analgeticummal elárasszuk, vagy intubált beteget ne szabadna mobilizálni. Nasotrachealis technikával intubált beteg adott esetben ihat, ágyból WC-re kiültethető. Szerző szerencsésen bőkezűen dokumentálta könyvét. Ábrái — ábra csoportjai — táblázatai nagyon érzékletesek. Így könnyen érthető a nővér számára mindaz, amit a Vérgázanalysis című fejezetben elmond, vagy minta-példákkal kiszámíttat.

Klasszikus fejezet a Mechanikus lélegeztetés című, és benne a 2. számú vezérelv: „A mechanikusan lélegeztetett beteg latens életveszélyben van mindaddig, amíg nincs mellette kézközelben funkcióképes kézi lélegeztető ballon, O_2-csatlakozóval, szeleppel, összekötővel". Itt ismerteti szép grafikonokkal többek között a PEEP, ZEEP, CPAP, IMV, IDV fogalmát és az új kombinációs lehetőségeket.

Fontos dolgokat tanulhat a nővér a lélegeztetett beteg ellenőrzése és ápolása c. fejezetekből. A lélegeztetés közbeni mobilizálás csínjátbínját, az analgesia-sedálás kérdéseit, a tracheobronchialis toilettet, a physiotherapiát, az extubált beteggel való első tennivalókat ismerteti még a könyv.

Látható, hogy a Szerző teljességre nem törekedett. Készülékek — eszközök említésekor nyilván szándékosan nem ír márka nevet vagy gyártó céget. Elméleti és gyakorlati kérdés jócskán akad olyan, amivel a könyvecskében nem találkozunk. Így csak példaként egy-kettőt: oxygenadagolás módjai, nyákoldás, párásítás kérdései, a használt eszközök és készülékek tisztítása, desinficiálása, sterilizálása és így tovább. Minden hiányossága ellenére, amit ad az nagyon fontos és nagyszerű, komoly segítség nővér és orvos közös munkájához.

Pálos László dr.

M. R. Goldfried, G. C. Davidson: Klinische Verhaltenstherapie. 1979. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 211 old. Ára: 38,— DM.

A könyv „Clinical Behavior Therapy" címen 1976-ban jelent meg Amerikában és úgy látszik, hamar igen jó tankönyvnek bizonyult. Erre mutat, hogy hamar megjelent német kiadása, mégpedig a müncheni J. C. Brengelmann, az egyik legismertebb német klinikai pszichológus átdolgozásában.

Az eredeti könyv ismerete nélkül nem lehet megmondani, hogy mennyi az átdolgozás érdeme, egy bizonyos, a könyv most egyike a témakör legjobb bevezetéseinek. Világos fogalmazásban, nagyon áttekinthető szerkesztésben, ötletes tipográfiai megoldásokkal mutatja be a viselkedéstherapiák alapfogalmait, elméleti kérdéseit, módszereit és indikációit. Sok a példa, a klinikai gyakorlatból vett leírás. A viselkedés-therapia ismertetése során a könyv elkerüli az ilyenfajta

munkák szokásos „sovinizmusát", nem igyekszik az egekig dicsérni és egyedül tudományosnak kikiáltani a tanuláselméleti megközelítést és nem is szidja a többi irányzatokat, therapiás módszereket. Inkább azt a hasznos fejlődés vonulatot követi, amely ma a pszichotherapia szakirodalmában mind gyakrabban mutat rá arra, hogy a legkülönbözőbb pszichotherápiás eljárásokban nyíltan vagy rejtetten, de nagyon nagymértékben érvényesülnek és hatnak a tanuláselméleti principiumok és a viselkedés-therapiában is nagy a szerepe a pszichotherapia ún. nem-specifikus tényezőinek, **valamint a therapeuta** és a beteg kapcsolatának. Különösen szoros kapcsolatot épít ki a könyv az autogén training, ill. a relaxáció mószereivel, számos viselkedés-therapiás kezelési módnak a reláció amúgyis szerves része. A könyv gondolatmenete praxisorientált, számos olyan gyakorlati kérdésre is választ kap az olvasó, amelyeket a viselkedés-therapia szakkönyvei nem tárgyalnak.

A szöveget gondosan megválogatott, de így is elég bő irodalomjegyzék zárja, ebbe az átdolgozó Brengelmann láthatólag már nem vett fej új címet, így az idézetek 1975 előtti közlemények.

A vékony kötet klinikai pszichológusok és viselkedéstherápia iránt érdeklődő orvosok számára ajánlható, különösen a témakörbe való bevezetés céljából. *Buda Béla dr.*

O. Billig, B. G. Burton-Bradley: The Painetd Message. J. Wiley, New York—London, 1978. 260 old.

A könyv a „szkizofrénia világába" kívánja az olvasót bevezetni. Az ilyen betegek nagy része a valóságtól elszakadva nem képesek magukat, kóros élményeiket szavak útján kifejezni, erre azonban rajzok, festmények, sőt faragványok útján hajlandók. A szerzők a képi megnyilvánulást nem csupán észak-amerikai és európai betegeknél teszik vizsgálat tárgyává, hanem összehasonlítják Chile, Japán, Hongkong, Kenya, Szenegál, Libanon, valamint Új-Guinea szkizofrénjeinek alkotásával. Utóbbi helyről gyűjtötték össze a legnagyobb anyagot: 150 beteg 600 alkotását.

Bár — helyesen — nem tesznek egyenlőséget a betegek képi kifejeződése és a művészet között, de bőven foglalkoznak művészeti analógiákkal, kiemelten a törzsi — primitív művészettel és elmebántalomban szenvedő festőművészek alkotásaival.

A szerzők a szkizofréniában a személyiség dezintegrációját tartják szem előtt, s ennek következményeként fogják fel a betegek magatartásának saját kulturális normájától való eltérését, a gondolkodászavart, az inkoherenciát, célképzett nélküli beszédet stb. Hangsúlyozzák a következményes regressziót s az Én és a külvilág közti határ elmosódását. A képeket a betegek klinikai állapotával vetik egybe. Alapmegállapításuk, hogy a különféle kultúrákban felnőtt betegek súlyosabb dezintegrációjának minden környezetben ősibb, közösebb, univerzálisabb megnyilvánulásokat láthatunk. A reintegrációnál, a gyógyulásnál folyamatosan térnek vissza környezetük szociokulturális normáihoz, egyre inkább közelítve az őket körülvevő környezetük stílusához, esetleg népművészeti elemeihez.

A szerzők a betegek és a művészeti alkotások közötti különbséget a szociális összefüggésben és hatásban látják: a beteg és személyes konfliktusokat fejezi ki, viszont a művész alkotásai szociális és szellemi hatásban értékelhetők s korának és társadalmának igényeitől hajtva közösségi hatásokra törekszik. A beteg egyéni problémákat fejez ki, melyben szociokulturális hatások érvényesülnek. Különösen Új-Guinea bennszülötteinek életkörülményeivel foglalkozva a primitív művészet sok érdekes vonatkozásaira világítanak rá. Mintegy 40 éve hatolt be ide a nyugati kultúra. A varázslat, szellemhit, babona még sokakban él. Főleg az idősebbekben uralkodik a mágikus gondolkodás. A törzsi művészet gyakran ilyen feladatokat lát el: az élet, a racionálisan meg nem oldható nehézségeknek, a halálnak, az elviselhetetlennek mágikus úton való áthidalását. A halott nem pusztul el... Az elhalt feleség visszatérő szelleme ellen egy beteg képeket fest... Az egyéni mágiával szemben a társadalmit a rituálék, a ceremónia jellemzi. Jó példa erre a „sárember" dramatizált játéka: Új-Guinea keleti hegyvidékének Asoro népének legendája szerint a túlerőben levő ellenség üldözte őket, s a halálos veszedelem elől tóba menekültek. Onnan sárosan jöttek ki, s az ellenség szellemnek vélve őket megijedt és hanyatt-homlok menkült el a rémítő látvány elől. Azóta ezt a legendát erre emlékeztető maszkkal, sárral bekenve szokták eljátszani.

A művészet-patológiában Lombroso óta szokásos a betegek, a primitívek és a gyermekek rajzainak egybevetése. A szerzők ezt szakaszok szerint táblázatokkal is igyekeznek bemutatni. Kiemelten foglalkoznak a fejlődési szakaszok mellett a térábrázolással. Egyes különleges jelenséget pl. az alakok, vagy testrészek megnyúlását, az elongációt az El Greco ábrázolásmódjával vetik egybe.

Érdekes a *kreativitásról* szóló rész (82. old.) „A gondolatok törmelékessége önmagában nem kóros s nem is művészi: lehet a személyiség dezintegrációjának vagy a kreativitásnak első lépcsője. A következő lépés képesség a töredékes elemeket egységbe integrálni a megfelelő szociokulturális keretben, ami művészeti alkotáshoz vezethet. Kóros esetben a hiányosan tagolt részek — szociális vonatkozásokra való tekintet nélkül — az egyéni kifejlődést szolgálják. Bármilyen különösnek látszik, éles határt kell vonni a kreativ folyamat és a tagolatlan, összefüggéstelen, kóros elemek között. Csak így tudjuk elkülöníteni a kreativot a pszichotikustól." Az elmebeteg művészek alkotásai is felhasználhatók a képi kifejeződési pszichopatológiájában. Ha az elmebántalomban a személyiség csak bizonyos fokig károsodik, a művész „marginális alkalmazkodásra" még képes s alkothat. A szerzők elemzik *Van Gogh*, *Edward Munch* és *Giorgio Chirico* alkotásait. *Van Gogh* betegsége mind a mai napig vita tárgya, mert epilepsziától kezdve pszichopátián át szkizofreniásnak is tartották. (Egyik újabb munkában például alapvetően depresszziót tételeztek fel, melyet múló toxikus — alkohol okozta pszichózisok tarkítottak.) A könyv a nagy holland festő műveiben észlelt dezintegratív folyamatot szkizofréniának, vagy organikus eredetű pszichózisnak tulajdonítja.

A rendkívül gazdag kép- és ismeretanyagot tartalmazó könyv igen érdekes olvasmány, melyben különösen a primitív művészet és a szociálkulturális összefüggések szempontjából sok értékes található. Jelentősek a mágikus gondolkodással és a társadalmi változásokkal kapcsolatos megfigyelései. Ugyanakkor hiányérzetünk támad az oly sokat említett művészettörténeti és egyéni, valamint a kóros fejlődés párhuzamosságának bemutatásában. A szkizofréniások egyéni alkotásai meggyőzőek, de művészettörténeti analógiák a táblázatos alátámasztás ellenére is problematikusak. Hiányoljuk a finomabb nozológiai és dinamikus megközelítés részleteit, különösen ez utóbbiból több mechanizmus lenne felhasználható. Valószínűleg a szerzőket az anyag bősége, gazdagsága, érdekessége kötötte le, s így nem jutott tér számos további részletnek. A mű így is jelentős olvasmány, alkalmas a transzkulturális pszichiátria, a művészet-patológia, a szkizofrénia és más elmebántalmak képi kifejeződésének problémái iránti érdeklődés felkeltésére. *Hárdi István dr.*

Verläuf und atypische Fälle der Rheumatoid-Arthritis. Ed.: **W. Keitel** (VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 1979) („Beiträge zur Rheumatologie" 23. kötete). Ára: 45,30 M.

A Beiträge zur Rheumatologie 20. kötetében a jénai Friedrich Schiller Egyetem klinikusokból és kutatókból álló munkacsoportja 1000 fős rheumatoid arthritises (RA) beteganyag átvizsgálásról számolt be. Az RA típusos alakjait vizsgálták, a betegség jellemzését 3 éves nyomonkövetéssel kísérelték meg. A

jelen, 23. kötet szerzőinek célkitűzése ugyancsak 1000 RA-s beteg — ezúttal multicentrikus — vizsgálatának alapján a tanulságok összegezése: ezek a betegek azonban az RA valamely *atipusos* formájában szenvedtek. A cél pedig az atipusos formák tanulmányozása, a szokványos, jellegzetes RA betegséggel történő összevetése volt. A szerzői kollektíva vezetője *Keitel* vogelsangi professzor. A vizsgálatban 2 fürdőkórház, 4 poliklinika, és 2 szakrendelés orvosai vettek részt. A szerkesztők precíz kérdőívet alkottak meg a vizsgálatok egységessé tételéhez (a kérdőív egyes hibáit — a későbbi tanulságok érdekében — a vizsgálatok összegezésekor, 3 év eltelte után értékelték). A kérdések még azok számára is tömör, célratörő összefoglalást adnak, akik rheumás betegségekkel már hosszabb ideje foglalkoznak gyakorlati munkájukban. A beérkezett válaszok alapján anyagukat témakörönként csoportosították. Megállapították, hogy a felmérés reprezentatív jellegű, arányai az NDK lakosaira jellemzőek. A vizsgált betegek között 76,3% (763 egyén) nő.

Az RA-ra jellemző prodromális symptomákat (étvágytalanság, hőemelkedés, súlyvesztés, gyengeség, fáradékonyság, hyperhydrosis, az akralis részek hidegérzékenysége) az esetek 25,4%-ban találtak, szemben az irodalomban megadott 60%-kal. A prodromák nőknél gyakoribbak voltak.

Ha a betegség korai szakaszában gyorsult a vörösvérsejt-süllyedés érték, és több ízület volt érintett, a késői lefolyás mindig súlyosabbnak bizonyult. Egyenes összefüggést állapítottak meg a betegség fennállási ideje és a rheumatoid faktor titer között. 19,4%-ban észleltek magas lázas kezdetet, ezeknek a betegeknek későbbi tünetei általában súlyosabbnak bizonyultak. Hangsúlyozzák, hogy az infectióról, mint kiváltó tényezőről semmi újat nem tudtak megállapítani. A 763 nőbeteg vizsgálatának elemzéséből kitűnik, hogy a klimax periódusában manifestálódó RA lefolyása benignusabb. Különleges jellemzői: gyakori a seronegativitás, a kezdő periódusban arthralgia dominál, az ízületi duzzanatok csak lassan alakulnak ki, lényegesen alacsonyabb a vörösvérsejt-süllyedés érték. A klimaxban az RA manifestatiója gyakoribb, illetve jellemző a meglevő RA súlyosabbá válása is. Tekintélyes számban észleltek a terhesség alatt manifestalódó vagy romló eseteket is.

Felmérték 1000 RA-s betegük előzetes kezelését. Mindegyikük betegsége során egynél több basistherapiában részesült. Legmagasabb a Prednisolon-kezelés aránya: 87,1%. Chloroquint 71,6%-ban, Sanocrysint 34,3%-ban, cytostaticumot 9,7%-ban alkalmaztak. Synoviektomia 16,8%-nál történt. Rendszeres gyógytorna 13,6%-ban szerepel. Szerzők véleménye szerint a RA betegség lefolyására számottevő hatást csakis az arany- és a cytostaticus kezelés gyakorolt. A többi gyógyszer hatását csak secundaernak, illetve időlegesnek tekintik értékelésük alapján.

Az irodalmi adatokkal összehasonlítva anyagukban csekélyebb a visceralis manifestatiók száma. Ezt a tényt azonban a rendelkezésre álló klinikai és laboratóriumi diagnosztikai módszereik elégtelenségének tudják be. Véleményük szerint részletesebb további vizsgálatokkal reálisabb adatokat kaptak volna.

A laboratóriumi leletek értékelése során — más szerzőkkel ellentétben — nem találtak összefüggést a vörösvérsejt-süllyedés, Hgb-érték, fvs-szám és a betegség fennállásának ideje között. Korrelációt állapítanak azonban meg a betegség kezdet, az ún. funkciós indexek, valamint az ízületi- és belsőszervi érintettség között. A vörösvérsejt-süllyedés érték — írják — sokkal jobb jelzője a gyulladásos aktivitásnak, mint a Hgb-szint, vagy a fehérvérsejszám. Semmilyen összefüggést nem találtak a serum húgysavszint és a RA aktivitása között.

A rheumatoid faktor jelenlétének és titerének értékelésénél megállapítják a seropozitivitás 83,9%-os volt. Magasabb titerek gyakrabban fordultak elő férfiakon. Ilyen esetekben a radiológiai elváltozások, a funkciós indexek értéke kifejezettebb volt. A magas titerben pozitív rheumatoid faktor és az ízületi elváltozás szimmetricitása között egyenes volt az összefüggés. A seropozitív csoportban több volt a belsőszervi manifestatio, roszszabb a prognosis, súlyosabbak a gyulladásos tünetek. Mégsem tudnak állást foglalni az ismert problémát illetően: pathogennek tartható-e vagy sem a rheumatoid faktor.

Antinukleáris faktor (ANF) pozitivitást immunfluorescens módszerrel betegeik 4%-ában (40 esetben) találtak. A titer azonban csak 8 ízben volt 1:100, vagy magasabb. Véleményük szerint az ANF pozitivitás minden esetben súlyosabb kórképet jelez, mégsem indokolt azonban pusztán ennek a laboratóriumi vizsgálatnak az alapján az RA-betegségnek különleges, ún. lupoid formáját elkülöníteni. Beteganyagukat 3 évvel később újravizsgálták, illetve újraértékelték. Ekkor kitűnt, hogy előzetesen 14 ANF negatív RA beteg a későbbiekben ANF pozitívvá vált, míg az előzetesen pozitíak közül csak 4 maradt ANF poztiív. ANF pozitív *fázist* tehát a RA betegségben joggal feltételeznek. Szerzők szerint a lethalisnak bizonyult multiplex szervi laesiók az ANF pozitív RA betegek csoportjában fordultak elő.

A könyv végigolvasása után sok adattal, tapasztalattal gazdagodott olvasóban bizonyára hiányérzet is marad. Ez nem írható a gondos szerzőgárda rovására: napjainkban sem alakult ki az RA betegség egységes szemlélete. Szerzők 144 oldalas könyve hasznos adatokat tartalmaz és egyes különleges, illetve szokatlan megjelenésű RA eset kezelésében bizonyára gyakorlati segítséget is nyújt majd. Szerzők célkitűzése, a *felmérés* maradéktalanul megvalósult, ha részletesebb kritikai tárgyalással némileg adósak is maradtak. Talán épp ezért meg kell említeni, hogy az irodalmi adatok idézése a szokottnál szegényesebb. Néhány fejezet fölött megállt az idő, 1973-mal zárulnak az irodalmi hivatkozások időpontjai, a legtöbb fejezetben pedig 1974-gyel. Az utószót író Keitel professzor ugyan 1976-os közleményt — de saját cikkét — citálva zárja a művet, ez azonban egy 1979-ben megjelent monográfiában rossz bizonyítványt állít ki, melyen könnyűszerrel segíthettek volna szerzők, művüket időtállóbbá és még hasznosabbá téve.

Bencze György dr.

Kárpáti Endre: A magyarországi alkoholizmus elleni küzdelem múltjából. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1979. 468 oldal és 152 oldal képmelléklet. Ára: 114,— Ft.

A Medicina Könyvkiadó gondozásában ritkán jelenik meg könyv, amely az olvasók olyan széles rétege érdeklődésére tart számot, mint az ismertetésre kerülő mű. Nemcsak és nem is elsősorban orvosok, orvostörténészek számára igen hasznos és értékes olvasmány, hanem pedagógusok, az igazságszolgáltatás képviselői, a társadalomtudományok művelői, szociológusok és pszichológusok is nagy figyelemmel tanulmányozhatják, mindennapi munkájukhoz értékes következtetéseket vonhatnak le az elmúlt századok történetéből. A mű tudományos értékén túl a művelődve szórakozás igényét is kielégíti, egy-egy fejezetének olvasása nemcsak tanulságos, de érdekes és szórakoztató is, következésképpen az olvasó nagyközönség, a széles olvasótábor számára is melegen ajánljuk.

Szerzője a budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem Egészségügyi Szervezési Intézete adjunktusa több éves, évtizedes szívós tudományos gyűjtő munkáját, annak legfontosabb adatait foglalta össze a fényképekkel gazdagon illusztrált és bőséges irodalomjegyzékkel ellátott kötetben.

A mű három részre osztható. A szerző előszavát követő első rész címe a kötet címével azonos és az ivási szokásokat, elterjedésének gazdasági és társadalmi okait, az iszákosság elleni harc, az alkoholizmus elleni küzdelem történetét tárgyalja a középkortól a második világháborúig, fejezetenként egy-egy történelmi időszakra bontva. A több mint 30 oldalas jegyzetanyag a legfontosabb forrásmunkákat tartalmazza és egyben egy-egy részkérdés iránt jobban érdeklődő kutató vagy olvasó számára további

irodalmi forrásul szolgál. A második rész a szöveggyűjtemény, az előző résszel lényegileg azonos terjedelmű, 230 oldalas gyűjtemény az alkoholkérdés irodalmából, az 1545 és 1937 közötti időkből. A kötet harmadik része fotódokumentáció, az időszámításunk előtti kortól századunk első feléig, képző és iparművészeti alkotások, könyvillusztrációk, újság- és folyóiratcikkek, plakátok stb. a magyar és nemzetközi alkoholellenes küzdelem legkiválóbb képviselőinek fényképei.

A kötetet az Alkoholizmus Elleni Országos Bizottság adta ki és Kovács Kálmán dr., az állam- és jogtudományok doktora, tanszékvezető egyetemi tanár és a kiváló orvostörténész Réti Endre dr., az orvostudományok kandidátusa, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem könyvtára ny. igazgatója lektorálta.

A szerző olyan tudományos művel gazdagította a hazai szakirodalmat, ami minden időben alapvető munka lesz a kérdésben elmélyedni kívánó szakembereknek, tudományos kutatóknak, ugyanakkor a nagyközönség számára is mindig érdeklődésre számottartó olvasmány marad.

Honti József dr.

Bernát Iván: A vasanyagcseréről röviden. Medicina Könyvkiadó. Budapest. 1979. 183 oldal, 59 ábra, 12 táblázat. Ára: 24,— Ft.

Korunk irodalmát gyakran egy-egy szakterületen belül sem könnyű áttekinteni. A vasanyagcsere témakörében Bernát Iván legújabb munkájával is sikeresen vállalkozott erre a feladatra, jóllehet korábbi munkája az 1973-ban megjelent „A vasanyagcsere" már akkor is hiányt pótolt a magyar haematológiai szakirodalomban. Jelenlegi munkáját az a törekvés hatja át, hogy röviden és tömören foglalja össze mindazt, amit ma a vasanyagcseréről tudnunk kell. Korábbi munkájának ma is aktuális ábráit és táblázatait a rövid terjedelem adta lehetőségen belül átvette, néhány esetben a szöveg kisebb, korszerűbb változtatásával. Egyetlen fejezetet sem lehet a többi rovására kiemelni és éppen ezért ezek külön méltatása helyett fontosabbnak tűnik egy-egy témacsoport ismertetése.

A bevezetőben a vas biológiai jelentősége, élettani funkciói, a szervezet vasforrásai utalnak a vas életfontosságú szerepére. Újabb egységbe lehetne foglalni a vas felszívódásáról, a vastranszportról, vastárolásról, vasveszteségről — vasszükségletről írottakat, melyek közül a legutolsóban kitűnik a kérdéskör fontossága: *a nők vasvesztesége és a terhesség vasszükséglete. A vashiány — népbetegség!* Az erythrokinetikai részben azokkal a fogalmakkal ismerkedünk meg, melyek a tudományos irodalom olvasásakor lépten-nyomon felbukkannak és éppen ezért nélkülözhetetlenek. Új és érdekes kísérlet az *anaemiák erythrokinetikai osztályozása.* A 76 oldalnyi általános kísérleti részt cytokémiai és elektronmikroszkópos vizsgálatok zárják.

A klinikai rész — vashiánybetegség, therapia, a vasanyagcsere zavara különféle betegségekben, a siderosisok — olyan plasztikus és világos, hogy ebben a rövid formában is a gyakorló orvos kincsévé válik, de az orvostanhallgatók is haszonnal forgathatják. Nem véletlen, hogy a recenzor Bernát Iván 1973-ban megjelent könyvében is ezt a részt máltatta. Megszívlelendők a vashiánybetegség kezeléséről írott sorai: „Megbízhatósága és veszélytelensége folytán a *választandó eljárás az orális vaskezelés.* Intravénás vagy intramuscularis alkalmazási mód csak akkor indikált, ha valódi vasintoleranciáról van szó (ami egyébként csak kivételesen fordul elő)." A táblázatok és ábrák világosak, áttekinthetők, főleg a sematikus, jórészt új ábrák demonstrativak. Az irodalmi hivatkozásoknak jó harmada 1973 utáni és ezek közül több egészen új 1978—1979-es közleményekre hivatkozik, ami a rövid átfutási időre utal.

Bán András dr.

Plasmapheresis and the Immunbiology of Myasthesia Gravis (ed.): **P. C. Dau:** Houghton Mifflin, Boston 1979. 371 old.

A myasthenia gravis (MG) pathogenezisének, vagy inkább pathomechanizmusának az utóbbi két évtizedben elért pontosabb ismerete gyakorlati következményeket is hozott. A betegségben feltárt immun-, ill. autoimmun mechanizmus logikus velejárójaként újra szerepet kapott (immár harmadik hullámban) a steroidkezelés, az immunsuppressio több formája és — mintegy 5 éve — a plasmacsere, ill. plasmapheresis. Az immunbiológiai kutatási eredményekből következő utóbbi therapiás eljárások mind az elméleti kutatók, mind a klinikusok körében elfogadhatónak és gyakran hasznosnak bizonyultak, de sok félreértésre is okot szolgáltattak. E kötet számos tanulmánya a San Franciscóban 1978-ban tartott szimpozion anyagát ismerteti, ahol a MG immunbiológiai kérdései és a plasmapheresis elméleti és gyakorlati problémái kerültek megvitatásra.

A munka első részében tíz tanulmány foglalkozik az acetylcholin szerepével, az acetylcholin receptor réteg antigén jellegével, a receptorok ellen keletkező antitestek szerepével, kötődésével és a következményesen kialakuló neuromuscularis block-kal. A második rész a mindmáig leginkább elterjedt aktív kezelésmódot, a totalis thymectomiát tárgyalja az indicatio és részletes eredmények tükrében. A thymuspathologia meglehetősen elhanyagolt terület az irodalomban, noha a thymus szerkezete és aktivitása nyilvánvalóan és bizonyíthatóan kapcsolatban van a MG klinikai jellemzőivel. Ugyanebben a részben tárgyalja a munka ductus thoracicus drainage mindmáig kérdéses eredményeit és — meglehetősen szűk — indicatiós területét. A harmadik rész foglalkozik a plazmapheresissel, ami csak néhány, minden szempontból felszerelt centrumban végezhető, igen drága, idő- és munkaigényes gyógyeljárás. Az egyes központok is kevés esetről adnak számot, kontroll általában nem áll rendelkezésre, ill. egyéb betegségek, pl. amyotrophiás lateralsclerosis, polymyositis, vagy belgyógyászati betegségek és az ezekben észlelt változások nem tekinthetők kontrolloknak. Másrészt azonban olyan betegek kezeléséről és — néha feltűnő és tartós — javulásáról olvashatunk, akik minden egyéb kezelési procedurán átestek, therapia-resistensnek bizonyultak, vagy igen súlyos stationaer vagy progressiv MG-ban szenvedtek. Így e kezelési mód egyelőre az anyaggyűjtés stádiumában van, kiegészítő kezelésnek tekinthető, aminek azonban feltehetően jelentős szerepe lehet majd az említett resistens esetekben. A plasmapheresis mindenképpen immunosuppressióval együtt végezhető, így e rész szervesen kapcsolódik a negyedik témához, a suppressiv kezelés különböző formáihoz. Ezek között steroidkúrák különböző formái általában ismertek, a cytostaticumok közül az azathioprin a legelterjedtebb.

A munka szerkezete meglehetősen heterogen, ami nyilvánvaló következménye a szimpozion foglalkozási módjának. Az egyes kérdések laza kapcsolatán kívül feltűnő a megbeszélések jellege; ez sokszor nem a konkrét kérdések megválaszolására irányul, hanem ismétléseket tartalmaz, vagy elvi álláspontokat fogalmaz meg. A nálunk ismeretlen kiadó érdeme a munka gyors megjelentetése, a munka ismertetése olyan időben, amikor az egyébként időszenzibilis téma még aktuális.

Szobor Albert dr.



A **Debreceni Orvostudományi Egyetem Tudományos Bizottsága** 1980. október 10-én, 16 órakor, a Debreceni OTE I. sz. Belklinika tantermében *tudományos ülést* rendez.

1. *Bornemisza György dr., Furka István dr., Mikó Irén dr., Vladimir Holec dr., Jan Slezak dr.* (Debrecen. Bratislava): Pancreas konzerválási kísérleteink (10 perc).
2. *Sápy Péter dr., Gáti István dr., Furka István dr., Mikó Irén dr., Asztalos László dr.* (Debrecen): Experimentalis acut és chronikus pancreatitisben mért intraductalis nyomásviszonyok elemzése (10 perc).
3. *Gazdy Endre dr., Sápy Péter dr., Gál István dr., Mikó Irén dr., Furka István dr.* (Debrecen): Különböző bioplastok vizsgálata pancreas homogenisatumban (5 perc).
4. *Sápy Péter dr., Mikó Irén dr., Furka István dr., Gál István dr., Gazdy Endre dr., Asztalos László dr.* (Debrecen): A pancreas sebfelszín kísérletes fedése különböző anyagokkal (10 perc).
5. *Sápy Péter dr., Gál István dr., Furka István dr., Mikó Irén dr.* (Debrecen): Experimentalis acut és chronikus pancreatitisben mért intraductalis nyomásviszonyok elemzése (10 perc).

A **MOTESZ Pszichiátriai Társaság Pszichotherapiás Szekciója** első plenáris ülését 1980. október 14-én, kedden du. 3 órakor tartja az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének székháza Weil-termében (Bp. V., Münnich Ferenc u. 32.).

Téma: *A pszichotherapiás szekció programtervezetének előterjesztése és megvitatása.*

A szekció szervező bizottsága az alábbi előzetes programtervezetet állította össze:

A szekció célkitűzése kettős: 1. A pszichotherapia-kutatás széles körű elméleti felépítése. 2. Az országban szerteszét, sokszor izoláltan dolgozó, pszichotherapiás feladatokat ellátó kollégák számára továbbképzés, fórum, szakmai segítség nyújtása.

A szervezés három különböző, egymást részben átfedő kategóriában indult meg.

1. *Therapeuta-közösségek kialakítása,* 6—8 tagból álló, közös érdeklődés vagy területi elhelyeződés alapján összeálló munkaközösségek pszichotherapiás és egyéb problémákat rendszeresen megbeszélő együttesek.
2. *Előadások, -sorozatok tartása.*
3. *Módszertani munkacsoportok szervezése.* Ezek célja különböző pszichotherapiás módszerek kidolgozása, elsajátítása. Eddig az alábbi munkacsoportok vannak kialakulóban: Relaxációs, hypnózis, behavior munkacsoport, továbbá csoportpszichotherápiás gyermekpszichotherápiás, családtherapiás, egyéni pszichotherapiás, pszichoanalitikus és elméleti munkacsoport.

Aki részt venne valamelyik munkacsoport munkájában, jelentkezni kíván pszichotherapiás esetmegbeszélő (pl. Bálint) csoportba, előadást kíván tartani, avagy pedig a szekció működésével kapcsolatban kérdése, javaslata van, jelezze ezeket az alábbi címen: *Paneth Gábor dr.,* Bp., Akadémia u. 7. 1054.

A **Szabolcs-Szatmár megyei Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1980. október 16-án, 14 órakor, Nyíregyházán, az Orvosszállóban *tudományos ülést* tart.

Üléselnök: *prof. Karmazsin László.*

Meghívott előadók: *prof. Kövér András* és *Muszbek László dr.*

Fodor Mihály dr., Hubert Éva dr.: Rövid áttekintés Szabolcs-Szatmár megyei „Jósa András" Kórház Laboratóriumának 10 éves munkájáról.

Smid Erzsébet vegyész: Fehérje analitikai módszerek alkalmazása a rutin diagnosztikában.

Vámos Mária dr.: Laktát és limulus assay vizsgálatok felhasználása meningitis purulenta és meningitis serosa differenciáldiagnosztikájában.

Fátrai Zsuzsanna dr.: A komplement aktiválás klasszikus útjának mérési lehetőségeiről.

Orosz Márta dr.: Haemostasis vizsgálataink értékelése 1 éves beteganyag alapján.

Nagy Zsuzsanna dr.: A pajzsmirigy diagnosztikában használt in vitro szűrő módszerek összehasonlító vizsgálata.

Sand Zoltánné vegyész: Fluorimetriás és kolorimetriás oestrogen meghatározási módszerek összehasonlítása.

Dr. Vargáné Szabó Eszter vegyész: Aminoaciduriák szűrésével szerzett tapasztalataink.

Vámos Mária dr.: Néhány, a vizeletben magas koncentrációt elérő antibiotikum minimális gátló koncentrációjának meghatározása vizeletfertőzésből izolált és korong módszerrel polyresistensek talált bakterium törzseken.

Fodor Mihály dr.: Az urogenitális rendszerből izolált U. urealyticum törzsek virulentia meghatározásával kapcsolatos problémák.

A **Pécsi Akadémiai Bizottság Klinikai Kutatási Szakbizottsága Hepatológiai Munkacsoportja,** a Baranya megyei Kórház-Rendelőintézet közreműködésével *Hepatológiai Napot* rendez *1980. október 17-én,* 9 órai kezdettel, a Pécsi Orvostudományi Egyetem központi épületében (Pécs, Szigeti u. 12.).

Hollós Iván dr.: Újabb ismeretek a hepatitis vírusokról.

Barna Kornél dr.: Az akut vírus hepatitisek aktuális epidemiológiai és klinikai problémái.

Jobst Kázmér dr.: Májbetegségek korszerű laboratóriumi diagnosztikája.

Kádas István dr.: A májbiopsia néhány elvi és gyakorlati jelentőségű kérdése.

Pár Alajos dr.: Therapiás lehetőségek hepatitisekben és cirrhosisokban.

Du. 15 órakor:

Beszámoló az 1979-es „Bázeli Májhét"-ről.

a) „Vírus és máj" *(Pár Alajos dr.).*

b) Klinikopathológiai esetbemutatások *(Kádas István dr.).*

A **Korányi Frigyes TBC és Tüdőgyógyász Társaság** és a **Magyar Gyermekorvosok Társasága Gyermektüdőgyógyász Sectiója** Zalaegerszegen, a Megyei Ifjúsági és Úttörő Központban (Kisfaludy u. 5—7.) 1980. október 17-én (8.30—13.00 óráig, 14.00—16.30 óráig) *tudományos ülést* rendez.

Téma:

I. A gyermektuberkulózis diagnózisa és kezelése (referátum).

1. *Prof. Erdős Zoltán:* „Tanulságok és eredmények a gyermekkori gümőkór elleni küzdelemben (1945—1975)".
2. *Flesch István dr.:* „Adjuváns lehetőségek a tuberkulin diagnosztika gyakorlatában".
3. *Madách Ádám dr.:* „Megelőzési felkutatási hibák és azok következményei serdülőkori tüdőgümőkóros betegünkben".
4. *Andrásofszky Barna dr.:* „A gümőkóros gyermekek gyógykezelése napjainkban".

II. Légúti betegségek antibiotikus kezelése.

A második téma *kerekasztal formájában* kerül lebonyolításra.

Moderátor: *Székely Áron dr.* docens, Budapest I. sz. Gyermekklinikáról. *(A vitában mindenki részt vehet.)*

Zalaegerszegen október 16-án elszállásolási lehetőség van.

Jelentkezni lehet: Fatér József dr. főorvos, Zalaegerszeg, Sénig köz 2. 8901, Tüdőgondozó Intézet Gyermekszakrendelés. Telefon: (06-92) 11-140.

A **MOTESZ Psychiátriai Társaság Biológiai Psychiátriai Szekciója** 1980. július 10-én megtartotta alakuló ülését. A szekció célkitűzése, a biológiai psychiátria új eredményeinek (biokémiai, pharmacológiai, neuroendocrinológiai, geneti-

kai) terjesztése, és a hazai kutatások fejlődésének elősegítése. A szekció fontos feladatának tekinti a biológiai psychiátria eredményeinek és módszereinek mind szélesebb körű klinikai alkalmazását a hazai psychiátriai gyakorlatban, ami segítséget nyújthat a diagnosztikában, a therapia megválasztásában és a kezelés hatásának objektív értékelésében.

A szekció vezetősége: *Szentistványi István dr.* elnök, *Arató Mihály dr.* titkár, *Bánki M. Csaba dr., Degrell István dr., Gaszner Péter dr., Nagy Endre dr., Rihmer Zoltán dr.* és *Scháb Rezső dr.*

A **Biológiai Psychiátriai Szekció** első Tudományos ülését, közösen a **Psychopharmacológiai Munkacsoporttal**, 1980. október 24-én, pénteken 15.30-kor tartja a Psychiátriai Klinika tantermében Bp. VIII., Balassa u. 6.

Az ülés témája: *a lithium therapia.*

A Biológiai Psychiátriai Szekció vezetősége várja azok jelentkezését, akik részt kívánnak venni a szekció munkájában, a következő címen: *Arató Mihály dr.* mb. elnök, Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet, Budapest, Pf. 1., 1281.

A **Medicina Könyvkiadó** kiadásában 1980. II. negyedévben az alábbi egészségügyi szakkönyvek jelentek meg:

Böszörményi Miklós, Katona László, Schweiger Ottó: *A felnőttkori tüdőbetegségek klinikuma* (2., átd. k.) kötve 141,— Ft.

Csapody István: *Látáspróbák* kötve 180,— Ft.

Császár Gyula: *Pszichoszomatikus orvoslás* kötve 92,— Ft.

Csaba György (szerk): *A biológia aktuális problémái*, 19. kötet, 20. kötet fűzve 22,— Ft.

Kiszel János: *Neonatológia* (Aesculap sorozat) fűzve 23,— Ft.

Soltész Lajos, Nemes Attila: *Érsebészeti vezérfonal* (GYOK sorozat) fűzve 33,— Ft.

Szekeres László: *Orvosi gyógyszertan* kötve 196,— Ft.

Szőke Béla, Kiss Dezső: *A kismedence és a has ultrahangvizsgálata* kötve 51,— Ft.

James D. Watson: *A gén molekuláris biológiája* kötve 175,— Ft.

JODAQUA

sóshartyáni, természetes jódos gyógyvíz

A jód a gyógyításban fontos szerepet tölt be. Erre a célra különösen alkalmas a természetes, jódos gyógyvízzel végzett ivókúra, mert a gyógyvízben oldott egyéb alkotórészek a jód hatását elősegítik és elejét veszik az esetleges kellemetlen melléktüneteknek.

A JODAQUA gyógyforrás a jódban leggazdagabb gyógyvíz.

A JODAQUA gyógyvízzel végzett ivókúra igen hatásos a golyva megelőzésében és gyógyításában. Azokon a vidékeken, ahol a golyva szokványosan jelentkezik, már egészen kis adag gyógyvízzel a golyva kifejlődése majdnem teljesen megakadályozható. A már kifejlődött golyva az ivókúra hatására – különösen gyermekkorban – nagymértékben megkisebbedik vagy eltűnik.

Rendelés: a gyógyvíz napi adagja:

gyermekeknél 1–3 kávéskanálnyi;
felnőtteknél 1–3 evőkanálnyi.

Jó eredménnyel használható fel:

– magas vérnyomás,
– érelmeszesedés,
– egyes csont- és mirigymegbetegedések kezelésében.

Adagja naponta 1–3 evőkanálnyi.



QH 2494

AZ IVÓKÚRÁT AZ ORVOSNAK FELTÉTLENÜL ELLENŐRIZNI KELL!

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az 1980. július havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Az enterális fertőző betegségek közül kevesebb hastífusz került bejelentésre, mint az előző hónapban és lényegében változatlan maradt a dysenteria megbetegedések száma. Néhány étel útján terjedt járvány következtében megemelkedett és a mediánt mintegy egyharmadával meghaladta a salmonellosis esetek száma. Kissé több hepatitis infectiosa és dyspepsia coli került a nyilvántartásba, mint az előző hónapban. Júliusban diagnosztizáltak 1980. év folyamán az első paratyphus B megbetegedést.

A cseppfertőzéssel terjedő betegségek közül, a rájuk jellemző szezonalitásnak megfelelően a júniusihoz viszonyítva, mintegy a felére csökkent a scarlatina és rubeola, kétharmadára a mumpsz bejelentések száma. Kerek számban kétszeresére emelkedett a morbillis betegek száma, Veszprém és Pest megyékben észlelt halmozódások következtében.

Május 20—július 10. között kollégiumokban, gyermekotthonokban és fiatal felnőttek zárt közösségeiben, az ország különböző területein, lokalizált influenzajárványok alakultak ki. A betegek mindannyian 25 éven aluliak voltak. A morbiditás az egyes közösségekben 10—37% között váltakozott. A klinikai tünetek általában enyhék voltak, a betegek 2—3 nap alatt meggyógyultak. 12 közösségből küldtek vírusizolálási vizsgálatra anyagot. 6 különböző közösségből származó anyagokból 17 H1N1 altípusú influenza A törzset izolálták, melyek antigénszerkezetileg az A (Brazil/11) 78 prototípus törzshöz hasonlók.

A meningitis serosa és encephalitis infectiosa megbetegedések száma, a rájuk jellemző szezonalitásnak megfelelően tovább emelkedett. Az encephalitises betegeknek mintegy kétharmad része az ismert kullancsencephalitis természeti gócok területéről került bejelentésre.

Kiemelésre érdemes járványügyi események

Salmonellosis. Július 16-án a *boglárlellei* (Somogy m.) Búzakalász üdülőben robbanásszerűen jelentkeztek profúz hasmenéssel és magas lázzal járó megbetegedések. 3 nap alatt 38 személy — köztük 9 gyermek — került orvosi vizsgálatra. 22 beteget szállítottak kórházba. A járványügyi vizsgálat megállapította, hogy csak azok betegedtek meg (üdülővendégek, dolgozók és azok családtagjai) akik július 15-én este a „vadashús zsemlegombóccal" vacsorát fogyasztották. A fertőző forrás a mosogatónő volt, aki a járványt megelőzően 2 napon át hasmenéses tünetekkel dolgozott és közreműködött a zsemlegombóc elkészítésében is. 26 betegnek, 4 tünetmentes ürítőnek és a mosogatónőnek a székletéből *S. typhi-murium* tenyészett ki. Ugyancsak *S. typhi-murium* tenyészett ki a vadasmártás, valamint a zsemlegombóc eltett ételmintáiból, valamint a mosogatórongyról, az edénymosogató-, a zöldségmosogató faláról, és a tiszta edény tárolására szolgáló polcról vett mintából. A vizsgálatra beküldött különböző eredetű törzsek azonos fág- és biotípusúak voltak.

Ismeretlen aetiológiájú enteritis járvány. Hernád község (Pest m.) óvodájában július 16—23. között az ott lévő összes gondozott (73 gyermek) és dolgozó (13 fő) enyhe lefolyású, láz nélküli enteritisben betegedett meg. Csupán 4 gyermeket vittek orvoshoz. A KÖJÁL a körzeti orvostól értesült a járványról. A helyszíni vizsgálat alkalmával kiderült, hogy július 16-án az óvónők a vizet pocsolyaízűnek találták, ezért a KJK-tól vízminta vételét kérték laboratóriumi vizsgálatra. A KÖJÁL helyszíni vizsgálatának idejére fejeződött be a vízbakteriológiai vizsgálat, mely fekális szennyeződést (*S. faecalis, Faecal coli, Klebsiella*) mutatott. Az óvodát, a nyári szünet miatt éppen üres iskolát, az egészségházat, a fogorvosi rendelőt, a művelődési házat az óvoda területén levő kb. 35 méter mély fúrt kút látja el vízzel. A vizet 2 m^3-es hidroforba vezetik, onnan kerül a hálózatba. 1979 őszén szakember bevonása nélkül társadalmi munkában szennyvízelvezető hálózatot készítettek. A csöveket nem illesztették össze az előírt módon, hanem köztük néhány cm-es réseket hagytak. A víz fertőződésének helyét keresve feltárták a vezeték egy részét. Megállapították, hogy a szennyvízcső felülről keresztezte a kútfejaknából a hidroformba menő vezetéket. A szennyvízbecsorgás helye a kútfejaknában látható volt. A kutat lezárták és a szennyvízelvezető hálózat műszaki hibáinak kijavítását azonnal megkezdték. A betegek székletéből kórokozót nem sikerült kitenyészteni.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon

Betegség	1980	1980. július* Július 1979	Medián 1974—78	Január—július 31. 1980	1979	Medián 1974—78
Typhus abdominalis	2	1	7	11**	11	29
Paratyphus	1	—	1	1	1	6
Salmonellosis	1024	649	645	4 186	3 289	2 860
Dysenteria	352	548	528	2 613	2 788	3 935
Dyspepsia coli	73	111	134	341	414	755
Hepatitis inf.	359	466	515	3 107	3 782	3 971
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	2
Diptheria	—	—	—	6	1	3
Scarlatina	450	402	341	11 172	7 716	5 888
Morbilli	36	9	21	174	302	195
Rubeola	367	2046	445	4 874	152 750	10 848
Parotitis epid.	3341	2344	2122	31 823	36 608	28 474
Pertussis	6	2	9	16	40	36
Meningitis epid.	10	4	8	76	43	42
Meningitis serosa	74	70	80	284	362	269
Encephalitis inf.	62	92	45	195	268	126
Mononucleosis inf.	63	35	45	355	334	337
Keratoconj. epid.	—	3	1	4	73	16
Malaria	—	2*	—	3*	9*	1*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	15	—	36	130	128	223
Tetanus	4	1	10	24	24	37
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	1	5	9	17	23	66
Leptospirosis	4	5	8	18	17	28
Tularemia	1	—	2	6	12	14
Ornithosis	—	—	4	5	3	21
Q-láz	—	—	—	11	33	—
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	6	7	4	34	31	37
Trichinellosis	—	—	—	66	—	—
Lyssa fertőzésre gyanús sérülés	146	106	137	947	1 130	1 112

\+ Előzetes, részben tisztított adatok.
* Importált esetek.
** Ebből 2 eset importált.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1980. október 8. szerda	Balassagyarmat Városi Kórház, Nagyterem	délután 14 óra	*A Kórház Tudományos Bizottsága*	*Buda Béla:* Psychogen eredetű sexualis zavarok és azok kezelése
1980. október 9. csütörtök	Orsz. Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet XII., Alkotás u. 48.	délután 14,30 óra	*Az Intézet Tudományos Bizottsága*	*Pucsok József, Martos Éva:* Thrombocyta aggregatio változása fizikai terhelés hatására
1980. október 13. hétfő	Semmelweis Kórház, Tanácsterem VIII., Gyula P. u. 2.	délután 14 óra	*A Kórház Tudományos Köre*	1. *Preisich P.:* Az ERCP és PTC indikációi és szövődményei. 2. *Farkas I., Preisich P., Gerő G.:* A duodenalis erosiók szerepe a gastrointestinalis vérzésekben. 3. *Gerő G., Farkas I., Konyár E., Patkó A., Preisich P.:* Endoszkoposan tumorgyanús esetek radiologiai és hisztologiai értékelése. 4. *Siba S., Farkas I., Pálfy I., Gerő G., Preisich P.:* Még egyszer a csonkcarcinomáról. 5. *Konyár É., Pálfy I.:* Májbiopszia klinikai gyakorlatunkban
1980. október 13. hétfő	Pécsi OTE Központi Épület	délután 14 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	*Málovics Ilona, Sipos Sándor:* Kórházhigiénés bakteriológiai vizsgálatok jelentősége több éves tapasztalat alapján. *Papp Erzsébet:* Szemizom EMG. *Merchenthaler István, Kovács György, Lovász György, Sétáló György:* A praeoptico-infundibuláris LH-RH rendszer patkányban
1980. október 14. kedd	Fővi István Kórház kultúrterem IX., Nagyvárad tér 1.	délután 13,30 óra	*A Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Bugár-Mészáros Károly:* Beszámoló az I. Nemzetközi Antiglobulin Kollokviumról — 1979. okt. 23—26. 2. *Molnár Attila:* A monocyta leukaemia diagnosztikájának és therapiájának kérdése. 3. *Gombosi Katalin, Medgyaszay Attila:* Trinitrotoluol expositióban dolgozók vizsgálata és vizsgálati eredményeink
1980. október 15. szerda	Tata, Város Kórház-Rendelőintézet, Ideg-elmeosztály	délelőtt 11 óra	*A Kórház Ideg-Elme Osztálya*	1. *Török Pál* (Miskolc): Ágyéki porckorongsérvek műtét megoldásának kérdései. 2. *Varga Béla, Kerekes Zsuzsa, Papp Zoltán, Németh Béla:* Imap-inj. kezeléssel szerzett tapasztalatok. 3. *Bódog Gyula* (Tatabánya): Egyéb depot neurolepticumokkal kapcsolatos tapasztalatok. 4. *Kerekes Zsuzsa, Papp Zoltán:* Lithium kezelési gyakorlatunk. 5. *Németh Béla:* Szociotherapiás szervezőmunka eredményei, nehézségei. 6. *Németh Béla:* A Komárom megyei alkoholbetegek ellátásáról (vitaindító előadás, szakmai-szervezési megbeszélés)

Lapzárta: az aktuális szám megjelenése előtt legalább 20 nap

Terjedelmesebb programok esetén 30 nap

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft

80.2355 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 | INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

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

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

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

121. ÉVFOLYAM

41. SZÁM

1980. OKTÓBER 12.

1

TARTALOMJEGYZÉK

Domján Lajos dr., Figus I. Albert dr., Simon László dr. és Detky Barna dr.:
Endoscopos retrograd cholangiopancreatographia és percutan transhepatikus cholangiographia helye és szerepe az obstructiós icterusok differenciál diagnosztikájában 2499

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Balogh Elemér dr., Krizsa Ferenc dr., Varga Gyula dr., Cserháti István dr. és Husz Sándor dr.:
Myeloma multiplexben szerzett tapasztalataink 25 beteg észlelése során 2505

Radeczky Gábor dr., Nemessányi Zoltán dr., Dénes Lenke dr., Gohér Ilona dr., Szereday Ildikó dr. és Helf László dr.:
A colon interpositióról 2513

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Pados Gyula dr.,:
Butil-biguanid kezelés kedvezőtlen hatása az alfa-lipoprotein-cholesterin szintre 2517

ÚJABB VIZSGÁLÓ ELJÁRÁSOK

Bárdosi László dr., Várady Béla dr., Mezey Béla dr. és Tekeres Miklós dr.:
Endomyocardialis biopsia, indikáció, interpretáció, szövődmények 2521

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Csák Katalin dr. és Iványi János dr.:
Monocomponens insulin therapia 2526

RITKA KÓRKÉPEK

Soltész Gyula dr., Molnár Dénes dr., Pintér András dr. és Németh Árpád dr.:
Részleges pancreatectomiával sikeresen kezelt kisgyermekkori hyperinsulinismus ... 2529

Jánosi Gábor dr. és Elek Gábor dr.:
Mellkasfali hibernoma 2533

Folyóiratreferátumok 2535

Könyvismertetés 2549

Hírek 2555

Pályázati hirdetmények 2559

Előadások, ülések 2560

RIGEVIDON® tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 0,15 mg d-norgestrelumot és 0,03 mg aethinyl-oestradiolumot tartalmaz.

HATÁS

A RIGEVIDON kétkomponensű, orálisan alkalmazható antikoncipiens, amely az ovuláció gátlásával hat. Optimálisan alacsony hatóanyagtartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi – már kívánt terhességet nem befolyásolja.

JAVALLAT

Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

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

AZ ALKALMAZÁS KÜLÖNLEGES SZEMPONTJAI

Tekintettel a RIGEVIDON tabletta igen alacsony hormontartalmára, hasmenés és hányás esetén – az akadályozott felszívódás miatt – a fogamzásgátló hatás átmenetileg szünetelhet. Ezért a RIGEVIDON rendelésekor mindazon interkurrens betegségek figyelembe veendők, amelyek hányással, hasmenéssel járnak. Egyszeri heveny tünet esetén aznap 2 tabletta adandó. Elhúzódó tartós diarrhoea vagy hányás a szedés felfüggesztését, és más konzervatív védekező módszer alkalmazását teszi szükségessé. A kezelés során esetleg jelentkező enyhe, pecsételő vérzés nem indokolja a kúra megszakítását. Erősebb áttöréses vérzés esetén a tabletta szedését abba kell hagyni, és nőgyógyászati vizsgálatot kell végezni. A vizsgálat eredményétől függően a vérzés 1. napjától számított 5. napon újabb 21 napos kúrát kell elkezdeni. Az áttöréses és pecsételő vérzés jelentkezése a RIGEVIDON kúrák előrehaladtával csökken, majd rendszerint meg is szűnik.

A differenciált tablettarendelés szempontjait figyelembe véve, a RIGEVIDON a kiegyensúlyozott, ill. enyhén ösztrogén fenotípusú nők részére a legalkalmasabb.

Funkcionális vérzészavarok, középidős fájdalom, dysmenorrhoea esetén a RIGEVIDON tabletta terápiás értékű.

ÁTTÉRÉS ELŐZŐLEG SZEDETT, NAGYOBB HORMONTARTALMÚ TABLETTÁRÓL

Nagyobb hormontartalmú tablettáról áttérés esetén vagy egyhónapos tablettaszedési szünet tartandó, vagy a RIGEVIDON szedését a vérzés első napján kell megkezdeni az első ciklusban. A továbbiakban a megszokott 21 nap szedés, 7 nap szünet, 21 nap szedés alkalmazási mód tartandó.

A RIGEVIDONRA történő áttérés az esetek döntő többségében semminemű zavarral nem jár. Az áttöréses vérzések néha átmenetileg gyakoribbá válhatnak, de a későbbi szedés során spontán rendeződnek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Tekintettel a RIGEVIDON alacsony hormontartalmára, hatásfokát, enzimindukció révén, néhány egyidejűleg szedett gyógyszer csökkentheti (áttöréses vérzés) vagy felfüggesztheti. Ilyen interakciót okozó fontosabb gyógyszerek a rifampicin, a fenobarbital származékok, a fenitoin, a széles spektrumú antibiotikumok és a szulfonamidok.

MELLÉKHATÁSOK

A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek. Varicositásban, epilepsziában, hipertóniában, depresszióval járó pszichiátriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS ✠

„Rendelhetőségét a – módosított – 23/1973 (Eü. K. 17) Eü. M. számú utasításban, valamint az Egészségügyi Minisztérium 89560/1978 (Eü. K. 1980. 1) számú közleményében foglaltak szabályozzák.

Csak vényre adható ki. Egyszeri alkalommal 3 hónapra elegendő gyógyszermennyiség rendelhető."

CSOMAGOLÁS

3×21 tabletta térítés díja 2,– Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Megyei Kórház–Rendelőintézet, Kecskemét
Endoscopos Osztály
(főorvos: Domján Lajos dr.)
Városi Kórház, Jászberény
Gastroenterológiai
(főorvos: Figus I. Albert dr.) és
Sebészeti Osztály
(főorvos: Detky Barna dr.)

Endoscopos retrograd cholangiopancreatographia és percutan transhepatikus cholangiographia helye és szerepe az obstructiós icterusok differenciál diagnosztikájában

Domján Lajos dr., Figus I. Albert dr.,
Simon László dr. és Detky Barna dr.

Ha a gyakorlatban obstructiós icterus klinikai és kémiai tüneteivel találkozunk, két kérdésre kell választ adnunk: 1. A sárgaság intrahepatikus vagy extrahepatikus cholestasis következménye? 2. Extrahepatikus obstructió esetén az elzáródás oka és lokalizációja? A kérdés eldöntése a hagyományos vizsgáló eljárásokkal olykor nem könnyű, esetenként lehetetlen (8, 35, 45, 68).

A modern diagnosztatikus módszerek — ultrasonographia (ECHO) (9, 67), biliaris scintigraphia (66) endoscopia, számítógép, endoscopos retrograd cholangiopancreatographia (ERCP) és percutan transhepatikus cholangiographia (PTC), valamint ezek kombinálása (3, 13, 65, 68, 70) — megkönnyítik a sárgaságok elkülönítését. Az ECHO közel 90%-ban képes a tág epeutak ábrázolására, s ezzel a belgyógyászati és sebészi sárgaságok elkülönítésére, *az elzáródás oka, helye és kiterjedése azonban csak az epeutak röntgenmorfológiai ábrázolása útján tisztázható biztonsággal.* Az i. v., vagy infusiós cholegraphia 5,0 mg% serum bilirubin szint felett eredménytelen, kizárólag az epeutak kontrasztanyaggal történő direkt töltésétől várható diagnosztikusan értékelhető információ. Az erre alkalmas módszerek (72) közül a laparoscopos cholecystocholangiographia (23) és a transjugularis cholangiographia (1, 25, 28, 61) nem terjedt el széles körben.

Az ERCP (14, 18) hazánkban is gyorsan vált népszerűvé (52, 53, 58, 60, 61). Az ultravékony tűvel végzett PTC *Okuda és mtsai* (49) munkássága nyomán a klinikusok egy részének ellenállása ellenére is — rendkívül gyorsan terjed (4, 10, 12, 16, 17, 20, 24, 27, 29, 34, 41, 42, 44, 54, 55, 56, 57, 64), amelynek oka a PTC nagy diagnosztikus értéke és a komolyabb szövődmények hiánya.

Közleményünkben obstructiós icterusos betegeink ERCP és PTC vizsgálatával szerzett tapasztalataink alapján elemezzük a két vizsgáló módszer helyét és szerepét az obstructiós icterusok kórismézésében.

Beteganyag és módszer

Intézeteinkben az elmúlt két és fél évben 212 elzáródásos sárgaságban szenvedő betegben végeztünk ERCP-t az alábbi esetekben: 1. a hagyományos módszerekkel nem jutottunk diagnosishoz, 2. intrahepatikus cholestasis klinikai gyanúja merült fel, 3. postcholecystectomiás syndromában, 4. biliodigestiv anastomosisokban, 5. pancreas tumor klinikai gyanúja esetén, 6. nagy ascitesnél, vérzékenységben stb. (PTC kontraindikált). A methodikát illetően a bőséges irodalomra utalunk (14, 15, 25, 36, 37, 38, 40, 47, 52, 58, 60). A vizsgálatokhoz az Olympus gyár JF—B, JF—B2 és JF—B3 típusú műszereit használtuk. Betegeink életkora 27 és 86 évek között változott (átlag: 58,1 év).

PTC-t 134 betegben végeztünk, ha 1. az ERCP sikertelen volt, vagy nem kellően informatív (1. eset), 2. első vizsgálatként mély sárgaság azon eseteiben, amelyekben már a klinikai állapot nagy valószínűséggel extrahepatikus elzáródásra utalt, vagy ha a néhányszor elvégzett ECHO, vagy a biliaris scintigraphia tág epeutakat, epeelfolyási akadályt igazolt, s a PTC-nek nem volt kontraindikációja (72), 3. ha az ERCP-t anatómiai viszonyok miatt meg sem kísérelhettük (2. eset).

33 betegben mindkét vizsgálatot elvégeztük rendszerint az ERCP-t követő napon, ha az ERCP obstructiót mutatott, de az elzáródás proximalis kiterjedésének ismeretére is szükség volt. Néhány esetben a PTC-t egészítettük ki ERCP-vel 3. eset). Betegeink életkora 35 és 78 évek között változott (átlag: 62 év). A PTC vizsgálatokat a japán gyártmányú, néhány esetben az ezzel



1. ábra: ERCP: A Wirsung-vezeték kóros eltérést nem mutat. A ductus choledochus disatlis részén kirágott szélű szűkület, mely fölé kontrasztanyag nem jutott



2. ábra: PTC: gracilis intrahepatikus epeutak. A hepaticus oszlásának magasságában és a choledochus distalis részében kirágott szélű szűkület látható, valamint facettált kövekkel zsúfolt epehólyag. Dg.: primer epeút carcinoma, cholelithiasis, biliaris cirhosis, májmetastasisok

egyenértékű, Medicor által kérésünkre gyártott és rendelkezésünkre bocsátott „Chiba" tűvel végeztük. A tű leírására és a vizsgálat methodikájára vonatkozóan másik közleményünkre utalunk (72).

Néhány esetünket röviden ismertetjük:

1. eset: B. T.-né 66 éves nőbeteg obstructiós icterus tünetei miatt (se-bi: 21,0 mg/100 ml, alkalikus phosphatase: 140 I. U.) került felvételre más intézetből. Először az ERCP-t végeztük el. Szimultán sikerült feltölteni a pancreas vezetéket és az epeutakat *(1. ábra)*. Az intrahepatikus epeutakra vonatkozó elégtelen információ miatt a következő napon a vizsgálatot PTC-vel egészítettük ki. Harmadszorra sikerült egy másodlagos epeút-punctiója, amelyen keresztül tölthettük az epeútrendszert *(2. ábra)*, s jutottunk végleges diagnosishoz, amelyet az elvégzett exploratív laparotomia igazolt.

2. eset: M. M.-né 46 éves nőbeteg anamnesisében 10 évvel korábban cholecystectomia és choledochussérülés miatt reoperatio szerepel, majd ismételten fellépő elzáródásos sárgaságok miatt többszöri rekonstrukciós műtét (jobb oldali hepatico-jejunostomia, a máj bal lebenyével készült hepato-jejunostomia, epeút-prothesis) egy, három és hat év után. Az utóbbi műtétet követően két és fél évig panaszmentes, majd recidiváló cholangitisek következnek, végül fokozatosan mélyülő obstructiós icterus okának kivizsgálása céljából vesszük fel PTC vizsgálatra, mivel az anatómiai szituáció miatt semmilyen egyéb eljárástól nem remélhették a sárgaság okának pontos tisztázását. *(3. ábra)*. A biztos praeoperatív diagnosis ellenére a beékelődött követ nem lehetett eltávolítani, a beteg a postoperatív szakban meghalt.

3. eset: M. I.-né 74 éves nőbeteget fokozódó obstructiós icterus miatt vizsgáltuk. Előbb a PTC-t végeztük el mély sárgasága miatt. A VIII. bordaközben bevezetett Chiba-tűn keresztül a bal hepaticusból töltöttük az epeutakat a villa magasságáig. A choledochus distalis szakaszába nem jutott kontrasztanyag. Ezért a beteget a PTC után azonnal bal oldalára fektettük és ERCP-vel folytattuk a kivizsgálást, hogy az elzáródás distalis kiterjedését és a pancreas állapotát is meghatározhassuk *(4. ábra)*. Az idős beteg számára a két egymást követő beavatkozás nem okozott különösebb megterhelést.

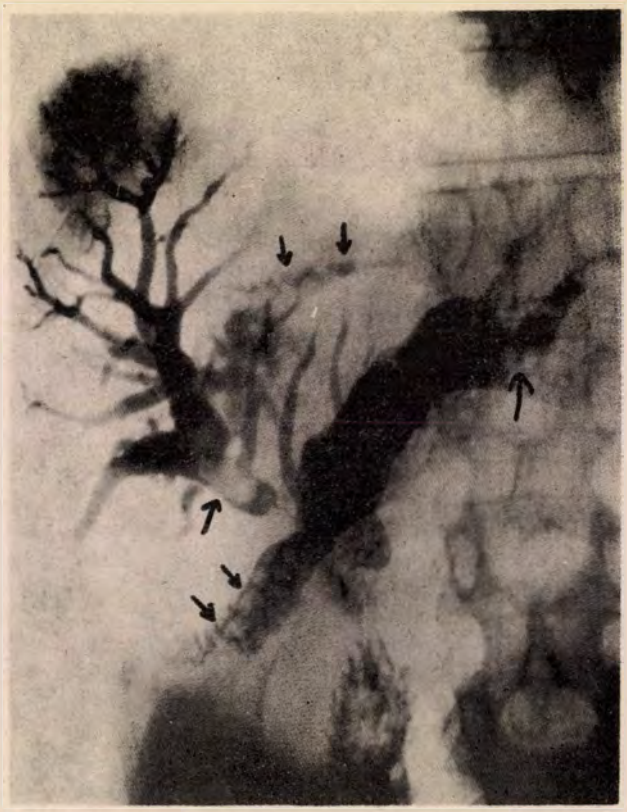
4. eset: M. Zs.-né 59 éves nőbetegben 1 évvel korábban cholecystectomiát végeztek kövesség miatt. Tumorra utaló eltérést műtétnél nem találtak. Másfél hónapja fokozódó epigastrialis és jobb bordaív alatti fájdalmak kezdődtek hányással, lázzal. Felvétele óta fokozódó sárgaság alakult ki. PTC tisztázta a kórismét, amelyet az exploratív laparotómia igazolt *(5. ábra)*.

Eredmények

ERCP vizsgálataink eredményeit és a kórformák szerinti megoszlást az *1. táblázat* tartalmazza.

A 134 PTC vizsgálat során 105 esetben, 73,8%-ban sikerült kontrasztanyaggal felölteni az epeutakat és ebből 104, azaz 99% volt diagnosztikus. A 70 sikertelen ERCP után elvégzett PTC 68 esetben, 97,1%-ban volt sikeres. A két eljárás együttes alkalmazásával 98,5%-ban jutottunk diagnosishoz. A PTC vizsgálatok kórforma szerinti megoszlását másik közleményünkben ismertetjük (72).

ERCP után 4 antibiotikus kezeléssel jól befolyásolható cholangitises szövődményünk volt, 21 beteg panaszkodott a vizsgálat alatt átmeneti fájdalomra. Pancreatitist nem észleltünk, nem számítjuk ide a néhány napig tartó és spontán szűnő diastase emelkedést. PTC vizsgálataink szövődményeiről



3. ábra: A VIII. bordaközben bevezetett Chiba-tű szúrcsatornájának megfelelően gyöngyfüzérszerű árnyék és a korábbi műtéteknek megfelelő anatómiai állapot mellett a jobb hepaticus kezdetén a prothesis előtt beékelődött nagybabnyi negatív kőárnyék és számtalan kerek negatív kőárnyék mindkét oldali epeutakban és a jejunumban



4. ábra: PTC és ERCP vizsgálat után: Kifejezetten tágult, szabálytalan lefutású intrahepaticus epeutak, a tág choledochus distalis szakaszában nincs kontrasztanyag. ERCP után normál tágasságú pancreas vezeték ábrázolódott és jól látszik a ductus choledochus kezdeti (suprapapillaris) másfél cmes szakasza, melynek proximalis végén stop képződés. Dg.: ductus choledochust és cysticust lezáró tumor

másik dolgozatunkban számolunk be (72). Itt csupán annyit jegyzünk meg, hogy a betegek számára az ERCP nagyobb megterhelést jelentett.

Megbeszélés

Extrahepatikus icterusban a sárgaság fokozódásával és idejével párhuzamosan nő a műtéti kockázat. Hepatocellularis sárgaságban ezzel szemben minden sebészi beavatkozásnak jelentős morbiditása és mortalitása van. A beteg optimális kezelése, a konzervatív vagy sebészi therapia idejekorán történő megválasztása a műtéti terv felállítása szempontjából rendkívüli fontosságú az elzáródás okának, helyének és kiterjedésének praeoperatív tisztázása. Minden rendelkezésre álló diagnosztikus eljárás felhasználásával törekedni kell a gyors és pontos diagnosisra. Az agresszív-inzazív diagnosztikus módszerek (ERCP—PTC) alkalmazásával 3—4 napon belül diagnosishoz lehet jutni. *Semmilyen érv sem szól tehát a diagnosztikus laparotomia mellett.* Ahhoz, hogy a két methodikát értékeljük, több szempontot kell vizsgálnunk. 1. diagnosztikus pontosság, 2. a vizsgálat előnyei és korlátai, 3. szövődmények, 4. a vizsgálat által okozott megterhelés.

Az ERCP *Oi* (48), *Ogoshi és mtsai* (46), *Cotton és mtsai* (14), *Sáfrány és mtsai* (58, 60) úttörő munkássága nyomán az egyik legértékesebb eljárássá vált a pancreas és epeútbetegségek kórismézésében (7, 25, 36, 37, 40, 46, 47, 52, 62, 70) az icterusok elkülönítésében (5, 6, 15, 38, 53, 61) *(6. és 7. ábra). Blumgart és mtsai* (6) sárga betegek kivizsgálásában ERCP-vel 75%-ban jutottak diagnosishoz. Utolsó 100-as szériájukban ez az arány 82%, 86 postcholacystectomiás icterusos betegben 90% volt (70).

Általában több mint 100 ERCP szükséges a papilla biztonságos kanülálásának, illetve a megfelelő járat töltésének elsajátításához, *Katon* (35) szerint a papilla az esetek 3—5%-ában nem kanülálható. Az epeutak gyakran nem ábrázolhatók. Bizonytalan az eredmény Billroth II. szerint resecaltakban (51, 49), hepatico-jejunostomia után pedig lehetetlen. A legnagyobb gyakorlat után is maradnak tehát esetek, amelyek ERCP-vel nem tisztázhatók. *Gyűjtött irodalmi statisztikák 70—85% között adják meg az ERCP eredményességét sárgaságban* (20, 35, 41, 42, 49, 50, 54).

Saját adataink (67%) ettől elmaradnak. Anyagunkat 3 részre bontva azonban kitűnik, hogy az első 100 esetben elért mindössze 53%-os eredményt a későbbiekben — a vizsgálatban való kellő jártasság elsajátítása után — előbb 79,4%-ra (50 beteg), majd az utolsó 62 esetben 82,2%-ra sikerült javítanunk.



5. ábra: A jobb hepaticust teljesen elzáró a bal hepaticus ág kezdetét is involváló tumor. A bal lebeny epeút rendszere kifejezetten tágult, utóbbi alsó szakasza beszűkült, félárnyékos. A jobb hepaticus ág másfél cm hosszban telődik, kúp alakban, stopban végződik. A cystikus csonkba is jutott kevés kontrasztanyag és retrograd úton feltelődött az ép viszonyokat mutató pancreas vezeték is

A PTC előnye — elsősorban tág epeutak esetén — a rendkívül magas találati arány, az egzakt diagnosisok nagy százaléka, a beteg minimális megterhelése, a technika elsajátításához szükséges rövid gyakorlat (10 vizsgálat elegendő) s végül, hogy nem igényel különösebb felszerelést, bármelyik képerősítős röntgenkészülékkel rendelkező kórházban elvégezhető (64).

Elzáródásos sárgaságban Chiba-tűvel nem kell sikertelen vizsgálattal számolni, a tág epeutakat elhibázni szinte lehetetlen (16). *Ilyen — 100%-os — eredmény megközelíthetően sem érhető el más mód-*

1. táblázat **212 obstructiós icterusos beteg ERCP vizsgálatának eredménye**

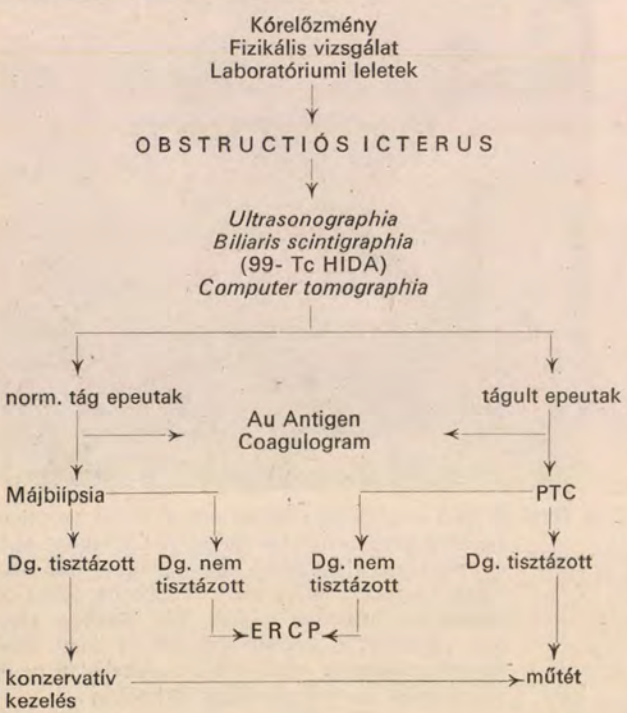
sikertelen vizsgálat	50	88 = 41%
csak pancreas vezeték telődés	38	ebből diagnosztikus értékű 18 = 8,5%
csak epeút telődés	24	124 = 58,5% + 18 diagnosztikus pancreatogram
endoscopos diagnosis	9	
szimultán pancreas és epeút telődés	91	*Összesen: 142* = 67%

Összesen: diagnosztikus értékű vizsgálat *142* = 67%

első 100 betegben diagnosrtikus vozsgálat	53 = 53%
köv. 50 betegben diagnosztikus vizsgálat	38 = 76%
köv. 62 betegben diagnosztikus vizsgálat	51 = 82,2%

sikertelen, vagy elégtelen vizsgálat	70
normál lelet (intrahepaticus cholostasis)	17
cirrhosis	4
cholelithiasis-choledocholithiasis	22
choledocho-cholangiolithiasis	34
biliodigestiv anastomosis	12
papilla stenosis	2
benignus strictura	7
choledochuscarcinoma	9
epeútcarcinoma	6
chronicus pancreatitis	2
papilla carcinoma	9
pancreascarcinoma	18
Összesen:	212

2. táblázat **Diagnosztikus taktika**





6. ábra: 76 éves icterusos, cholecystectomizált nőbeteg ERCP képe: Pancreas vezeték nem ábrázolódott. A tágult choledochusban és a tág hepaticus ágakban számtalan negatív kőárnyék



7. ábra: Sectióval igazolt pancreas fej carcinoma esete (58 éves ffi.): A ductus choledochus egész lefutásában tágult, kanyargós, de telődése homogén. A pancreas vezeték tágult, egyenetlen szélű, kanyargós lefutású, középső harmadában két szűkület látható

szerrel. A PTC értékét nem csökkenti a nem icterusos betegekben közölt jelentős számú sikertelen vizsgálat sem. *Ferrucci és Wittenberg* (20), *Okuda* (50), *Shirakabe és mtsai* (63) 80—90%-ban töltik a normál tágasságú epeutakat is, *Pereiras és mtsai* (54) 95%-os eredményt érnek el. Nem túlzott tehát *Mintzer és Neiman* (42) véleménye, mely szerint a PTC differenciáldiagnosztikailag alkalmazható az intra- és extrahepatikus cholestasisok elkülönítésére, a sikertelen vizsgálat ugyanis extrahepatikus obstructió ellen szól. *Pereiras* szerint a PTC, mint a leginformatívabb, könnyű és szövődménymentes eljárás ki fogja szorítani az ERCP-t (54, 55), s a jövőben első vizsgálatként nyer alkalmazást a sárgaságok elkülönítésében. Mások (4, 18, 24) is osztják ezt a véleményt.

Saját álláspontunk nem ennyire merev és egyértelmű. Nem mondhatunk le a duodenum, Vater-papilla, biliodigestiv anastomosisok endoscopos megtekintéséről. Az sem mellékes, hogy az ERCP a PTC-nél kevésbé invazív eljárás.

Elias és mtsai (18) 60 sárga betegben randomizálva végeztek ERCP-t (28 eset), vagy PTC-t (32 eset). Az előbbi 60,5%-ban, a PTC 50%-ban volt diagnosztikus. Az első vizsgálat sikertelensége esetén elvégezték a másikat is. Ily módon az ERCP további 81%-ban, a PTC 73%-ban volt eredményes. Ha az eredményeket extrahepatikus és intrahepatikus cholestasisokra bontva elemezték, kiderült, hogy a PTC 95%-ban volt diagnosztikus extrahepatikus, 25%-ban intrahepatikus obstructióban. ERCP-vel a megfelelő arány 63, illetve 76%. Egy dijon-i munkacsoport (19) 50 ERCP és 50 PTC eredményeit összevetve arra a megállapításra jutott, hogy az ERCP jobb effektusú, a PTC viszont pontosabb képet ad az intrahepatikus epeutakról és a postoperatív stenosisokról. *Huchzermeyer és mtsai* (33) úgy foglalnak állást, hogy az ERCP az értékesebb, ha azonban a kontrasztanyag komplett stenosis miatt nem jut az elzáródás fölé a proximális epeutakba, s így azok nem ábrázolódnak, nem lehet pontos diagnosishoz jutni, PTCvel viszont ez a hátrány kiküszöbölhető.

Mindkét módszernek megvannak a maga előnyei és hátrányai (72). Logikus tehát a két módszert egymást kiegészítő és nem egymással konkurráló eljárásnak tekinteni (4, 8, 10, 17, 20, 35, 44, 57, 64).

A két vizsgálat közötti választást néha a kontraindikációk döntik el: jejunalis anastomosis után pl. csak PTC, vérzékenységben csak ERCP végezhető. Ami a szövődményeket illeti, nincs szignifikáns különbség. Gyűjtött irodalmi adatok szerint a PTC 1,39-ban, az ERCP 1,06%-ban jár komolyabb szövődménnyel.

Az irodalmi adatok és tapasztalataink alapján az általunk optimálisnak mondható diagnosztikus taktikát a 2. *táblázatban* vázoljuk.

Végül hangsúlyozni kívánjuk, hogy a 2. *táblázatban* részletezett állásfoglalásunk kialakításában tekintettel voltunk jelenlegi hazai lehetőségeinkre. Feltételezzük, hogy a jövőben a modern nem invazív diagnosztikus módszerek (ECHO, biliaris scintigraphia, computer tomographia) a jelenleginél nagyobb jelentőséggel bírnak majd a sárgaságok kórismézésében és az esetek egy részében nélkülözhevé teszik az invazív beavatkozásokat. Arról is meg vagyunk azonban győződve, hogy mindig maradnak esetek, amelyekben — a műtéti terv felállítása érdekében — a sebész nem nélkülözheti azt az információt, amelyet a lényegében veszélytelen és leginformatívabb diagnosztikus módszer, a PTC nyújt az epeutak állapotáról.

Köszönetnyilvánítás: A szerzők köszönetüket fejezik ki *Mecséri Ilona dr., Garay Géza dr., Hajdú Sándor dr., Abonyi Iván dr.* és *Matos Mária dr.* radiológus kollégáknak a röntgenvizsgálatokban nyújtott értékes segítségükért, továbbá *Bálint Vilmos* fényképész technikusnak a képek elkészítéséért.

Összefoglalás: A szerzők 212 esetben végeztek endoscopos retrograd cholangiopancreatographiát és 134 esetben percutan transhepatikus cholangiographiát icterusos betegekben. Endoscopos retrograd cholangiopancreatographiával 67%-ban sikerült tisztázni a sárgaság okát; a 134 percutan transhepatikus cholangiographia során 108 esetben, 78,3%-ban tudták kontrasztanyaggal tölteni az epeútrendszert és ebből 99% volt diagnosztikus. A tágult epeutakat 100%-ban lehetett ábrázolni. A 70 sikertelen endoscopos retrograd cholangiopancreatographia után elvégzett percutan transhepatikus cholangiographia 68 esetben vezetett diagnosishoz. Komolyabb szövődményt egyik eljárással sem tapasztaltak. Mindkét invazív eljárást rendkívül értékesnek tartják az obstructiós icterusok differenciáldiagnosztikájában, az epeutak röntgenmorfológiai ábrázolásában. Az endoscopos retrograd cholangiopancreatographia elsősorban az intrahepatikus, a percutan transhepatikus cholangiographia az extrahepatikus cholestasisok kórismézésében előnyösebb. Vázolják az általuk optimálisnak tekintett diagnosztikus taktikát, értékelik a két vizsgáló eljárás önálló és együttes használatát.

IRODALOM: 1. *Antonovic, R., Rösch, J., Dotter, C. T.:* in: Current views of digestive endoscopy (ed.: Prónay, G., Wittman, I.) Hungarian Society of Gastroenterology, Budapest, 1978, p. 143. — 2. *Ariyama, J., és mtsai:* Gastrointest. Radiol. 1978, *2*, 359. — 3. *Bass, E. M., Shaff, M. I.:* S. Afr. med. J. 1976, *50*, 2041. — 4. *Benjamin, I. S. és mtsai:* Br. J. Surg. 1978, *65*, 92. — 5. *Blumgart, L. H., és mtsai:* Lancet, 1972, *2*, 1269. — 6. *Blumgart, L. H., Salmon, P. R., Cotton, P. B.:* Surg. Gynec. Obstet. 1974, *138*, 565. — 7. *Blumgart, L. H., és mtsai:* Br. J. Surg. 1977, *64*, 809. — 8. *Blumgart, L. H.:* Amer. J. Surg. 1978, *135*, 19. — 9. *Bolondi, L., és mtsai:* Amer. J. Gastroenterol. 1979, *71*, 168. — 10. *Bory, R. M., Dubreuil, A., Trepo, C.:* Nouv. Presse Méd. 1977, *6*, 829. — 11. *Bruckhardt, H., Müller, W.:* Dtsch. Z. Chir. 1921, *161*, 168. — 12. *Choi, S. H., Elibol. T., Park, H. C.:* Amer. J. Gastroenterol. 1978, 70, 270. — 13. *Cooperberg, P., Ayre-Smith, G., Garnow, D. G.:* J. Can Ass. Rad. 1977, *28*, 237. — 14. *Cotton, P. B., és mtsai:* Lancet, 1972, *1*, 57. — 15. *Cotton, P. B.:* in Quadrennial reviews. 10. International Congress of Gastroenterology, 3. European Congress of Gastrointestinál Endoscopy (ed.: Magyar, I., Wittmann, I.: Budapest, 1976. p. 329. — 16. *Dammermann, R., és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 371. — 17. *Dohmoto, M., és mtsai:* Med. Welt. 1978, *29*, 1818. — 18. *Elias, E., és mtsai:* Gastroenterology, 1976, *71*, 439. — 19. *Faivre, J., és mtsai:* Gastroenterol. Clin. Biol. 1978, *2*, 877. — 20. *Ferrucci, J. T., Wittenberg, J.:* Amer. J. Roentgenol. 1977, *129*, 11. — 21. *Fischer, M. G., és mtsai:* Amer. J. Gastroenterol. 1975, *63*, 369. — 23. *Flemma, R. J., és mtsai:* Ann. Surg. 1967, *166*, 563. — 24. *Fraser, G. M., Gruikshank, J. G., Falconer, C. W. A.:* Brit. Med. J. 1976, *2*, 132. — 25. *Frühmorgen, P., Classen, M., Koch, H.:* in: Endoscopy of the small intestine with retrograde pancratoholangiogra-

phy. (ed: Demling, L., Classen, M.) Georg, Thieme. Stuttgart, 1973. p. 81. — 26. *Gibertini, G., és mtsai:* Endoscopy, 1973, *5*, 82. — 27. *Goldstein, L. I., Kadoll, B. M., Weiner, M.:* Ann. Surg. 1977, *186*, 602. — 28. *Gunther, R., Georgi, M., Halbsguth, A.:* Bordeaux Med. 1976, *9*, 1349. — 29. *Hinde, G., deB., Smith. P. H.:* Brit. Med. J. 1976, *2*, 1561. — 30. *Hinde, G., deB., Smith, P. M., Craven, J. L.:* GUT, 1977, *18*, 610. — 31. *Hjorstjö, C. H.:* Acta Anat. 1950, *11*, 599. — 32. *Huard, P., Do-Xuan-Hop:* Bull. Soc. Med. Chir. Indochnie, 1937, *15*, 1090. — 33. *Huchzmeyer, H. és mtsai:* Endoscopy, 1975, *7*, 126. — 34. *Jain, S., és mtsai:* Brit. J. Radiol. 1977, *50*, 175. — 35. *Katon, R. M., Bilbao, M. K., Rösch, J.:* West J. Med. 1975, *122*, 206. — 36. *Koch, H., Classen, M., Demling, L.:* Endoscopy of the small intestine with retrograde cholangiopancreatography. (ed.: Demling, I., Classen, M.) Georg Thieme, Stuttgart, 1973, p. 90. — 37. *Koch, H., Classen, M.:* Acta gastro-ent. belg. 1973, *36*, 676. — 38. *Koch, H., és mtsai:* Aktuelle Chir. 1977, *12*, 91. — 39. *Lavelle, M. I., és mtsai:* Clin. Radiol. 1977, *28*, 453. — 40. *Loeb, P. B., Wheeler, H. O., Berk, R. N.: mtsai:* Nouv. Press. Méd. 1977, *6*, 826. — 42. *Mintzer, R. A., Neimann, H. L.:* Gastrointest. Radiol. 1977, *1*, 315. — 43. *Mori, W., Mukawa, K.:* Acta Hepato-Gastroenterol. 1976, *24*, 86. — 44. *Mousseau, R., Bourgie, J.:* Can. Med. Ass. J. 1977, *117*, 252. — 45. *Murray-Lyon, I. M., Reynolds, K.:* Brit. Med. J. 1976, *2*, 923. — 46. *Ogoshi, K., Niwa, M., Haraa, Y.:* Gastroenterology, 1973, *64*, 210. — 47. *Ohto, M., Ono, T., Tsuchiya, Y. és Saisho, H.:* Cholangiography and pancreatography. Igaku-Shoin, Tokyo — New York, 1978. — 48. *Oi, I.:* Gastrointest. Endoscopy, 1970, *17*, *59*. — *49. Okuda, K., és mtsai:* Amer. J. Dig. Dis. 1974, *19*, 21. — 50. *Okuda, K.:* in: Current views of digestive endoscopy. (ed: Prónay, G., Wittmann, I.), OKISZ Budapest, 1978. p. 127. — 51. *Osnes, M., Myren, J.:* Endoscopy, 1975, 7, 227. — 52. *Papp, J.:* in: Gastrointestinalis endoscopia. Medicina, Budapest, 1976. p. 91. — 53. *Papp, J.:* in: Current views of gastroenterology. (ed: Varró, V., Bálint, G. A.) OKISZ, Budapest, 1978. II. p. 243. — 54. *Pereiras, P. Jr., és mtsai:* Radiology, 1976, *121*, 219. — 55. *Pereiras, R., és mtsai:* Ann. Intern. Med. 1977, *86*, 562. — 56. *Redeker, A. G., és mtsai:* JAMA, 1975, *231*, 386. — 57. *Rogos, R., Kupka, C., Schaefer, L.:* Z. ges. inn. Med. 1979, *34*, 97. — 58. *Sáfrány, L.:* Schweiz. med. Wschr. 1972, *102*, 872. — 59. *Sáfrány, L.:* Endoscopy, 1972, *4*, 198. — 60. *Sáfrány, L., és mtsai:* Gastrointest. Endoscopy, 1973, *19*, 163. — 61. *Sáfrány, L.:* Acta gastroent. belg. 1973, *36*, 711. — *Seifert, E., és mtsai:* Endoscopy, 1974, *6*, 156. — 63. *Shirakabe, H., és mtsai:* Gastroenterology, 1975, *68*, 209. — 64. *Snel, P., és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 352. — 65. *Szebeni Á., Papp, J., Tulassay, Zs.:* Magyar Gastroenterológiai Társaság 21. Nagygyűlése, Keszthely, 1979. május 25. — 66. *Szilvási, I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 1879. — 67. *Taylor, K. J. W., Rosenfield, A. T., Spiro, H. M.:* Arch. Intern. Med. 1979, *139*, 60. — 68. *Thelen, M., és mtsai:* Röntgen-Bl. 1978, *31*, 658. — 69. *Vennes, J. A., Jacobson, J. R., Silvis, S. E.:* Ann. Int. Med. 1974, *80*, 61. — 70. *Wheeler, P. G., és mtsai:* GUT, 1979, *20*, 196. — 71. *Zilly, W. és mtsai:* in: Fortschritte der gastroenerologischen Endoskopie (ed: Lindner, H.) Witzstrock, BadenéBaden, 1977. p. 57. — 72. *Figus, I. A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 2315. — 74. *Figus, I. A., Simon, L.:* Magyar Gastroenterológiai Társaság 21. Nagygyűlése, Keszthely, 1978. — 75. *Domján, L. és mtsai:* Magyar Belgyógyász Társaság Dél-magyarországi Decentrumának X. Vándorgyűlése, Gyula, 1979. — 76. *Domján, L. és mtsai:* Magyar Gastroenterológiai Társaság 21. Nagygyűlése, Keszthely, 1979. — 77. *Domján, L.:* OTKI Endoscopos Alaptanfolyam, 1979. okt. 15. — 78. *Detky, B., Figus I. A., Simon L.:* Magyar Sebész Társaság Nagygyűlése, Bp., 1978. — 79. *Magyar I.:* Magyar Belgyógyász Társaság Délmagyarországi Decentrumának X. Vándorgyűlése, Gyula, 1979.

Szerkesztőségi kommentár:

A tanulmány és a szerzők előző közleménye* értékes diagnosztikai eszközöket ismertet, az epeutak röntgenmorfológia vizsgálatára. A közölt esetekből azonban nem tűnik ki eléggé, hogy az új eljárások alkalmazása mennyire volt indokolt, sőt a második táblázaton ábrázolt diagnosztikai taktika az exploratív laporotomiát meg sem említi a taktikai folyamatban, hanem csupán gyógyító műtétként szerepelteti.

Teljesen elfogadhatatlan az olyan kitétel: *„Semmilyen érv sem szól a diagnosztikus laparotomia mellett."*, mert ebben az apodiktikus megállapításban az is bennfoglaltatik, hogy a műtét javallata az adott területen a szóban forgó két eljárás nélkül fel sem állítható. Ez az elv ellentmondásban van a mindennapi klinikai gyakorlattal.

A „non-invazív"-eljárások kidolgozását és propagálását nemcsak a hazai orvosi körök és köztük az Orvosi Hetilap szorgalmazza, hanem erre kell hogy törekedjék a klinikai orvostudomány egésze. Erre kell törekednie, mert ez a szemlélet szolgálja legjobban mind az egyes beteg ember — mind a társadalom érdekeit. És éppen ezért aligha engedhető meg a PTC akár többszöri — avagy korlátozás nélküli megismétlésének ismertetése kritikai elemzés nélkül.

Nagyon viszonylagos értékű a szerzők azon megállapítása, hogy az eljárás begyakorlásához mindössze 10 vizsgálat elegendő. Hiszen még az i. v. injekció elsajátításához is ennél több gyakorlat szükséges.

Az eljárás kockázatáról a szerzők ellentmondóan írnak, mert míg az első ízben publikált közlemény első Hetilap oldalán „teljesen veszélytelen punctióstű"-ről, „rutinszerű alkalmazásáról" írnak, addig ugyanezen oldalon „az eljárás kockázatára", az összefoglalásban pedig „veszélyeire" hívják fel a figyelmet.

Lehet, hogy *„az elzáródás oka, helye és kiterjedése . . . csak az epeutak röntgenmorfológiai ábrázolása útján tisztázható biztonsággal"*, de az is biztos, hogy erre a beteg érdekeit szem előtt tartva, nem mindig van szükség.

A klinikai adatok teljes hiánya folytán a két vizsgálat indokoltsága teljesen ellenőrizhetetlen; didaktikailag rendkívül káros ez, mert a közlemények a diagnosztikát teljesen műszeres alapra helyezték, anélkül, hogy a beteg érdekeit szem előtt tartanák.

A gyakorlatban az esetek jelentős részében biztonsággal elkülöníthető az icterus belgyógyászati vagy sebészeti eredete, és ha a műtét javallata fennáll, az ERCP és a PTC által nyerhető adatok a műtét során tisztázhatók, többek között intraoperatív cholangiográphiával is. *Nem lenne helyes, ha az új eljárások viszonylagos egyszerűsége és a nyert röntgenképek látványossága még tovább sorvasztaná a klinikusokban az anamnesis, a megfigyelés és a klinikai gondolkodás, azaz a klinikai orvostan felhasználásának képességét.* Az új módszerek ugyanis nyilvánvalóan vonzóak, csábítóak, hiszen azonnal egzakt és informatív képet adnak a kórtani viszonyokról. Ez a törekvés azonban nem mindig van összhangban a beteg valóságos érdekeivel.

* *Figus I. Albert dr. és mtsai:* „Percutan transhepatikus cholangiographia" c. megjelent Orv. Hetil. 1980, *121*, 2315.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Cserháti István dr.)
Bőrgyógyászati Klinika
(igazgató: Simon Miklós dr.)

Myeloma multiplexben szerzett tapasztalataink 25 beteg észlelése során

Balogh Elemér dr., Krizsa Ferenc dr.,
Varga Gyula dr., Cserháti István dr.
és Husz Sándor dr.

Az utóbbi években a myeloma multiplex (MM) kísérletes és klinikai kutatásának megélénkülése figyelhető meg. Ezt elsősorban az immunológia fejlődése (újabb sejt-identikifálási módszerek bevezetése, a szecernált immunglobulinok meghatározása, szerkezetük és funkcióik megismerése), valamint a proliferációs kinetikai vizsgálatok tették lehetővé (23, 24).

A MM, mint a B-lymphocyta rendszer malignus monoklonális proliferációja, a nem-Hodgkin lymphomák közé tartozik (14, 29, 43). A viszonylag ritka betegség diagnózisát megnehezíti, hogy a kezdeti panaszok jellegtelenek és gyakori az atípusos, tarka klinikai képben való megjelenés (11, 24, 26, 36). Ezért sokszor viszonylag későn, már csak a szövődmények megjelenésekor diagnosztizálják a betegséget (25), ami valószínűleg összefügg a plazmasejtek hosszú generációs idejével. A MM klinikai lefolyásában megfigyeltek egy eddig ismeretlen pathomechanizmusú ún. akut terminális fázist, amelyet láz, sejtdús csontvelő (éretlen plazmasejtek), és pancytopenia jellemez (8). Ebben a szakaszban a plazmasejt tömeg igen gyorsan nő, amelyet a kromoszóma-abberációk számának növekedése is kísér (18, 28). *Nathans és mtsai* alapvető munkája (33) után először *Salmon és Smith* (39) határozta meg emberi myelomában a tumorsejt tömeg nagyságát. Ezután *Durie és Salmon* (19) a „myeloma staging"-et dolgozták ki, és a klinikai stádium és a túlélés között szoros összefüggést találtak.

Bergsagel (9) szerint a MM terápiájában az előrehaladást leginkább az gátolja, hogy amióta *Blokhin és mtsai* (12) bevezették a betegség kezelésébe az alkylező szereket, nem sikerült hatásosabb, a myeloma sejtekhez nagyobb affinitású vegyületeket felfedezni, ezenkívül a betegség krónikus szakaszának hatásos kezelése ellenére a terminális fázis terápiája eddig sikertelen. A különböző cytostaticumokból álló kombinált kemoterápia bevezetése, jóllehet hozott biztató eredményeket (5, 13, 37), eddig nem nyújtotta meg szignifikánsan a túlélést (1, 15, 22). Újabban figyeltek meg interferon terápiára hatásos választ a B-lymphocyta rendszer malignomáiban, így a MM-ben is (31, 32).

Jelen munkánk fő célja, hogy összegezzük myelomás beteganyagunk észlelése során szerzett tapasztalatainkat és megvizsgáljuk a „myeloma staging" hasznosságát. Hasonló jellegű közlemény tudomásunk szerint hazai szerzőktől még nem jelent meg, de a külföldi irodalomban is csak néhány található (6, 23, 35, 45).

Anyag és módszer

A SZOTE II. sz. Belgyógyászati Klinika hematológiai osztályán 1973. március és 1979. október között észlelt myelomás beteganyagunkat feldolgozva a következő adatokat vettük figyelembe:

— betegeink nemét és korát,
— a kezdeti panaszokat, ill. a betegek panaszai kezdetétől a diagnózis megállapításáig eltelt időt,
— a paraprotein típusát,
— a túlélési időt, amelyet a kórismézéstől a halál időpontjáig, ill. a vizsgálatok lezárásáig számítottunk,

1. táblázat **A myeloma multiplexben szenvedő betegek stádiumba sorolásának kritériumai (Durie és Salmon, 1975)**

Stádium	Kritériumok	Myeloma sejt tömeg (sejtszámx$10^{12}/m^2$)
I.	A következő adatok szükségesek: 1. Hgb > 10 g/100 ml 2. Szérum calcium normális (≤ 12 mg/100 ml) 3. Röntgen: normális csontstruktúra, vagy egy osteolytikus góc 4. Alacsony paraprotein termelési arány: *a)* IgG szint < 5 g/100 ml *b)* IgA szint < 3 g/100 ml *c)* Vizelet könnyű láncok <4 g/24 ó	<0,6 (alacsony)
II.	Az adatok az I. és III. stádium között vannak	0,6—1,2 (közepes)
III.	A következő adatok közül legalább egy szükséges: 1. Hgb < 8,5 g/100 ml 2. Szérum calcium > 12 mg/100 ml 3. Multiplex csont destrukció 4. Magas paraprotein termelési arány: *a)* IgG szint > 7 g/100 ml *b)* IgA szint > 5 g/100 ml *c)* Vizelet könnyű láncok > 12 g/24 ó	> 1,2 (magas)

Alcsoportok: A = szérum kreatinin szint < 2,0 mg/100 ml
B = szérum kreatinin szint > 2,0 mg/100 ml

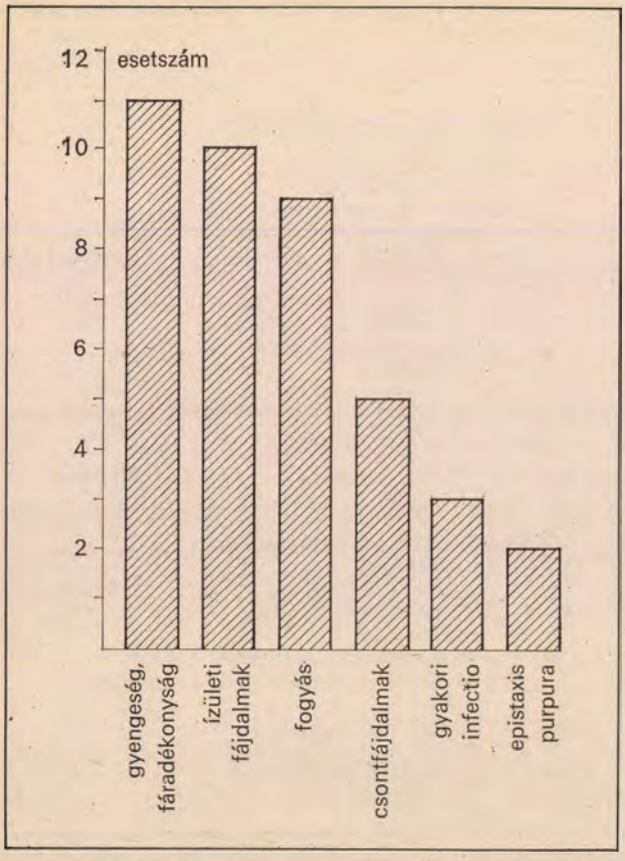
— a halálokokat és
— a várható élettartammal kapcsolatban a túlélési időt befolyásoló tényezőket, különös tekintettel a „myeloma staging"-re.

2. táblázat **Myelomás betegeink kor és nem szerinti megoszlása**

Életkor év	Esetszám férfi	nő	Összesen
30—39	—	1	1
40—49	3	2	5
50—59	3	3	6
60—69	1	5	6
70—79	3	2	5
80—89	1	1	2
Összesen:	11	14	25

3. táblázat **A 25 myelomás beteg megoszlása a paraprotein típusa szerint**

Könnyű lánc	Paraprotein IgG	IgA	IgM	Összesen
kappa	10	2	—	12
lambda	5	2	1	8
nem történt meghatározás	4	—	1	5
Összesen:	19	4	2	25



1. ábra: A kezdeti panaszok gyakorisága 25 myelomás betegünk esetében

A diagnózis megállapítása az *Akut Leukaemia Csoport B (ALG B)* kritériumainak megfelelően történt (7). Alapvető fontosságúnak a csontvelőben a 10% feletti plazmasejt-arányt, ill. a csontvelőn kívüli plazmasejt-tumort tekintettük. Ezek egyikének hiánya esetén a szérum vagy a vizelet paraprotein kimutatása, a myelomára jellemző csontelváltozások és a perifériás vérben levő plazmasejtek voltak azok a kiegészítő adatok, amelyeket figyelembe vettünk a kórismézéskor.

A qualitatív immunelektroforetikus vizsgálatokat *Scheidegger* módszerével végeztük (41). A mennyiségi meghatározás radiálimmundiffúziós eljárással történt (10).

A retrospektíve végzett stádiumba sorolásnál *Durie* és *Salmon* (19) kritériumait vettük figyelembe. A prognosztikus jelentőségű „myeloma staging" a plazmasejt tömeg kalkulált értékével jól korreláló adatokat foglalja magába *(1. táblázat)*.

A kezelés alacsony dózisú, 0,04 mg/kg/die Alkeran adásából állt és ezt a legtöbb esetben 10—30 mg/die Prednisolonnal egészítettük ki. Ezt a kombinációt 2—3 hétig kapták a betegek a perifériás fehérvérsejt- és thrombocytaszámtól függően. A kezelést 4—6 hetente ismételtük a perifériás adatok, valamint a paraprotein mennyisége figyelembevételével. Néhány esetben 10 napos ciklusokban 0,15 mg/kg/die dózisban adtunk Alkerant általában a III. stádiumban levő betegeinknél, ha az előző terápia nem volt eléggé hatásos. Supportív terápiaként fluort és calciumot adtunk, szükség szerint antibiotikumot, mosott vvt masszát, esetenként thrombocyta szuszpenziót és gamma globulint. A fluor adásával a célunk a calcium balansz pozitívvá tétele volt. Ebben segíthet még a calcium adása is, amelynek analgetikus hatása szintén hasznos. A fluor, ill. a két szer együttes alkalmazásától a csontelváltozások javulása várható.

A statisztikai értékelést *Peto és mtsai* (38) által leírt módszerrel végeztük.

Eredmények

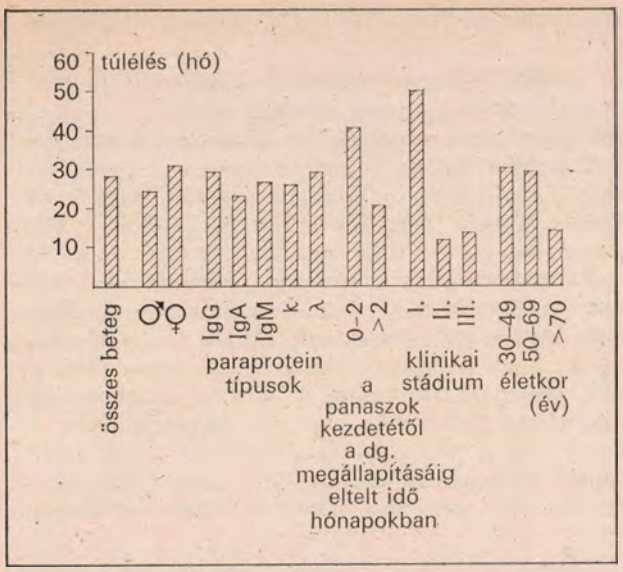
A 25 myelomás beteg kor és nem szerinti megoszlását a *2. táblázat* szemlélteti. A két nem közül a nők arányát valamivel magasabbnak találtuk (férfi: nő = 1:1,27). A kórismézés idején betegeink kora túlnyomórészt az 5—7. évtizedben volt. Az átlagos életkor férfiak esetében 60,4, nőknél 60,1 év.

A leggyakoribb kezdeti panaszok nem voltak jellegzetesek *(1. ábra)*. Valószínűleg ez az oka annak, hogy a panaszok kezdetétől a diagnózis felállításáig átlagosan 10,3 hónap telt el. A szubjektív panaszok megjelenését követően 9 betegnél viszonylag korán, 2 hónapon belül, míg a többségnél azon túl, négy esetben több mint 24 hónap elteltével történt a kórismézés.

Az immunelektroforetikus vizsgálatok eredményeit a *3. táblázatban* foglaltuk össze. Az esetek többségében a szérumban IgG, néhány betegnél IgA és IgM típusú paraproteint találtunk. A kappa és lambda könnyű láncok 3:2 arányban fordulnak elő. Különböző okok miatt 5 esetben nem történt könnyűlánc-meghatározás. A radiálimmundiffúziós eljárás eredményeit (a paraprotein mennyiségét) a stádiumba soroláshoz szükséges többi adathoz hasonlóan külön nem tüntettük fel.

A *Durie- és Salmon-féle* „staging" szerint a diagnózis megállapításakor 11 betegünk az első, 6 a második és 8 már a harmadik stádiumba tartozott.

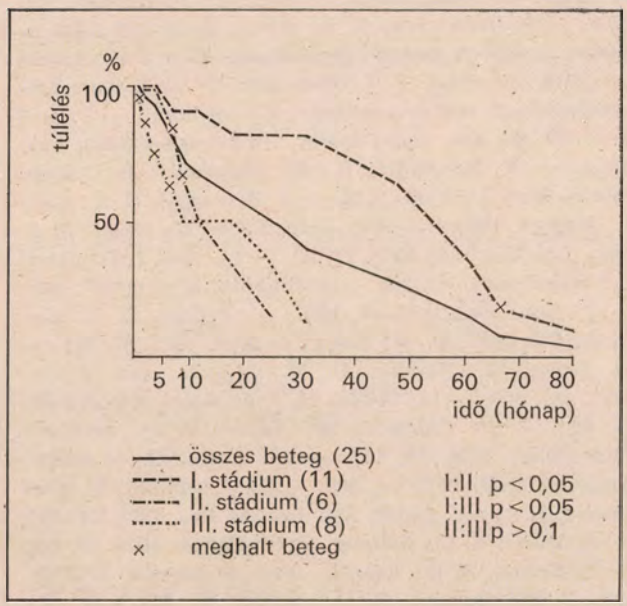
Az átlagos túlélési idő beteganyagunkban 28,5 hónap, az első stádiumba soroltaknál 51,3, a második stádiumban 12,5, a harmadik stádiumba tartozóknál 14,1 hónap volt *(2. ábra)*. A férfiak átlagos túlélését rövidebbnek találtuk, mint a nőkét. Szin-



2. ábra: Különféle paraméterek szerint csoportosított myelomás betegek átlagos túlélése

tén rövidebbnek bizonyult a 70 év feletti betegek túlélése a 70 évnél fiatalabbakénál. A paraprotein típusa szerint csoportosított betegek túlélési ideje között nem mutatkozott lényeges különbség. A „korán" diagnosztizált esetek átlagos túlélése lényegesen jobb volt azokénál, akiknek panaszai a kórismézés előtt több mint 2 hónappal kezdődtek.

A betegek túlélési görbéit a 3. *ábrán* tüntettük fel. 24 hónap elteltével az összes beteg 50%-a, 48 hónap múlva 28%-a él. Ugyanezen a „life table"-n ábrázoltuk az egyes stádiumokba tartozó betegek túlélését is. A vizsgálatok lezárásának időpontjáig 7 beteget vesztettünk el. A II. és III. stádiumba tartozók közül 6 beteg halt meg és csupán egy az I. stádiumból. A halál idejét az ábrán kereszttel jelöltük. Interkurrens fertőzésben 3 beteg halt meg, 2



3. ábra: A különböző stádiumokba tartozó myelomás betegek túlélési görbéi

esetben veseelégtelenség, 2 idősebb betegnél pedig keringési elégtelenség volt a halál oka.

A túlélést befolyásolható tényezőket vizsgálva azt találtuk, hogy a nem és a paraprotein típusa szerinti csoportok túlélése nem különbözött lényegesen egymástól. A kor szignifikánsan nem befolyásolta a túlélést, azonban kétségtelenül a 70 éven felüli betegek túlélése volt a legrosszabb *(4. táblázat)*. A „korán" diagnosztizált csoport betegei hosszabb ideig éltek, mint akiknél a kórisme megállapítása a panaszok kezdete után csak később sikerült. A különbség bár figyelemre méltó, statisztikailag nem szignifikáns *(5. táblázat)*. A „staging" során megállapított stádiumok betegeinek túlélésében az I. stádium javára szignifikáns különbséget találtunk, vagyis az I. stádiumban levő betegek számíthatnak a leghosszabb túlélésre. A II. és III. stádium

4. táblázat **A betegek kora és a túlélés közötti összefüggés 25 myelomás betegünknél**

Kor év	Betegek száma	Meghalt beteg (O)	Várható halálozás (E)	Relatív halálozási arány (O/E)
30—49	6	1	1,484	0,67
50—69	12	4	3,916	1,01
> 70	7	2	1,592	1,25
Összesen	25	7	6,992	

$x^2 = 0{,}232$ $p > 0{,}1$ (nem szignigikáns)

5. táblázat **A diagnózis felállításának ideje és a túlélés közötti összefüggés myelomás betegeinknél**

Diagnózis időpontja	Betegek száma	Meghalt beteg (O)	Várható halálozás (E)	Relatív halálozási arány (O/E)
„korán"	9	2	3,525	0,56
„későn"	16	5	3,473	1,44
Összesen	25	7	6,998	

$x^2 = 1{,}33$ $p > 0{,}1$ (nem szignifikáns)

6. táblázat **A különböző stádiumok és a túlélés közötti összefüggés beteganyagunkban**

Stádium	Betegek száma	Meghalt beteg (0)	Várható halálozás (E)	Relatív halálozási arány (O/E)
I.	11	1	3,931	0,25
II.	6	2	1,472	1,36
III.	8	4	1,592	2,51
Összesen	25	7	6,995	

x^2 1–2–3 = 6,02 $p < 0{,}05$
x^2 2–3 = 1,56 $p > 0{,}1$ (nem szignifikáns)

túlélése között nem volt lényeges különbség *(6. táblázat)*. A rossz vesefunkció a mi anyagunkban is igen kedvezőtlen prognosztikus jelnek bizonyult. Azonban csak három betegben volt 2 mg% felett a szérum kreatinin szint (átlagos túlélés 2,3 hónap), ezért nem dolgoztuk fel statisztikailag a két csoportba tartozó betegek várható túlélését.

Megbeszélés

Myelomás beteganyagunk retrospektív feldolgozásával szerzett eredményeink (kor, nem, kezdeti panaszok, a paraprotein típusa vonatkozásában) lényegében megegyeznek az irodalmi adatokkal (11, 23, 24, 26, 30, 36, 42), azonban két esetben észleltünk IgM típusú paraproteint szecernáló myeloma multiplexet, amely az irodalom szerint ritkább előfordulású.

MM-ben az átlagos élettartam az alkyláló vegyületekkel történő kezelés és az új antibiotikumok bevezetése előtt 3,5—11 hónap volt (27, 34, 39). A Melphalan és Prednisolon kombináció hatásos kezdeti terápiát képvisel a MM kezelésében (3, 16, 17). Ezzel a kombinációval 20 hónap körüli átlagos túlélést értek el (3, 27, 37). Saját beteganyagunk 28,5 hónapos átlagos túlélése lényegében megegyezik az irodalmi adatokkal, azonban betegeink mintegy kétharmada jelenleg is él, így átlagos túlélésük még hosszabb lesz.

A különböző kemoterápiás kombinációk alkalmazása eddig változó eredményeket hozott, amelyek egyelőre elmaradnak a várakozástól (1, 5, 13, 15, 22, 37). *Patakfalvi* (37) Sarcolysin, Cyclophosphamid és Prednisolon kombinációval kezelt beteganyagának 27,7 hónapos túlélése azonban szintén nem végleges a kis számú haláleset miatt.

Az utóbbi években megfigyelhető az a törekvés, hogy prognosztikus faktorokat keressenek MM esetében is (2, 4, 20, 21, 27, 30), de általában izoláltan csak egyes paramétereket emeltek ki rossz prognosztikus jelként. Tapasztalataink szerint *Matzner és mtsai*-hoz hasonlóan (30), a nem szerinti megoszlás nem befolyásolta a MM prognózisát, míg mások nők esetében hosszabb túlélést találtak (20). 70 éven felüli betegeink túlélése rosszabb volt a 70 évnél fiatalabbakénál, de a különbség nem szignifikáns. Van munkacsoport, amely a 60 év alatti betegek túlélését szignifikánsan jobbnak találta (30). Anyagunkban a paraprotein típusa nem befolyásolta a túlélést. Ezt találták *Matzner és mtsai* is (30), más szerzők szerint viszont IgG típusú paraprotein esetén a legjobb a prognózis (2, 4, 21).

Nathans és mtsai (33), valamint *Salmon és Smith* (39) munkái alapján *Durie és Salmon* (19) foglalta össze a plazmasejt tömeg kalkulált értékével jól korreláló klinikai és laboratóriumi adatokat a prognosztikus jelentőségű „myeloma staging"-ben. *Cohen és mtsai* (15), valamint *Harley és mtsai* (22) azt találták, hogy a nagy tumorsejt tömegű („poor risk") betegek átlagos túlélése szignifikánsan rosszabb. *Durie és Salmon* után több munkacsoport szoros összefüggést talált a MM klinikai stádiumai és a túlélés között (6, 23, 35, 45). Hozzájuk hasonlóan mi is az I. stádiumban levő betegek prognózisát találtuk a legjobbnak. A II. és a III. stádium betegeinek túlélése között nem találtunk különbséget.

A MM felismerését sokszor a daganatsejtek 5—20 éve tartó burjánzása előzheti meg (24, 42), így a szó szoros értelmében korai diagnózisról nem beszélhetünk. Néhány betegünk esetében egyéb panaszok miatt történt kivizsgálás során, vagy a panaszok kezdete után kis idővel igazolódott a MM, viszonylag korán. Ennek az ún. „korán" diagnosztizált csoportnak a prognózisa szembetűnően jobb volt a hosszabb ideje fennálló panaszok után felismert myelomás betegekénél. Ennek oka valószínűleg az, hogy a „korai" diagnózisú betegek többsége az I. stádiumba tartozott. A „korán" diagnosztizált csoportunk prognózisa bár nem szignifikánsan, de mégis sokkal jobb, így tapasztalataink alapján fontosnak tartjuk MM esetében is a minél előbbi diagnózisra való törekvést, ismerve annak nehézségeit.

Összefoglalás: A szerzők Alkeran és Prednisolon kombinációval kezelt 25 myeloma multiplexes beteg észlelése során szerzett tapasztalataikról számolnak be. Eredményeik hasonlók az irodalmi adatokhoz. A *Durie és Salmon* által kidolgozott, a plazmasejt tömeggel korreláló klinikai és laboratóriumi adatokat magában foglaló „myeloma staging" alkalmazását hasznosnak találták. A teljes beteganyag átlagos túlélési ideje 28,5 hónap volt. Az I. stádiumba tartozó betegeknél 51,3, a II. stádiumban 12,5, a III. stádiumba soroltaknál 14,1 hónapos túlélést figyeltek meg. Az általuk vizsgált prognosztikus faktorok közül a túléléssel csak a „myeloma staging" mutatott szignifikáns összefüggést. Hangsúlyozzák a korai diagnózis jelentőségét myeloma multiplexben is.

IRODALOM: 1. *Abdulkadyrov, K. M., Ushakova, E. A.:* Probl. Gematol. 1979, *12*, 35. — 2. *Acut Leukaemia Group B* kooperatív tanulmánya: Arch. intern. Med. 1975, *135*, 46. — 3. *Alexanian, R. és mtsai:* Cancer 1972, *30*, 382. — 4. *Alexanian, R. és mtsai:* Cancer 1975, *36*, 1192. — 5. *Alexanian, R. és mtsai:* Cancer 1977, *40*, 2765. — 6. *Belpomme, D. és mtsai:* Recent Results in Cancer Research. Berlin—Heidelberg—New York: Springer 1978, 28. oldal. — 7. *Bergsagel, D. E.:* Plasma cell neoplasma in cancer medicine. Eds. Holland, J. F. and Frei, III. E., Lea and Febiger, Philadelphia 1973, 1330 oldal. — 8. *Bergsagel, D. E., Pruzanski, W.:* Arch. intern. Med. 1975, *135*, 172. — 9. *Bergsagel, D. E.:* Brit. J. Haemat. 1976, *33*, 443. — 10. *Berkó Gy., Husz S.:* Z. med. Labortechnik 1976, *17*, 92. — 11. *Bíró I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1963, *104*, 205. — 12. *Blokhin, N. és mtsai:* Ann. N. Y. Acad. Sci. 1958, *68*, 1128. — 13. *Case, D. C., Lee, B. J., Clarkson, B. D.:* Amer. J. Med. 1977, *63*, 897. — 14. *Cohen, G., Heredia, D. M.:* Münch. med. Wschr. 1977, *119*, 309. — 15. *Cohen, H. J. és mtsai:* Blood 1979, *54*, 824. — 16. *Coleman, M., Silver, R. T.:* Antibiot. Chemother. 1974, *18*, 112. — 17. *Costa, G. és mtsai:* Amer. J. Med. 1973, *54*, 589. — 18. *Drewinko, B., Alexanian, R.:* Proc. Amer. Ass. Cancer Res. 1978, *19*, 309. — 19. *Durie, B. G., Salmon, S. E.:* Cancer 1975, *36*, 842. — 20. *Galton, A. G., Peto, R.:* Brit. J. Haemat. 1973, *24*, 123. — 21. *Hansen, O. P., Jessen, B., Bidebaek, A.:* Scand. J. Haemat. 1973, *10*, 1282. — 22. *Harley, J. B. és mtsai:* Blood 1979, *54*, 13. — 23. *Herold, M., Wutke, K.,*

LIDOCAIN

drazsé 250 mg, injekció 10 % (intramuscularis) ***antiarrythmicum***

A LIDOCAIN gátolja a kamrában a heterogén ingerképzést. A pitvar-kamrai és kamrai ingervezetést nem befolyásolja, vagy csak kismértékben lassítja. Negatív inotrop hatása alig van. A perctérfogatot, a szív-frekvenciát és a vérnyomást nem befolyásolja jelentősen.



LIDOCAIN

drazsé 250 mg,
injekció 10 % (intramuscularis)

antiarrythmicum

ÖSSZETÉTEL:

250 mg lidocainum drazsénként; 200 mg lidocainum hydrochloricum anhydricum (2 ml-es) ampullánként.

JAVALLATOK

A myocardialis infarctus akut szakához társuló kamrai extrasystolék megelőzése és kezelése; coronariasclerosis talaján kifejlődő kamrai rhythmus-zavarok (kamrai extrasystolék és tachycardiák); organikus szívbetegséghez társuló kamrai arrhythmiák; chronikus enyhe és közepes ischaemia; angina pectoris.

ELLENJAVALLATOK

II—III. fokú atrioventricularis block, kifejezett bradycardia, cardiogen shock; lidocain-túlérzékenység, valamint lidocainnal kiváltott grand mal rohamok az anamnesisben; a májműködés súlyos zavarai.

ADAGOLÁS

A 10%-os inj. kizárólag im. adható! Akut myocardialis infarctusban a kórházba szállítás előtt egyszeri adagja általában 4 mg/testsúly kg (200—300 mg). A kamrai rhythmus-zavarok további kezelésére és megelőzésére szokásos adagja 4 óránként 100—200 mg.
A **drazsé** átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×4×1 drazsé, mely az egyéni tűrőképesség figyelembevételével napi 3×2, esetleg 4×2 drazsé mennyiségig növelhető. A kezelés prophylactikus céllal is végezhető, és hosszú időn át kúraszerűen folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Központi idegrendszeri melléktünetek: fejfájás, szédülés, álmosság, fülzúgás, nyelv és szájzsibbadás stb., esetleg nagyobb adagok hatására nyugtalanság, euphoria, desorientatio, convulsiók, tremor.

Az enyhébb tünetek a kezelés félbeszakítására megszűnnek; tremor, tonusos-clonusos görcsök esetén rövid hatású barbiturátok (pl. Venobarbital), ill. Seduxen adható parenteralisan.

Cardiovascularis melléktünetek: vérnyomásesés, frekvenciacsökkenés, ingerületvezetési zavarok.

Gyógyszerkölcsönhatások: Óvatosan adható.

— nyugtatókkal (szedatív hatásukat fokozza);

— fenitoinnal (iv. adva a fenitoint, a pitvar-kamrai átvezetés gátlását válthatja ki);

— prokainamiddal (hallucináció, delirium).

FIGYELMEZTETÉS

A drazsékat evés közben kell bevenni;
gyomorsavhiány esetén sósavbevitelről célszerű gondoskodni.

Keringési elégtelenségben, hypotoniában, májkárosodás és korlátozott veseműködés esetén fokozott körültekintéssel és kisebb adagban kell alkalmazni.

Frekvenciacsökkenés esetén iv. 0,5—1 mg atropin-hypotensióban szükség szerint iv. sympathomimeticum, ill. béta-receptor izgató adható.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

30 drg. 7,40 Ft

10×2 ml amp. 3,30 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Anger, G.: Folia Haemat. 1979, *106*, 532. — 24. *István L., Hindy I., Eckhardt S.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 11. — 25. *Kocsis S., Szabolcs Z., István L.:* Gyakorló orvos onkológiája, Medicina, Budapest, 1969. — 26. *Kyle, R. A.:* Mayo Clin. Proc. 1975, *50*, 29. — 27. *Kyle, R. A., Elveback, L. R.:* Mayo Clin. Proc. 1976, *51*, 751. — 28. *Liang, W., Hopper, J. E., Rowley, J. D.:* Cancer 1979, *44*, 630. — 29. *Lennert, K., Müller-Hermelink, H. K.:* Verh. Anat. Ges. 1975, *69*, 19. — 30. *Matzner, Y., Benbassat, J., Polliack, A.:* Acta Haemat. 1978, *60*, 257. — 31. *Mellstedt, H. és mtsai:* Lancet 1979, *1*, 245. — 32. *Merigan, T. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1978, *26*, 1449. — 33. *Nathans, D., Fahey, J. L., Petter, M.:* J. exp. Med. 1958, *108*, 121. — 34. *Osgood, E. E.:* Cancer Chemother. Rep. 1960, *9*, 1. — 35. *Ösby, E., Carlmark, B., Reizenstein, P.:* Recent Results in Cancer Research. Berlin—Heidelberg—New York: Springer, 1978, 21. oldal. — 36. *Patakfalvi A.:* Az orvostudomány aktuális problémái 1973, *3*, 23. — 37. *Patakfalvi A., Miszlay Zs.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 1855. — 38. *Peto, R. és mtsai:* Brit. J. Cancer 1977, *35*, 1. — 39. *Salmon, S. E., Smith, B. A.:* J. clin. Invest. 1970, *49*, 1114. — 40. *Salmon, S. E., Durie, B. G.:* Arch. intern. Med. 1975, *135*, 131. — 41. *Scheidegger, J. J.:* Int. Arch. Allergy 1955, *7*, 103. — 42. *Sonntag, R. W.:* Schweiz. med. Wschr. 1978, *108*, 1247. — 43. *Stein, H.:* Immunität und Infection 1976, *4*, 52. — 44. *SWOG—Study:* Arch. intern. Med. 1975, *135*, 147 — 45. *Woodruff, R. K. és mtsai:* Brit. J. Haemat. 1979, *42*, 199.

NORCOLUT® tabletta

ÖSSZETÉTEL: 5 mg norethisteronum tabl.-ként.

JAVALLATOK: Premenstruációs szindróma, mastodynia, a szekréciós szak megrövidülésével járó cikluszavarok, diszfunkcionális méhvérzés, hyperplasia glandularis cystica endometrii, endometriasis, adenomyosis.

Laktáció-prevenció, ablaktáció. Klimaxos panaszok, különösen a klimaxos vérzészavarok.

ELLENJAVALLAT: Emlő-, genitalis carcinoma. Külön elbírálást igényelnek, főleg tartós szedés eseté: thrombózis-készség, hepatitis, májműködés zavarok.

ADAGOLÁS: Praemenstruatiós szindróma, mastodynia, valamint **rendszertelen ciklusokban,** a ciklus 16. napjától a 25. napig 1—2 tabl., esetleg ösztrogénnel együtt.

Diszfunkcionális méhvérzés, hyperplasia glandularis cystica endometriiben: (amennyiben a vérzés funkcionális jellegét 6 hónapon belül végzett hisztológiai vizsgálat igazolta): 6—12 napon át napi 1—2 tabl., a vérzés megszüntetésére. — Recidiva megelőzésére a ciklus 16. napjától a 25. napig napi 1—2 tabl., általában ösztrogénnel együtt.

Endometriosis, adenomyosisban: a ciklus 5. napjától a 25. napig napi 1 tabl. 6 hónapon át, vagy folyamatosan szedve a ciklus 5. napján napi fél tabl.-val kezdve és az áttöréses vérzések elkerülésére 2—3 hetenként fél tabl.-val növelve, 4—6 hónapon át.

A laktáció megelőzése céljából:

	a 16—28. héten	28—36. héten megszakadt terhesség esetében
1 nap	15 mg	15 mg
2—3 nap	10 mg	10 mg
4—7 nap	5 mg	10 mg

ABLAKTÁLÁS: az 1—3. napon 20—20 mg, a 4—7. napon 15—15 mg, a 8—10. nap 10—10 mg Norcolutot kell adagolni.

Klimaxos panaszokban: napi 5 mg (egy tabl.) adagolása javasolt. Kúraszerűen, hosszabb időn át. A kezelést sikertelenség esetén napi 25—50 mcg etinilösztradiollal (Mikrofollin tabl.) szükséges kiegészíteni.



MELLÉKHATÁS: Ritkán előforduló és a későbbi ciklusokban megszűnő nausea, gastrointestinalis panaszok, áttöréses vérzés, esetleg ödéma, allergiás bőrreakció, paraesthesia, testsúlyváltozás, **fáradékonyság.**

FIGYELMEZTETÉS: Norcolut kezelés előtt a malignitás kizárandó. A kúra előtt onkológiai ellenőrzés szükséges.

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

CSOMAGOLÁS: 20 tabl. 5,20 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

OH 2511

Polfa

Ciech

Gyártja: POLFA Gyógyszergyár – Lengyelország

Exportálja:
CIECH – Varsó

Felvilágosítást ad:
CIECH–POLFA Tudományos Információs Iroda
1075 Budapest, Tanács krt. 25. I. 3.

Telefon: 427-723, 422-548.

LORINDEN® A *KENŐCS*

ÖSSZETÉTEL: A kenőcs g-ként 0,2 mg flumethazonum pivalicum, 30 mg acidum salycilium hatóanyagot tartalmaz.

HATÁS: A kenőcs aktív hatóanyaga a flumethazon trimetilacetat, mely erős helyi gyulladáscsökkentő, antiallergiás és antipruritikus hatással rendelkezik. A szalicilsav keratolitikus hatása lehetővé teszi a kortikoszteroid penetrációját az epidermisen. Ezenkívül a szalicilsav enyhe fertőtlenítő hatást is kifejt.

JAVALLAT: Hosszú ideig elhúzódó dermatosisok, melyekre hatástalanok a nem fluorozott kortikoszteroidokat tartalmazó kenőcsök, nagyfokú keratinizációval járó bőrbetegségek, lichenifikált ekcéma, prurigóval párosult lichenizálódás, psoriazis, lichen planus verrocosus, lichen obtusus.

ELLENJAVALLAT: Akut nedvező dermatosisok, vírusinfekciók, mycosisok és bőrtuberkulózis. Terheseknek, vesebetegeknek, kisgyermekeknek nagy felület bekenésére nem alkalmazható.

ADAGOLÁS: A kenőcsöt a beteg bőrfelületen napjában 1–2-szer kell alkalmazni.

CSOMAGOLÁS: 15 g-os tubusban 7,10 Ft.

LORINDEN® TAR *KENŐCS*

ÖSSZETÉTEL: A kenőcs g-ként 0,2 mg flumethazonum pivalicum, 15 mg pix lithanthracis, 10 mg acidum salycilicum hatóanyagot tartalmaz.

HATÁS: A fluorozott kortikoszteroid erős gyulladáscsökkentő, antiexudatív és antipurutikus hatású; ezt kiegészíti a pix lithanthricis és a szalicilsav antiszeptikus, antimycotikus, keratolitikus hatása.

JAVALLAT: Psoriasis különféle formái és stádiumai. Krónikus refrakter ekcéma, lichen ruber, neurodermatitis súlyos stádiumai.

ELLENJAVALLAT: Bőrtuberculosis, syphilis eredetű bőrelváltozások.

ADAGOLÁS: A beteg bőrfelületbe naponta két alkalommal vékony kenőcsréteget kell bedörzsölni. Psoriasis esetén 24–48 órás védőkötést kell alkalmazni.

FIGYELMEZTETÉS: A szem környékén nem alkalmazható.

CSOMAGOLÁS: 15 g-os tubusban 6,30 Ft.

Megyei Tüdőkórház Gondozóintézete, Szolnok
Mellkassebészeti Osztály
(oszt. vez. főorvos: Mécs János dr.)
Szegedi Orvostudományi Egyetem
Központi Izotópdiagnosztikai Laboratórium
(igazgató: Csernay László dr.)

A colon interpositióról

Radeczky Gábor dr., Nemessányi Zoltán dr., Dénes Lenke dr., Gohér Ilona dr., Szereday Ildikó dr. és Helf László dr.

A colon interpositio vagy *Chilaiditi* syndroma, az interpositio hepatodiaphragmatica, ritka elváltozás. Jellemzője, hogy a colon transversum vagy a flexura hepatica részben vagy teljesen — állandóan vagy időszakosan — a rekesz és a máj közé kerül. *Rogers* (27) szerint első leírója *Cantani* volt 1865-ben, majd 1899-ben *Béclere* (3) leírta röntgenjeleit is. *Gontermann* (15) 1890-ben, *Cohn* (10) 1907-ben és 1908-ban *Weinberger* (40) közöltek eseteket. *Chilaiditi* (8) 1911-ben három esetet részletesen ismertet, azóta az elváltozást nevéhez kapcsolóan *Chilaiditi-syndroma*-nak hívják. A világirodalomban csekély, szórványos közlemények jelentek meg (4, 6, 7, 9, 11, 17, 24). Hazai irodalomban (13, 26) *Kurucz, Róth* (21) és *Decker* (12) 1—1 operált, gyógyult esetét közölte. *Bándi* (2) 6 éves leányon diagnosztizálta az elváltozást, műtétet nem végeztek. *Wolf* (41) szintén egy nem operált esetről számolt be. Az interpositio gyakran átmeneti jellegű, így nem kerül minden eset felismerésre (14). Előfordulása általában átvilágítás *Kolju* (20) kapcsán 1 ezrelék, *Varró* (36) és *Uspensky* (35) hasonló gyakoriságot ír le. *Torgersen* (34) 4000 mellkasátvilágításra talált egy colon interpositiot.

Szolnok város és járás területén a tüdőszűrő vizsgálat keretén belül reprezentatív, célzott, a rekeszre irányuló szűréssel 48 563 egyén közül 6 esetben találtunk colon interpositiot (14).

Eseteink

1. N. F. 25 éves férfi MEF szűrés alapján a jobb rekesz alatti levegőárnyék miatt kerül kivizsgálásra. Egy héttel később mellkas PA felvétel normális viszonyokat mutat. Irrigographia: a sigma rövidebb, meredeken húzódik felfelé, kissé balra. A descendens meredeken a bal rekesz alá húzódik, itt egy nagy dupla kacsot képez, majd median felé visszahajlik a gerincoszlop előtt, a lienalis kacs előtt újabb kacsot képezve húzódik a regio hepatica felé. A colon a fenti szakaszon meteoristicus, nehezen tölthető fel. A colon ascedens légtartó, ide kontrasztanyag már nem jutott el, de jól megítélhető, kóros eltérés, variáció nincs. Szimultán tüdő- és májscintigraphia: a jobb tüdő felső- és középső lebenyében jelentős perfuziós defektus látható. A májvetület alakja szabálytalan, a bal lebenyvetület rendkívül kicsi, a jobb lebeny függőleges irányban megnövekedett. A szervek találkozásánál, a ventralis részen nem ábrázolódik incisura. Bal oldali bronchographia: a hörgőkön diffuse, enyhébb fokú haustratio, haránredőzöttség, chr. bronchitises jelenségek, durvább fali deformitások nélkül. EKG: Sinus rhythmus. R kp. állásban. Kamrai repol. zavartalan.

Spirometria: ITGV: 3590 ml 3600 (99,7%); ERV: 1500 ml RV: 2090 ml, kell: 1500 ml (139%); VK: 4550 ml (84,2%), kell: 5400 ml; TTC: 6640 ml; R: 1,4 H_2O cm(1)sec.; FEV_1: 3100 ml (76%); FIV_1: 4100 ml (90,1%).

Ellenőrzéskor a colon interpositio ismételten átmeneti jelleggel kimutatható. A beteg panaszmentes.

2. R. I. 74 éves férfi. MEF szűrésen a jobb rekesz alatt levő levegőárnyék miatt került kivizsgálásra. Irrigographia: a flexura hepatica és az ascendens egy része a máj előtt és fölött helyezkedik el. Organicus eltérés nem látható. EKG: Sinus rhythmus. R tengely b-ra dev. Kamrai repol. zavara. Spirometria: ITGV: 4000 ml; ERV: 650 ml; RV: 3350 ml; VK: 3650 ml; TTC: 7000 ml; RV/TTC: 47,8 ml: FEV_1: 2550 ml (67%); FIV_1: 2950 ml (80,8%); R: 5,45 H_2O cm(1)sec., kell: 1.88. A beteg a további vizsgálatokba nem egyezett, korára, valamint panaszmentes állapotára való tekintettel, nem erőltettük.

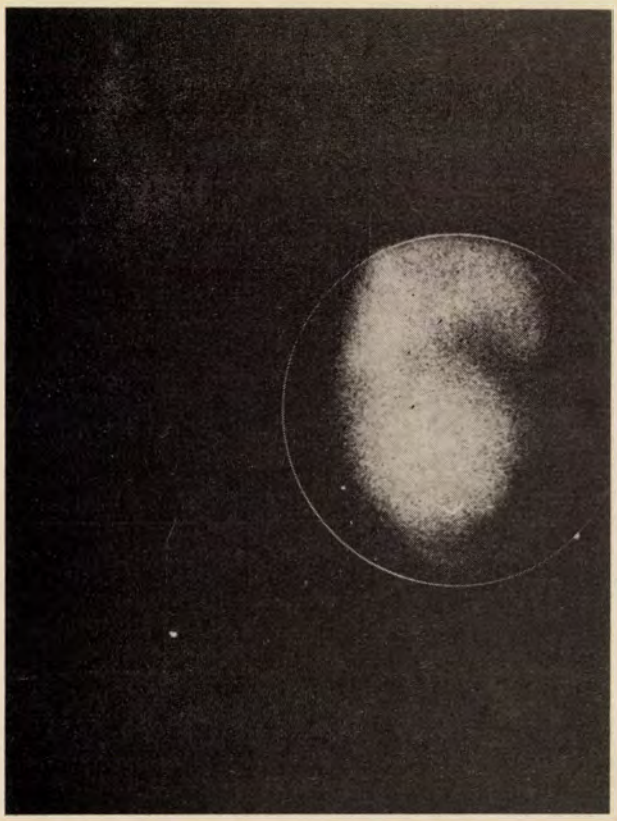
3. L. F.-né 45 éves nő. Szűrésen kerül kiemelésre a jobb rekesz alatti vastagbél árnyék miatt. Előzőleg vese betegség irányában vizsgálták. Jobb bordaív alatti fájdalom, haspuffadás panaszai. Felvételkor a mellkas PA felvételen a jobb rekesz és a máj között vastagbél haustratio látható. Irrigographia: a jobb rekesz magasabban helyezkedik el, a feltöltött colon transversum hosszú, kanyargós, a flexura hepatica szabályosan a máj alatt látható. Infuziós cholegraphia: szervi eltérést nem mutat. EKG: Sinus rhpthmus. Repol. zavartalan. Spirometria: ITGV: 4050 ml 2650 ml (152,8%); ERV: 500 ml; RV: 3550 ml (208,8%), kell: 1700 ml; VK: 3800 ml (95%), kell: 4000 ml; TTC: 7350 ml; RV/TTC: 48,2%; FEV_1: 3000 ml (71,5%); FIV_1: 3650 ml (96%); R: 2,0 kell: 2,10 H_2O cm(1)sec. Szimultán máj- és tüdőscintigraphia: mindkét tüdő egyenletes, defectus nem mutatható ki. Az elülső májfelvételen jelentős nagyságú és deformált epehólyagágy ábrázolódik. A lép nagysága normális, kissé ptotikusnak tűnik. A kombinált felvételen nem ábrázolódik a jellegzetesnek tartott incisura. Sem irrigographiával — direkt módon, sem combinált tüdő- és májscintigraphiával — indirekt módon — a colon interpositiot ismételten nem tudtuk produkálni.

4. N. S. 64 éves férfi. Acut hassal, status asthmaticus után kerül műtétre. Műtétnél a hosszú mesocolonu colon transversum rekesz- és máj közé történő kizáródását találtuk. A mesocolon raffolását végeztük. Ellenőrző vizsgálatnál irrigographia: a sigma és a descendens határon jelentős spasmus, itt számos apró diverticulum. A haránt vastagbél a máj alatt helyezkedik el, proximalis részen kacsképződés. A flexura hepatica szabályos helyzetű, interpositio nem látható. Tüdő- és májscintigraphia: a látótérbe kerülő jobb tüdő vetülete foltosan egyenetlen. A felső lebeny anterior segmentje és a középső lebeny rendkívül rosszul perfundált. A máj nagysága normális, lefelé nyomott helyzetűnek látszik. A tüdő- és máj vetületének ventralis találkozásánál rendkívül éles, 5×6 cm nagyságú incisura rajzolódik ki. A műtét utáni irrigographia és kombinált tüdő- és májscintigraphia ellentmondásosságát azzal magyarázzuk, hogy a műtétet követően a máj- és a rekesz közötti rés még nem záródott.

5. D. K. 66 éves férfi. Szűrésen kerül felismerésre. Előzőleg jobb oldali III—V. bordatörés miatt állt kezelés alatt. Mellkas PA felvételen jobb oldalt lateralisan a rekesz és a máj között vastagbél haustratio látható. Irrigographia: a flexura hepatica magasan a rekesz alatt helyezkedik el és lateral felől a rekesz- és a máj elülső felszíne közé helyeződik. A colon ascendens megrövidült, a coecum magasan a XII. bordának megfelelően végződik. Szimultán tüdő- és májscintigraphia: mindkét tüdő vetülete kisebb a normálisnál. A jobb tüdő függőleges átmérője megrövidült, a bal tüdő lateralis kontúrján, a felső- és középső harmad határán konturdefektus látható. A máj nagysága normális, aktivitása diffuse egyenetlen. Az oldalirányú kombinált felvételen 4×6 cm nagyságú hiatus ábrázo-



1. ábra: Totalis colon interpositio



2. ábra: Simultan tüdő- és májscintigraphia, ventralisan a colon interpositióra jellemző insicura látható

lódik a máj- és a tüdő vetülete között ventrálisan. EKG: eltérés nélkül.

6. N. M. 70 éves férfi. MEF szűrésen került felismerésre a jobb oldali colon interpositio. Mellkas PA felvételen: a jobb rekesz alatt kifejezett vastagbél haustratió látható. Irrigographia: az egész flexura hepatica magasan a rekesz alatt, a rekesz- és a máj közé ékelődve helyezkedik el, miközben a máj elülső felszínére fekszik fel. A colon ascendens és a coecum a szokásosnál hosszabb, megnyúlt. Szimultán tüdő- és májscintigraphia: a tüdővetületek perfuziója foltosan egyenetlen. A jobb tüdő vetületének függőleges átmérője kisebb a normálisnál. A lebenyezett máj ptotikus. Az anterior felvételen is, még inkább az oldalirányú felvételen 10×6 cm nagyságú hiatus rajzolódik ki a máj és a tüdő vetülete között. Spirometria: ITGV: 4350 ml; ERV: 600 ml; RV: 3750 ml; VK: 3650 ml; TTC: 7450 ml; RV/TTC: 50,3%; FEV_1: 2650 ml (72,6%) 65%; FIV_1: 3400 ml (93.1%); R: 3,8 kell: 2,1 H_2O cm (1)sec.

Megbeszélés

A rendellenesség okát különbözőképpen magyarázzák. *Podkaminsky* (25) szerint létrejöttéhez két feltétel szükséges, a laza meghosszabbodott májtartó szalagok és az abnormisan hosszú, mozgékony mesenteriumu colon. Szerinte, amennyiben csak az egyik adott, az interpositio nem jön létre. *Bochus* (5) ezek mellett a rekeszrelaxatioját is feltételezi. *Lekkas* (22) tizenkét szellemileg visszamaradott egyénen az aerophagiát és a mozgás hiányát jelöli okként. *Baum* és *Karpati* (1) fontos szerepet tulajdonít az ascitesnek is. *Jachson* (18) a bél distencióját levegőnyelés következményének tartja, és szerinte ez a kitágult bél nyomja el a májat. Eseteinkben a mesocolon minden esetben meghosszabbodott volt és a colon transversum, valamint a flexura hepatica a szokásosnál hosszabb és mozgékonyabbnak bizonyult. Két esetben (5, 6) a colon ascendens és a coecum is hosszabb volt a normálisnál. Első esetünkben a colon transversum rendkívül hosszúsága mellett a descendens és a sigma is variációt mutatott. Negyedik operált betegünkön az irrigographia kisfokú colon diverticulosist is mutatott a descendens részén.

A klinikai tünetek igen változatosak, a betegek egy része panaszmentes. Panasz esetén gyakori a haspuffadás, étvágytalanság, a székrekedés, néha hasmenés, valamint a bizonytalan hasi fájdalom, mely mélybelégzésre fokozódik és kisugározhat a jobb lapocka irányába, valamint az alhasba. 3. sz. női betegünknél jobb oldali vesekövességre utaló panaszok voltak. Az elváltozást gyakran epehólyag eredetűnek tartják.

A betegek általános állapota meglepően jó. Bár panaszt ritkán okoz, veszélyt mégis rejt magában, mint 4. sz. operált betegünknél is a colon interpositió subileust, ileust okozhat. A colon interpositió a magasra tolt rekesz miatt alsó tüdőlebenyi atelectasiák, majd pneumoniák és abdominopulmonalis syndroma kiváltó oka lehet, mint *Bándi* (2) közölt esetében is. 1. sz. betegünknél a jobb oldali bronchographia az alsó tüdőlebeny hörgőiben már kisfokú diffus chronicus bronchitist mutatott.

A légzésfunkciós értékek restrictiv légzéskárosodást mutatnak.

A kórisme felállításához a röntgen átvilágítás és irrigographia, ritkán pneumoperitoneum végzése szükséges. Mint 1. és 3. sz. betegünkön látható volt, az interpositió kimutatása nem minden esetben sikerül irrigographiával sem. Ilyen esetben az interpositió *átmeneti* jellegű, gyakran a vizsgálat ideje alatt is változtatja formáját. Ezek panaszmentesek. Lehet *fixált,* amikor a lezajlott gyulladások miatt összenövések vannak, általában ezek okoznak panaszokat. Lehet komplett, ha a colon transversum teljes egészében vagy inkomplett, hacsak részlegesen helyezkedik el a rekesz és a máj között. Lehet *medialis* és lateralis a ligamentum falciformehoz való viszonyát tekintve. Lehet elülső és hátulsó. Eseteinkben elülső medialis és elülső lateralis és totális eseteket figyeltünk meg.

A máj és tüdő hagyományos scintigraphiás vizsgálata segíthet a Chilaiditi syndroma diagnozisának felállításában. Az interponált colon a máj vagy a tüdő vetülete elé kerülve, a bélfal, a szilárd és gáznemű béltartalom elnyeli a szervekből kilépő gammafotonokat. A máj- és a tüdőscintigramon csökkent aktivitású terület jelzi a rendellenes helyzetű bélszakasz lefutását. Diagnózisunk megerősítésére, valamint annak eldöntésére, hogy a szimultán tüdő- és májscintigraphia mennyire objektív vizsgáló módszere a colon interpesitiónak, 5 betegünkön vizsgálatot végeztünk. 2—2 milli-Curie 99m-Tc human szérumalbumin macroaggrgatum és 99m-Tc sulfurkolloid vénás adása után gammakamerával anteroposterior és oldalirányú felvételeket készítettünk. Vizsgálataink szerint a colon interpositió diagnózisában legértékesebb jel a két szervvetület határvonalának szabálytalansága és a vetületszélek közötti távolság, amely normális viszonyok között nem rajzolódik ki. Ennek ellenőrzése céljából hasonló vizsgálatot végeztünk jobb oldali rekeszrelaxatiós betegeknél. A vizsgálat eredménye: a két szervvetület széle nem rajzolódott ki.

A rendellenes helyzetű vastagbélnek megfelelően a két szervvetület ventralis találkozásánál kirajzolódó incisura különösen szemléletes. Mint azt 4., 5. és 6. betegünkön is jól látható.

A tüdő-, máj kombinált scintigraphiás vizsgálatok indirekt módon jelzik a colon interpositumot. Diagnosztikai alkalmazásuk e syndroma fennállásának bizonyítására csak akkor megengedett, ha fokális májelváltozások és a tüdő körülírt perfuziós zavarai kizárhatók. A scintigraphiás vizsgálat kétes esetben bizonyító erejű és így komoly differencialdiagnosztikai jelentősége van.

A colon interpositió kezelésében nem egységes az álláspont. Véleményünk szerint, mivel az esetek nagy többségében — irodalmi adatok szerint is — panaszmentesek, kezelést nem igényelnek. Néhány esetben subileus, incarceratio esetében a műtét indokolt. Ilyenkor a bél felszabadítása után a mesocolon rövidítését, a rekesz raffolását, a ligamentum falciforme rövidítését végezhetjük. *Herget* (16), *Pexidr* (23) torsio és bélelhalás miatt megkerülő anastomosis és resectio elvégzésére kényszerült. Saját operált esetünkben a kizáródott colon transversum felszabadítása, valamint a mesocolon rövidítése elégségesnek bizonyult. A beteg kettő éve panaszmentes.

Összefoglalás: A szerzők tüdőszűrő vizsgálattal felismert 6 colon interpositiós betegük értékeléséről számolnak be. Két beteg interpositioját csak mellkasfelvételen tudták bizonyítani. A diagnózis felállítására irrigographiás vizsgálat mellett a szimultán tüdő- és májscintigraphiás vizsgálatot is alkalmazták. Megállapítják, hogy az esetek többségében e vizsgálati mód az egyéb vizsgálatokkal együtt jól alkalmazható, amennyiben a tüdő- és a májelváltozások kizárhatók. Egy betegükön kizáródás miatt műtétet végeztek. A betegek nagy többsége kezelést nem igényel, de a kizáródás lehetősége miatt veszélyt hord magában. Eseteik alapján is az ernyőfényképszűrések igen alkalmasak — hagyományos feladataik mellett — a mellkas egyéb megbetegedéseinek felkutatására is.

IRODALOM: 1. *Baum G., Karpati A.:* Med. Mschr. 1954, *8,* 221. — 2.*Bándi T.:* Orv. Hetil. 1974, *115,* 1896. — 3. *Béclere:* Bull et mém. Soc. med. hóp. Paris 1899, *16,* 506. — 4. *Belke F. M.:* Amer. J. Roentgenol 1964, *91,* 669. — 5. *Bochus H. L.:* Gastroent—Saunders, Philadelph pp. 1944, 440. — 6. *Brugsch Th.:* Spez Path. n. Therapie innerer kraukheiten Georg. Fhilme. Wien. 1932. — 7. *Buliginsky:* Vestz. Chir. 1928, *13,* 375. — 8. *Chilaiditi:* Presse Médicale 1911, *9,* 6. — 9. *Clémenson G.:* Schweiz. Med. Wxchr. 1970, *100,* 903. — 10. *Cohn M.: Vehr. dtsch.* Röntg. Ges 1907, *3,* 66. — 11.*Cuartero R. A., Redondo P. J.:* Rev. Exp. Euferm. Apar. Dig. 1973, *39,* 179. — 12. *Decker Iván:* Orv. Hetil. 1978, *119,* 1299. — 13. *Gohér I. és mtsai:* Orvos-Gyógyszerész Napok Mezőtúr, 1978. IX. 8. — 15 *Gontermann:* Dtsch. med. Wschr. 1890, *16,* 1043. — 16. *Herget R.:* Bonn 's Beitr. Klin. Chir. 1951, *83,* 183. — 17. *Ionexco A. és mtsai:* Lyon Chir. 1967, *63,* 855. — 18. *Jachson A., Hodson C. J.:* Arch. dis. Childr. 1957, *32,* 151. — 19. *Jankowsky T. és mtsai:* Pol. Tyg. Lek. 1965, *20,* 528. — 20. *Kolju K. J.:* Amer. J. Roentgenol. 1938, *39,* 928. — 21. *Kurucz V., Róth M.:* Orv. Hetil. 1960, *101,* 1643. — 22. *Lekkas C. N., Lentino W.:* JAMA. 1978, *8,* 240. — 23 *Pexidr B.:* Rozhl. Chir. 1972, *51,* 211. — 24.*Pdane P. és mtsai:* J. Chir. 1965, *89,* 463. — 25. *Podkaminsky N. A.:* Arch f. Klin. Chir. 1933, *174,* 242. — 26. *Radeczky G. és mtsai:* Gastroenterológiai Kongresszus Keszthely, 1979. V. 23—26. — 27. *Rogers I. C. T.:* Illinois M. J. 1935, *68,* 264. — 28. *Schenck S. G.:* Arch. of Surg. 1938, *36,* 766. — 29. *Seror J. and al.:* Ann. Chir. 1972, *26,* 1172. — 30. *Siewert R., Bahners W.:* Chir. Praxis. 1974, *18,* 243. — 31. *Simonyi I.:* Fortschr. Röntgenstr. 1971, *115,* 691. — 32. *Suten I. és mtsai:* J. Chir. 1968, *95,* 105. — 33. *Suten I. és mtsai:* Bull. Soc. Int. Chir. 1972, *31,* 46. — 34. *Torgersen I.:* Am. J. Roentgen. 1951, *66,* 747. — 32. *Uspernsky A.:* Fortschr. Röntgenstr. 1928, *37,* 54. — 36. *Varró V.:* Gastroenterológia. Medicina. Bp. 1964. 320. old. — 37. *Viard H. és mtsai:* Lyon. Chir. 1968, *64,* 129. — 38. *Voss F., Reitter H.:* Handbuch der Thoraxchirurgie Springer Verlag Berlin—Göttinger—Heidelberg 1959. — 39. *Waldman I. és mtsai:* JAMA. 1966, *198,* 1032. — 40. *Weinberger M.:* Med. Klin. 1908, *4,* 584. — 41. *Wolf K.:* Neue Oester. Zeitschr. f. Kinderheilkunde. 1958, *3,* 76.

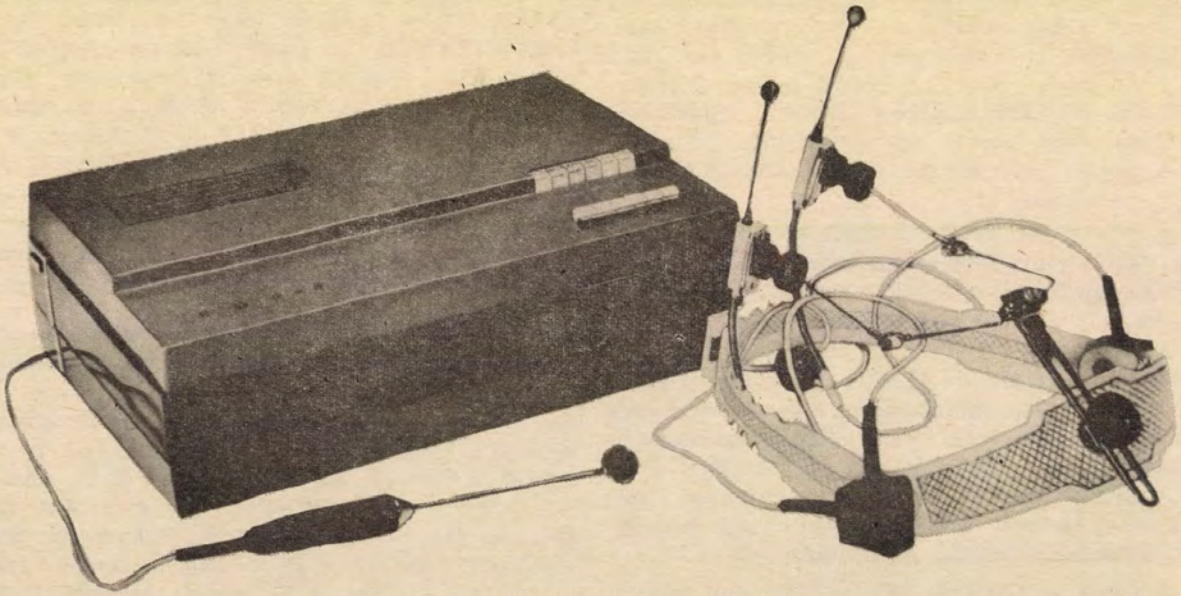
A LOR ultrahang gyógyítja

a krónikus tonsillitiseket,
aranyeres csomókat,
orrmelléküreg gyulladásokat

A LOR–3 megfelelő kezelést biztosít,
ha 10 alkalommal 6 percig használjuk.

A LOR–3 folyamatosan és szakaszosan is üzemeltethető,
ami lehetővé teszi, hogy minden betegnek
a leghatásosabb kezelést válasszák.

A klinikai gyakorlat azt mutatja, hogy a LOR–3
a betegek 75%-ánál eredményesen alkalmazható.



MEDEXPORT

Szovjetunió, 113461, Moszkva, Kahovka ul., 31. korp. 2.
Telefon: 121-01-54. Telex: 411247 Medex Su., 411951 Medex Su.

Főv. Tétényi úti Kórház–Rendelőintézet
I. Belgyógyászati Osztály
(osztályvezető: Kusztos Dénes dr.)

Butil — biguanid kezelés kedvezőtlen hatása az alfa-lipoprotein-cholesterin szintre

Pados Gyula dr.

A legújabb kutatások szerint az alfa-lipoprotein-cholesterin (más néven: high density lipoprotein-cholesterin. rövidítve: HDL—Ch) az ischaemiás szívbetegség jobb előrejelzője, mint a szérum cholesterin (Ch) vagy triglycerid (TG) koncentráció (3, 8). Alacsony HDL—Ch szint ISZB veszélyeztetettségére utal (6, 16, 17). A HDL—Ch szint koncentrációt egyértelműen növelő gyógyszerek hiányában megvizsgáltuk a lipid szint csökkentése céljából is alkalmazott (9, 12, 21) butil-biguanid hatását primér hyperlipoproteinaemiás betegek HDL—Ch szintjére. A HDL—Ch és a szérum TG közti általában érvényesülő fordított kapcsolat (13, 19, 24), valamint a biguanidok állatkísérletekben atherosclerosist késleltető hatásáról szóló beszámoló (15) alapján a HDL—Ch szint esetleges növekedésére számítottunk.

Anyag és módszer

A Tétényi úti Kórház-Rendelőintézet I. sz. belgyógyászati osztályának lipid ambulanciáján megjelenő olyan kezeletlen primér hyperlipoproteinaemiás betegekből alkottunk 50 főnyi csoportot, akik a 3 hónapos kontrollon megjelentek, a gyógyszert (butil — biguanid; Adebit 3×15 mg) végig szedték, közben testsúlyuk nem változott (± 1,5 kg).

Máj- és vese-, valamint decompensált szívbetegségben a biguanidok tejsav acidozisra hajlamosíthatnak (14), így ilyen betegeket nem kezeltünk Adebittel. Nem kerültek a csoportba V. típusú és 1000 mg/dl szérum TG szint feletti IV. típusú hyperlipoproteinaemiás betegek sem, mert szakmailag nem lett volna indokolható, hogy súlyos hypertriglyceridaemiát diéta nélkül és bizonytalan hatású gyógyszerrel kezelünk. Valamennyi beteg esetében szérum Ch, TG, sz. e. lipoprotein elektroforezis, vércukor, húgysav és foszforwolframsav — $MgCl_2$-os precipitációs módszerrel HDL—Ch meghatározás történt (4). A betegeket felvilágosítottuk, hogy a gyógyszert emelkedett vérzsír-szintjük csökkentése céljából kapják. Étrendi korlátozást nem írtunk elő, a testsúly tartását ajánlottuk. Dohányzási, alkoholfogyasztási, fizikai aktivitási szokásaikat a 3 hónap alatt változatlannak hagytuk.

A vizsgálat önkontrollos, párosított adatok felhasználásával végzett egymintás t-próbás kiértékelésre volt alkalmas. A homogén eloszlás, az alacsonyabb esetszám és az önkontrollos próba alapján nemek szerinti szétválasztást nem végeztünk. Tájékoztató jelleggel a vizsgált paraméterek eredményeiből a *Friedewald* képlet alapján számítottunk LDL-cholesterin (LDL—Ch) értékeket, de a számított értékekből nem végeztünk statisztikai analízist.

A betegek hyperlipoproteinaemia típusának megoszlása a következő volt: II/a = 17, II/b = 18, IV. = 24. Tekintettel azon tapasztalatokra, hogy a HDL—Ch szint különösen a hypertriglyceridaemiával járó típusokban alacsony, isolált hypercholesterinaemiában viszont általában fiziológiás koncentráció található (26), külön csoportban dolgoztuk fel a csak hypercholesterinaemiás, II/a típusú betegek és külön a hypertrigliceridaemiás, II/b és IV. típusú betegek adatait.

Eredményeinket az *1. és 2. táblázatban* ismertetjük.

Megbeszélés

A vizsgálatok az eredeti elképzeléssel ellentétes eredményt hoztak: A HDL—Ch szint erősen szignifikáns csökkenését. Ezen megállapításunk megalapozottságát növeli, hogy azt nem cukorbetegekben, hanem — a szénhidrát-anyagcserén át kifejtett hatást viszonylag kiiktatva — primér hyperlipoproteinaemiás betegeken állapítottuk meg. A biguanidok 3 formája (phenformin, metformin, buformin = butil biguanid) közül egyikről sem találtunk közleményt, mely a HDL—Ch szintre kifejtett hatásuk vizsgálatáról tudósított volna.

Az Adebit kezelésünk a szérum Ch és TG szintre sem hatott kedvezően. Ilyen eredményről viszont már mások is beszámoltak (1, 18, 20, 22). A HDL—Ch szint növelésének eseteinkben egy szérum TG csökkenés által indukált útja tehát nem jöhetett számításba. Csökkenése az Abedit valamilyen ismeretlen mechanizmusú befolyására utal.

A hetvenes években az University Group Diabetes Program (UGDP) keretében olyan adatokat hoztak nyilvánosságra, melyek szerint a csak tolbutamidot, vagy csak biguanidot (phenformint) szedő cukorbetegek kardiovaszkuláris mortalitása szignifikánsan meghaladta a csak diétával vagy a csak inzulinnal kezelt cukorbetegekét (11). E vizsgálatokat követően — különösen az USA-ban — az orális antidiabetikumok használa-

1. táblázat **Tizenhét, nem diabeteses hypercholesterinaemiás beteg lipid paraméterei átlagainak változása 3 hónapos Adebit kezelés után**

Esetszám 17	kezelés előtt mmol/l (mg/dl)	kezelés után mmol/l (mg/dl)	p
Szérum cholesterin	7,05±1,45 (273±56,3)	6,88±1,50 (266,5±58,1)	N. S.
Szérum triglycerid	1,36±0,39 (120,3±34,3)	1,72±1,21 (151,5±107,3)	N. S.
HDL-cholesterin	1,47±0,22 (56,9±8,8)	1,32±0,23 (51,1±9,2)	<0,001
LDL-cholesterin	4,21 (162,9)	5,22 (202,0)	

N. S. = nem szignifikáns.

2. táblázat **Negyvenkét, nem diabeteses, II/b és IV. típusú hyperlipoproteinaemiás beteg lipid paraméterei átlagainak változása 3 hónapos Adebit kezelés után ($\bar{x} \pm SD$)**

Esetszám 42 II/b; 18 IV; 24	kezelés előtt mmol/l (mg/dl)	kezelés után mmol/l (mg/dl)	p
Szérum cholesterin	6,29±0,94 (243,6±36,5)	6,72±2,5 (260,2±96,9)	N. S.
Szérum triglycerid	3,15±0,77 (277,2±67,9)	3,18±1,08 (280,3±95,3)	N. S.
HDL-cholesterin	1,23±0,17 (47,7±6,8)	1,08±0,19 (42,1±7,7)	<0,001
LDL-cholesterin	4,43 (171,4)	5,01 (193,8)	

N. S. = nem szignifikáns

tának sok ellenzője támadt. Az eredményeket — bár vitatták (23) — perdöntően megcáfolni azóta sem sikerült, sőt az UGDP konklúzióit világszerte — különböző mértékben — figyelembe veszik (14). Kevés adat van azonban arra vonatkozóan, hogy e tabletták milyen mechanismus révén fejtenék ki kedvezőtlen szívhatásukat. Az UGDP keretében biguanidot szedőkben mérsékelt vérnyomásemelkedést észleltek, mely egyik lehetséges magyarázatként szerepelt. Jelen vizsgálatunk eredményei új szempontra irányíthatják a figyelmet. Eredményeinket indirekt támogatja az a néhány irodalmi adat (2, 5, 25), mely szerint szulfanilureával kezelt cukorbetegekben alacsonyabb HDL—Ch szintet mutattak ki a csak diétával vagy csak inzulinnal kezelt csoportok átlagához képest (biguanidot nem vizsgálták). Ezen eredményeket azonban úgy is értékelték (10), hogy önmagukban esetleg nem mondanak többet, mint hogy a tablettával kezeltek cukorbetegsége — és feltehetően atherosclerosisa — súlyosabb, mint a a csak diétával kezelteké, és más, mint az inzulin dependens diabetesé.

Vizsgálati adataink alapján felmerül, hogy a biguanidok HDL—Ch szint csökkentő hatásának lehet szerepe a kardiovaszkuláris mortalitás emelkedésében.

Klinikai gyakorlat szempontjából következtetéseink a következők:

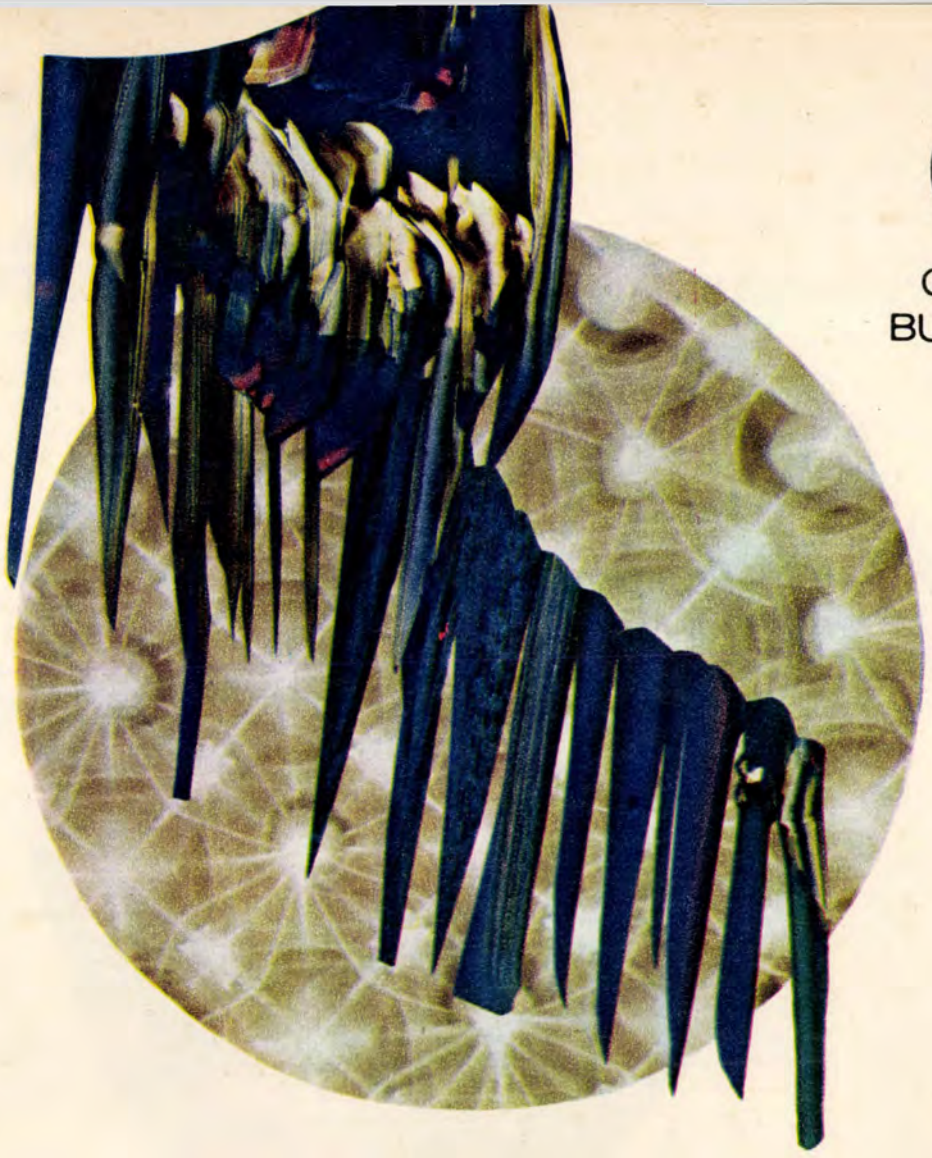
1. Nem cukorbetegekben hyperlipoproteinaemia kezelésére Adebitet nem javasolunk.

2. Cukorbetegek Adebittel történő kezelése során — amennyiben mód van rá — HDL—Ch meghatározás ajánlatos.

További információkat a cukorbetegek Adebit kezelése alatti HDL—Ch szintre vonatkozó vizsgálatok adhatnak.

Összefoglalás: A szerző ötvenkilenc, nem diabeteses primér hyperlipoproteinaemiás beteg lipid és lipoprotein paramétereit vizsgálta 3 hónapos butil-biguanid (Adebit, 45 mg/die) kezelés előtt és után. A várakozással ellentétben a gyógyszer a szérum cholesterin, triglycerid és LDL-cholesterin szintet nem befolyásolta, sőt kedvezőtlen, erősen szignifikáns HDL-cholesterin szint csökkenés alakult ki ($p < 0,001$). Utóbbi eredmény értékes adat lehet azon — irodalomban közölt — megfigyelésre vonatkozóan, mely szerint cukorbetegekben orális antidiabetikum kezelés alatt a kardiovaszkuláris halálozás növekedését észlelték a csak diétával vagy insulinnal kezeltekéhez viszonyítva. A szerző felveti, hogy e mortalitás növekedésében a biguanid HDL-cholesterin szintet csökkentő hatásának lehet szerepe.

IRODALOM: 1. *Balázsi I., Bretán M., Végh M.:* Orv. Hetil. 1971, *112*, 193. — 2. *Bar On H., Landau D., Berry E.:* Lancet. 1977, *1*, 761. — 3. *Berchtold D., Berger M.:* Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 1537. — 4. *Burstein M., Scholnick H. R., Morfin R. J.:* J. Lipid Res. 1970, *11*, 585. — 5. *Calvert G. D. és mtsai:* Lancet. 1976, *2*, 66. — 6. *Castelli W. P. és mtsai:* Circulation. 1977, *55*, 767. — 7. *Friedewald V. T., Lewy R. J., Fredrickson D. S.:* Clin. Chem. 1972, *18*, 499. — 8. *Gordon T. és mtsai:* Ann. Intern. Med. 1977, *87*, 393. — 9. *Gustafson A., Björntorp D., Fahlen M.:* Acta med. Scand. 1971, *190*, 491. — 10. *Kennedy A. L. és mtsai:* Brit. Med. J. Ass. 1978, *2*, 1191. — 11. *Knatterud, G. L. és mtsai:* J. Am. Med. Ass. 1971, *217*, 777. — 12. *Lang P. D. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1973, *98*, 2280. — 13. *Leonhardt W. és mtsai:* Dtsch. Gesundh. Wesen. 1979, *34*, 487. — 14. *Magyar I., Tamás Gy.:* Diabetes mellitus. Medicina. Bp. 1979. — 15. *Marquie G.:* Atherosclerosis. 1978, *30*, 165. — 16. *Miller N. E., Miller G. J.:* Lancet. 1975, *1*, 1033. — 17. *Pados Gy. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 375. — 18. *Schaefer L. E.:* Ann. N. Academ. Sci. 1968. 148. — 19. *Schaefer E. J. és mtsai:* Lancet. 1978, *2*, 391. — 20. *Siitonen O. és mtsai:* Lancet. 1980, *1*, 217. — 21. *Stout R. W., Bierman E. J.:* Diabetes. 1972, *21*, 380. — 22. *Stout R. W. és mtsai:* Metabolism. 1974, *88*, 815. — 23. *Tzagournis M., Reynertson R.:* Ann. Intern. Med. 1972, *76*, 587. — 24. *Williams P. W., Robinson D., Bailey A.:* Lancet. 1979, *2*, 112. — 25. *Lélek I. és mtsai:* Előadás V. Magyar Diabetes Kongresszus Szekszárd 1980. V. 12—14. — 26. *Pados Gy.:* Magy. Belorv. Arch. 1980. Közlés alatt.



CHINOIN
BUDAPEST

PROBON®

drazsé

ANALGETICUM

A Probon új típusú fájdalomcsillapító.
Gátolja a kábító hatású fájdalomcsillapítók légzéscsökkentő hatását is, ugyanakkor azok fájdalomcsillapító hatását fokozza. Terápiás adagban nem toxikus, megszokást nem okoz, jól tűrhető, ezért hosszabb ideig tartó adagolásra is alkalmas.

ÖSSZETÉTEL

Drazsénként 300 mg rimazolium methylsulfuricum (1,6-dimethyl-3-carbaethoxy-4-oxo-6, 7, 8, 9-tetrahydro-homopyrimidazolum methylsulfuricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Krónikus mozgásszervi fájdalmak megszüntetése.
Egyéb fájdalmakban: a szokásos fájdalomcsillapítókkal nem szüntethető igen heves fájdalmak csillapítására görcsoldókkal és kábító hatású fájdalomcsillapítókkal előnyösen kombinálható. A légzésre gyakorolt hatása miatt különösen javallt idős betegek fájdalmainak csillapítására.
Fejfájás csillapítására nem alkalmas.

ADAGOLÁS

Felnőttek egyszeri adagja fájdalom esetén 1 drazsé, napi adagja szükség szerint 3, fekvő beteg részére 4 drazséig emelhető.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkábban enyhe hányinger, szédülés, kábultság és a terápiás adagot meghaladó dózis esetén fejfájás előfordulhat.

FIGYELMEZTETÉS

A Probon fokozza mind a centrális depressziós szerek, mind a kábító hatású fájdalomcsillapítók hatását, ezek egyidejű alkalmazásakor – egyéni megítélés alapján az adagok csökkentése ajánlatos.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

10 db drazsé

Térítés: 3,90 Ft

CHINOIN BUDAPEST

SENSIT®

drazsé

CORONARIA DILATATOR



A Sensit új típusú koszorúsér-tágító. Kalcium-antagonista és foszfodiészteráz-aktivitást gátló hatása miatt növeli a szív anoxia-toleranciáját, csökkenti a szívizom oxigénfelhasználását, tágítja a koszorúsereket, fokozza a koronáriaáramlás mértékét, növeli a szívizom oxigénellátását. Kardioprotektiv hatása stressituatiókban is érvényre jut, amennyiben kivédi a katekolaminok kardiostimulatorikus hatását. Adagolását az első stenocardiás panaszoknál előnyös elkezdeni. Huzamosabb használata mellett csökken a nitroglicerin-igény.

ÖSSZETÉTEL

Drazsénként 50 mg fendilinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Koronária-elégtelenség, angina pectoris, coronaria-sclerosis, a szívinfarktus megelőzése és utókezelése.

ELLENJAVALLAT

A szívinfarktus akut fázisa. Terhességben csak vitalis indikáció esetén alkalmazható.

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×1 drazsé.

MELLÉKHATÁSOK

Gyomorpanaszok, fejfájás, nyugtalanság, kábultság vagy allergiás jelenségek szórványosan előfordulhatnak, melyek a dózis átmeneti csökkentésére többnyire megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS

Májbetegek huzamosabb kezelése során ajánlatos az időszakos laboratóriumi ellenőrzés.
Vérnyomáscsökkentők és bétareceptor-blokkolók hatását erősítheti, illetve kiegészítheti, ezért együttes adásuk esetén fokozott óvatosság ajánlatos.

MEGJEGYZÉS

✠ Az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógykezelésére területileg és szakmailag illetékes.
Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

50 db drazsé

Térítés: 2,70 Ft

Pécsi Orvostudományi Egyetem
Központi Intenzív Therapiás és
Anaesthesiológiai Osztály
(igazgató: Tekeres Miklós dr.)

Endomyocardialis biopsia, indikáció, interpretáció, szövődmények

Bárdosi László dr., Várady Béla dr.,
Mezey Béla dr. és Tekeres Miklós dr.

A morphológiai lelet a funkcionális diagnosztikai módszerek rohamos fejlődése ellenére sem veszít perdöntő jelentőségéből. A máj, vese, lép és csontvelőminták morphológiai analízise már régóta nélkülözhetetlen rutinvizsgálatnak számít, de a szív in vivo szövettani vizsgálata csupán az invazív vizsgálómódszerek fejlődésével és biztonságossá válásával realizálódhatott. Érthető, hogy a percutan tűbiopsia, a mediastino-, ill. thoracotomia révén történő szívizomnyerés többszázas szériákról beszámoló közlemények (15, 17) ellenére sem terjedt el széles körben.

A jobb és bal szívfélből elsőként *Konno* és *Sakakibara* (10) nyert biopsiás mintát az általuk kifejlesztett biopsiás katheter segítségével 1962-ben. Azóta az endomyocardialis biopsia világszerte a cardiológiai diagnosztika hasznos módszerévé fejlődött, alkalmazásának indikációja kiszélesedett, biztonsága fokozódott. Hazánkban a vizsgálat alkalmazásáról *Czakó és mtsai* számoltak be 5 esetük kapcsán (7).

A kis esetszám és a gyér hazai gyakorlat miatt a felmerülő kérdések megválaszolása ma még elsősorban a külföldi irodalmi tapasztalatok alapján lehetséges. Közleményünk célja, hogy áttekintést adjunk azokról a problematikus kérdésekről, melyek a módszer hazai elterjedése során előtérbe kerülhetnek.

Beteganyag és módszerek

Intézetünkben 1978—79-ben 7 betegen végeztünk endomyocardialis biopsiát. A biopsia invazív haemodinamikai és elektrophysiológiai vizsgálatokkal összekötve történt. A beavatkozás indikációját noninvazív vizsgálatokkal nem kórismézhető, ill. differenciál diagnosztikai szempontból nem egyértelmű cardiomyopathiás kórképek képezték. Betegeink fontosabb adatait az *1. táblázat* foglalja össze.

1. táblázat **Betegeink fontosabb adatai**

	Kor (év)	Nem	Dg. biopsia előtt	Biopsiás minták száma	Dg. a szövettani vélemény ismeretében
1	62	nő	COCM	2	fam.
2	25	nő	CM post partum	3	CM post partum
3	41	ffi	CM	3	Myocarditis acuta
4	38	nő	COCM	3	COCM
5	30	ffi	CM	3	Hypertrophia
6	42	nő	COCM	3	COCM
7	20	nő	COCM Myocarditis?	3	Fibrosis, St.p. Myocarditidem

Rövidítések:
COCM–Congestiv cardiomyopathia
CM post partum–cardiomyopathia post partum
CM–Cardiomyopathia
fam–feldolgozásra alkalmatlan minta

Az Isaar-féle biopsiás kathetert a jobb vena femoralis percutan punctiója révén Seldinger-technikával, képerősítő ellenőrzése mellett vezettük a jobb szívkamrába és az interventricularis septum területéből 3 szövetmintát vettünk.

Histológiai feldolgozás

Fénymikroszkópia: A szövetmintát kivételt követően azonnal 2%-os glutaraldehydben, ill. 10%-os neutralis formalinban fixáltuk 4 °C-on, majd rutin fénymikroszkópos célokra Paraplastba (Sherwood, St. Louis) ágyaztuk. A mintegy 3 μm vastagságú metszeteket hematoxilin-eosin, perjódsav-Schiff, picro-sirius, congo és rugalmas-rost festésekkel festettük.

Elektronmikroszkópia: Elektronmikroszkópos célokra a glutaraldehydben fixált szövetdarabkát 1%-os OsO_4-ban utófixáltuk, majd vízteleníést követően Durcupan-ba (Fluka) ágyaztuk. Az ultrotommal készült 1 μm vastag félvékony metszetek, melyeken a fénymikroszkópiában használatos rutinhistokémiai módszerek többsége (toluidinkék festés, trichrom festés, hematoxilin-eosin, perjódsav-Schiff, picro-sirius, Giemsa) sikerrel alkalmazható, finomabb fénymikroszkópos értékelést is lehetővé tesznek. Az ultravékony metszeteket uranylacetat-ólomcitrát utókontrasztosítás után Tesla BS 613 elektronmikroszkóppal vizsgáltuk.

Enzymhistológia: A 3. szövetmintát kivétel után azonnal folyékony nitrogénben lefagyasztottuk, majd natív kryostatos metszeteken succinyl dehydrogenase, ATP-ase, LDH és NADH-reductase reakciókat végeztünk.

Immunhistológia: Szívizom-ellenes antitestek kimutatása natív kryostatos metszeteken indirekt immunfluorescenciával történt fluorescein isothiocyanattal (FITC) jelzett antiszérumokkal (Dakopatts, Koppenhága). Ezen vizsgálatokkal párhuzamosan a betegek szérumának szívizom-ellenes autoantitest tartalmát is vizsgáltuk szendvics technikával autopsiás szívizomminta, ill. patkányszívizom felhasználásával.

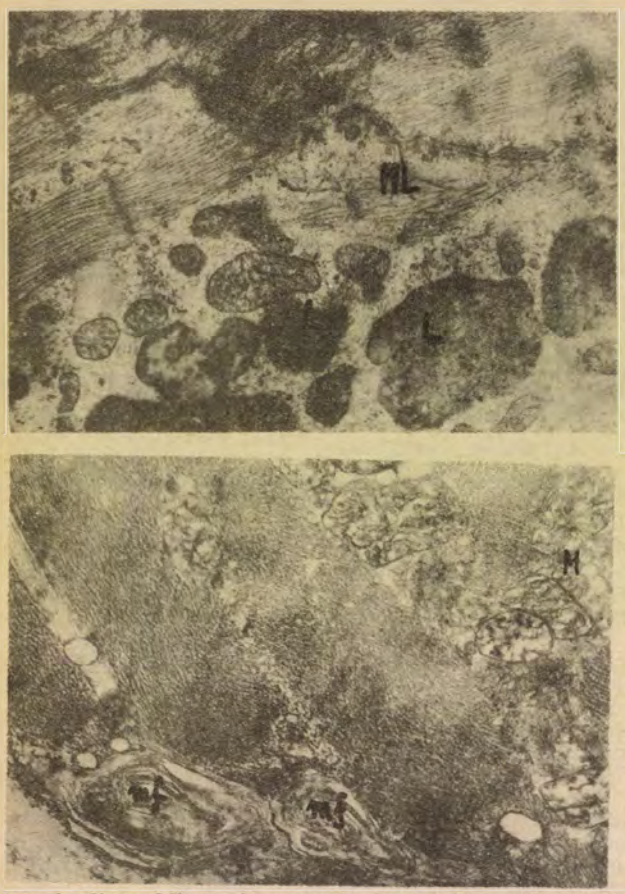
Megfigyelések

Hét betegünk közül hatnál sikerült értékelhető szövetmintát nyerni. Három esetben az elektronmikroszkópos beágyazáson kívül a szövetdarabkák mérete Paraplastos beágyazást, ill. enzym- és immunhistológiai analízist is lehetővé tett. A fennmaradó esetekben az elektronmikroszkópiára beágyazott anyag félvékony metszeteinek fénymikroszkópos, valamint az ultravékony metszetek elektronmikroszkópos tanulmányozása alapján alkottunk szövettani véleményt. A szövettani vizsgálat 3 esetben megerősítette a biopsia előtti cardiomyopathia

diagnózist. További 3 esetben a diagnózis módosítása vált szükségessé. Egy betegből nem sikerült értékelhető szívizommintát nyerni.

Cardiomyopathiák: Három cardiomyopathiás betegünk közül egy betegnél a tünetek szülést követően manifestálódtak, ezért *Walsh* (20) kritériumai alapján az elváltozást „cardiomyopathia post partum"-nak minősítettük. Két esetben klinikailag és morphológiailag congestiv cardiomyopathiának felelt meg a kép *(1. a—b. ábrák).* Egy további betegnél szövettani vizsgálattal kifejezett hypertrophiás jeleket észleltünk. A normál szívizom rostátmérői 10—40 (egyes szerzők (18) szerint 10—20) μm-es határok közt jelentős szórást mutatnak a mintavétel helyétől függően. Ezt meghaladó rostvastagság, továbbá az EKG ST—T elváltozásai, abnormál Q hullám, kiegészítve echocardiographiás és haemodinamikai vizsgálatok eredményeivel, hypertrophiás cardiomyopathia diagnózis felállításához vezethetnek (19). Esetünkben az ultrastruktúra vizsgálata nem igazolt cardiomyopathiára jellemző degeneratív elváltozásokat, ezért a fennálló gyanújelek ellenére a beteget nem soroltuk cardiomyopathiás eseteink közé. Cardiomyopathiás betegeinknél észlelt pathomorphológiai elváltozásokat a *2. táblázatban* foglaltuk össze.

Immunhistológiai vizsgálatok egy esetben (4. eset) sarcolemmás lokalizációjú, IgG típusú szívizom-ellenes autoantitestek jelenlétét mutatták *(2. ábra).* Enzymhistológiai feldolgozás során a károsodott szívizomsejtek területében észlelhető aktivitáskieséstől eltekintve egyéb konzekvens eltérést nem észleltünk.



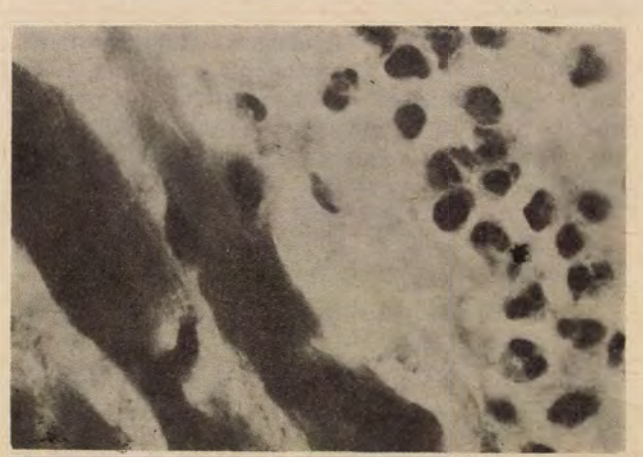
1. a–b. ábra: Súlyos degeneratív myocardiumelváltozások congestiv cardiomyopathiás betegünk biopsiás mintájában. a) Myofibrillum lysis (ML), Lipofuscin granulumok (L). b) Mitochondriosis (M), Myelin figurák (mf). (Elektronmikroszkópos felvétel, 10 000, ill. 14 500×)



2. ábra: Sarcolemmás lokalizációjú szívizomellenes autoantitestek 38 éves cardiomyopathiás nő szívizombiopsiás mintájában (immunfluorescens felvétel, anti-human IgG–FITC, 224×)

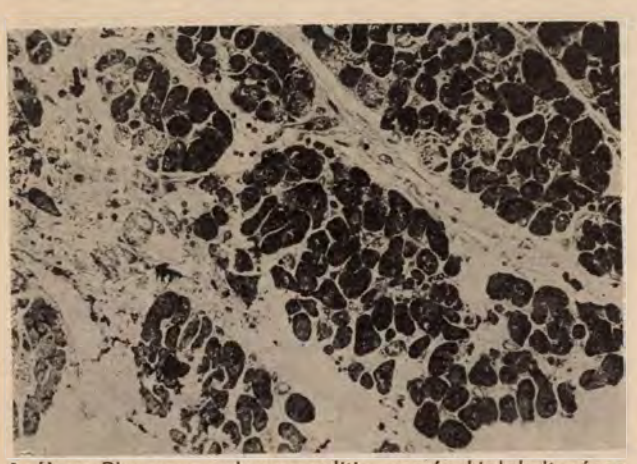
2. táblázat **Cardiomyopathiás betegeinknél észlelt morphológiai elváltozások**

Maganomaliák
(lebenyezettség, maghártyamenti chromatintömörülés)
Degenerativ mitochondrium elváltozások
(mitochondriosis, óriás mitochondriumok, cristolysis, fragmentatio)
Myelinfigurák
Myofibrillum elváltozások
(fragmentatio, lysis, desorientatio, Z-csik anomáliák)
Glycogen felszaporodás
Lipidcseppek
Lysosoma felszaporodás
Lipofuscin felszaporodás
Sarcoplasmas reticulum felszaporodás és dilatatio
Fibrósis
Mérsékelt sejtes beszűrődés
Endocardium megvastagodás
Szívizom ellenes autoantitestek (IgG típusú)
Szívizomrost hypertrophia



3. ábra: Granulocytás beszűrődés az oedemásan fellazult myocardiumrostok között myocarditises beteg biopsiás mintájában (Hematoxilin-eosin, 1120×)

Myocarditis: Egy beteg biopsiás mintájában activ myocarditis fennálltára utalt az interstitialis oedema, jelentős granulocytás beszűrődéssel *(3. ábra)* és az endocardium vizenyős duzzadásával. 7. esetünk vizsgálati anyagában lezajlott myocarditis maradványaként kiterjedt gócoc fibrosist észleltünk *(4. ábra)*. Elektronmikroszkóposan a hypertro-



4. ábra: Rheumas endomyocarditis nyomán kialakult gócos fibrosis és myocardium károsodás (Elektronmikroszkópos anyag félvékony metszet, Toluidinkék, 224×)

phiás szívizomrost átmetszetekben sejtmaganomaliák, perinuclearis vacuolisatio, glycogen felszaporodás, myofilamentum lysis, mitochondriosis volt megfigyelhető.

Megbeszélés

A noninvazív vizsgálóeljárások fejlődése ellenére a szívbetegségek bizonyos hányadánál exact diagnózis felállítása nem lehetséges. Mikor a diagnosztikus stratégia invazív módszerek alkalmazását teszi szükségessé, és a klinikai kép mögött álló kórfolyamat természete a szokványos módszerekkel megnyugtatóan nem tisztázható, differenciál diagnosztikai problémát jelentő esetekben, továbbá ismert kórfolyamatok progressziójának, a therapia hatékonyságának ellenőrzésére az első japán közlés (10) óta világszerte kiterjedten alkalmazzák az endomyocardialis katheterbiopsiát. A módszer csaknem két évtizedes gyakorlatra tekint vissza. A szocialista országok közül NDK, Csehszlovákia és Lengyelország után hazánkban is megkísérelték az invazív cardiológiai vizsgálatok nyújtotta alkalmat kihasználni in vivo szívizom- és endocardium minta nyerésére (7). A biopsia az esetek többségében az elektrophysiológiai és haemodinamikai vizsgálatokat követően könnyedén elvégezhető, mivel maga a mintavétel nem okoz külön megterhelést a beteg számára, és a komplikációk gyakorisága és természete sem különbözik az egyéb invazív vizsgálatoknál mérlegelendő kockázattól.

Vizsgálataink során a biopsia indikációját a primaer cardiomyopathiák képezték, melyeknek mind etiológiai, mind pathomorphológiai vonatkozásai vitásak. Az autopsiás leletek histopathológiája az esetek túlnyomó többségében végállapotot tükröz, melyben elvesznek a kórkép kifejlődésének kezdeti szakaszában már meglevő diszkrét elváltozások és az ultrastruktúra vizsgálatának postmorten lehetőségei is korlátozottak. A katheterbiopsia értékes információkat nyújt az endocardium és myocardium állapotáról és a morphológiai leletek jól korrelálnak a klinikai kép súlyosságával.

Saját anyagunkban az invazív vizsgálatok és a biopsia indikációjául szolgáló cardiomyopathia diagnosis felállítása a részletes anamnesticus adattokon túlmenően nyugalmi és terheléses EKG vizsgálatok eredményeinek alapján történt. A szövettani lelet 3 esetben igazolta a feltételezett diagnózist és szolgáltatott differenciál diagnosztikai adatot a többi betegnél fennálló myocarditis, ill. rheumás eredetű fibrosis diagnosztizálásához.

Az endomyocardialis biopsia elterjedése törvényszerűen az indikáció kibővülésével jár. A szívtransplantatumokkal szemben fellépő kilökődési reakció detektálásának és monitorozásának (4, 5) nincsenek hazai vonatkozásai, ellenben coronaria műtétek előtt ventriculographiával és coronarographiával egybekötve lehetőséget nyújthat a myocardium állapotának közvetlen felmérésére (súlyos myocardiumkárosodás a coronaria műtétet kontraindikálja) (18).

A biopsiás minták értékelése és a morphológiai leletek specificitása: A nyert szövetminta értékelése a rutinhistológiai módszereken túlmenően speciális histológiai, elektronmikroszkópos, immun- és enzymhistológiai módszerek alkalmazását teszi szükségessé. A szövetminták mérete és korlátozott száma, a beavatkozás invazív természete feltételezi a histológiai feldolgozás irányának és módszereinek gondos megválasztását annak érdekében, hogy a vizsgálatot indikáló kérdésfeltevésre a korlátozott számú vizsgálati anyagból a legtöbb információt nyújtó választ nyerjük. Az elektronmikroszkópos beágyazási technika lehetővé teszi igen vékony metszetek fénymikroszkópos értékelését is és az anyagon histokémiai és immunhistológiai reakciók még egészen kis méretű biopsiás minta esetében is kivitelezhetők.

A jobb és bal kamrából nyert biopsiás minta reprezentatív információs értéke közti különbségről a vélemények megoszlanak. Egyes szerzők mintegy 60%-os eltérést találtak, mások nem észleltek jelentős különbséget a két szívfél histopathológiája között (3). Számos, főleg szerzett, akvirált kórképben a bal kamra fokozottabb mértékben érintett. Abban azonban egyöntetű az irodalmi állásfoglalás, hogy a jobb kamra septalis régiójából nyert szövetminták jól reprezentálják a bal kamra myocardiumának pathológiás elváltozásait (3, 11).

További problémát jelent a gócos manifestatiójú folyamatok diagnosztizálása. A multiplex mintavétel, esetleg sorozatbiopsiák növelik a „találati arányt" (11). A többszörös mintavételnek, ill. a sorozatbiopsiáknak gyakorlatilag nincsen káros következménye. A biopsiát követően egyéb okból meghalt betegeknél 12—48 órával a beavatkozás után autopsia során a mintavétel helyét nem lehetett megállapítani (1, 16).

A morphológiai elváltozások jelentős hányada aspecifikus, számos egymástól eltérő ágens (toxikus,

metaboikus, anoxiás, herediter, inflamatorikus stb.) ugyanazokat a szöveti jeleket hozhatja létre. Ezért a diagnózis az egyéb vizsgálati adatok és a morphológia leleteinek összevetése alapján állítható fel.

Terészetesen vannak olyan kórformák, melyekben a szöveti kép egymagában is pathognomikus (myocarditisek, endocarditisek, endomyocardialis fibroelastosis, Löffler-endocarditis, sarcoidosis, amyloidosis, haemochromatosis, transplantatum rejectio, tárolási betegségek, szívtumorok). A nemspecifikus morphológiai eltérések értékeléséhez a histológiai és elektronmikroszkópos adatok alapján különféle pontrendszereket és indexeket dolgoztak ki (14, 21).

Komplikációk

Gyakorlott kezekben a módszer biztonságos. A szövődmények száma nagy statisztikák szerint jóval kisebb, mint a vakon végzett vese- és máj-tűbiopsiáké volt alkalmazásuk kezdetén (3). A tekintélyes terjedelmű irodalom áttekintése során nem találkoztunk halálos kimenetelű szövődménnyel. A beavatkozás veszélyeit azonban éppen olyan hiba lenne elbagatelizálni, mint eltúlozni. A jobb szívfél vizsgálatakor elsősorban a perforatio veszélye áll fenn, ami a septumból való mintavétellel elkerülhető. Az irodalomban előforduló kisszámú perforatiós szövődmény általában jól uralható és csupán elenyésző hányadánál kényszerültek thoracotomia végzésére (9).

A bal szívfél katheterbiopsiájánál a nagyvérköri embolisatio veszélyével kell számolni. Ennek elkerülésére több helyen herapin- vagy salicylatvédelemben végzik a beavatkozást. Egyéb szövődmények közt ingerületvezetési zavarok, pitvar-kamrai blockok, extrasystolék, esetenként kamrai tachycardia, kamra-fibrillatio szerepel, melyek általában átmeneti jellegűek és kellő felkészültség esetén biztonsággal kivédhetők.

A beavatkozás talán kissé eltúlzott rizikója miatt joggal kérhetnénk számon a therapiás konzekvenciákat. A cardiomyopathiás kórképek számos feltáratlan problémájából következik, hogy ennek a kérdésnek ma még csupán a myocarditisek, vascularis eredetű és egyéb jól definiált kórfolyamatok esetén van döntő jelentősége. Az oki therapia az etiológia ismeretét feltételezi. A kellően megalapozott indikációval, a biztonsági követelmények (resuscitatios és thoracotomiás készenlét) betartásával végzett endomyocardialis biopsia új lehetőséget biztosít a primaer cardiomyopathiás kórképek ma még feltáratlan etiológiai, differenciál diagnosztikai, pathophysiológiai és prognosztikai kérdéseinek megválaszolására. A kóros folyamatok dinamikájának feltárása, differenciáltabb megismerése, a magasabb szintű diagnosztika minden bizonnyal magával hozza a therapiás lehetőségek kibővülését. Így a vizsgálat hazai elterjedésével, a tapasztalatok gyarapodásával a mintavétel rizikója és a morphológiai analízisből származó várható előnyök összevetésekor a mérleg a beteg javára billen. Ebben a progresszív törekvésben elsőrendű szerepük van azoknak a kiegészítő morphológiai módszereknek (immun- és enzymhistológia, elektronmikroszkópia) melyek a rutin histológiai feldolgozás lehetőségeinek kibővítése révén új információk nyerését biztosítják (2, 6, 12, 13, 14, 21).

Célunk az volt, hogy a betegágy közelében, megfelelő klinikai és pathológiai tapasztalattal rendelkező, speciális cardiológiai szemléletű pathológus irányításával megteremtsük a biopsiás anyag gyors feldolgozásának laboratóriumi feltételeit. Alapvetően fontosnak tartjuk a klinikai és pathológiai szemlélet egy munkacsoporton belüli szintézisét, mely megkönnyíti az elváltozások funkcionális értékelését és segíti a therapiás konzekvenciák meghatározását.

Összefoglalás: A szerzők hét esetük kapcsán elemzik az endomyocardialis katheterbiopsia nyújtotta lehetőségeket a szívbetegségek diagnosztikájában. A hazai körökben kevéssé elterjedt vizsgálat informatív értékét csak a rutin histológiai gyakorlatot meghaladó speciális morphológiai feldolgozás biztosítja. Hangsúlyozzák a kiegészítő elektronmikroszkópos, enzym- és immunhistológiai vizsgálatok jelentőségét, valamint a diagnózis felállításának konzultatív jellegét. A biopsiás mintavétel kockázata nem haladja meg az egyéb invazív vizsgálatokét, ennek ellenére alkalmazása nagy körültekintést, resuscitatiós és thoracotomiás készenlétet feltételez. A minták analízise a primaer cardiomyopathiák pontosabb differencial diagnosztikai megítélését teszi lehetővé és betekintést nyújthat ezen kevéssé ismert kórfolyamat pathogenesisébe, megteremtve a korszerű therapiás gyakorlat előfeltételeit.

IRODALOM: 1. *Ali, N. és mtsai:* Chest. 1973, *63*, 399. — 2. *Bolte, H. D.:* Cardiomyopathy and Myocardial Biopsy. Ed.: *Kaltenbach, M., Loogen, F. és Olsen, E. G. J.* Springer Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1978, 251. — 3. *Brooksby, I. A. B. és mtsai:* Lancet. 1974, *II*, 1222. — 4. *Caves, P. K. és mtsai:* Lancet. 1974, *I*, 821. — 5. *Caves, P. K. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1974, *33*, 264. — 6. *Caves, P. K. és mtsai:* Postgraduate Med. J. 1975, *51*, 286. — 7. *Czakó, E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 3173. — 8. *Hess, O. M. és mtsai:* Schweiz. med. Wschr. 1977, *107*, 293. — 9. *Kober, G. és mtsai:* Cardiomyopathy and Myocardial Biopsy. Ed.: *Kaltenbach, M., Loogen, F. és Olsen, E. G. J.* Springer Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1978, 40. — 10. *Konno, S. és Sakakibara, S.:* Dis. Chest. 1963, *44*, 345. — 11. *Konno, S. és mtsai:* Radiologic Clinics of North America. 1971, *9*, 491. — 12. *Kuhn, H. és mtsai:* Dtsch. Med. Wschr. 1975, *100*, 171. — 13. *Peters, T. J. és mtsai:* Postgraduate Med. J. 1975, *51*, 298. — 14. *Sach, W. és Wachsmuth, E. D.:* Dtsch. Ges. f. Inn. Med. 1975, 1210. — 15. *Shirley, E. K. és mtsai:* Circulation. 1972, *46*, 112. — 16. *Somers, K. és mtsai:* Brit. Heart J. 1971, *33*, 822. — 17. *Sutton, D. C. és Sutton, G. C.:* Am. Heart J. 1960, *60*, 364. — 18. *Torp, A.:* Scand. J. Thor. Surg. 1973, 7, 253. — 19. *Van Norden, S. és mtsai:* Cardiovascular Res. 1971, 118. — 20. *Walsh, J. J. és mtsai:* Circulation, 1965, *32*, 19. — 21. *Zabriskie, J. B. és mtsai:* Progress in Immunology. Ed.: *Amos, L.* New York Acad. Pr. 1971.

A szerkesztőség megjegyzése:

A szívbiopsziáról szóló kéziratnak „szívesen" adtunk helyet, hiszen alapjában véve megfelelő tájékoztatást nyújt a módszerről és annak alkalmazási területeiről, és int a szövődményeket és az indikációkat illetően is. De azért mégis szükségét látjuk a tanulmányhoz, mint azt már más hasonló közle-

ményekkel is tettük, hozzá kommentárt fűzni. Nem „szívügyünk" a szív különleges védelme az invazív beavatkozásokkal szemben, nem mitizáljuk úgy, mint a múlt században, amikor elhangzott a jellegzetes mondat (Billroth), hogy ki a szívben sebészeti beavatkozást végez, az kockáztatja kollégái megbecsülését. Nem hisszük, hogy éppen a szív lenne a kivétel, inkább attól tartunk, hogy minden szerv esetében fennáll az a veszély, ami most a szív fenyegetettségében illusztrálható: a viszonylag könnyű invazív beavatkozás az indikációk tág megszabására csábít, hovatovább egyszerűbb lesz szövettani mintát venni, mint a kórisme klasszikus — kétségtelenül, néha kevésbé elegáns és heroikus — eszközeit felhasználni, megfigyelni és az eseten elgondolkodni, tapasztaltabb kollégák konzíliumát kérni stb. A jelenlegi kézirat sem győz meg egyértelműen, hogy a betegnek haszna volt-e az elvégzett beavatkozásból, azon az elvont hasznon kívül, hogy a tudomány új ismeretekkel gyarapodott (ha gyarapodott, és ha egyedül ez volt ennek a járható útja, ha pl. a kadaverszívek szövettani elemzése nem ad kellő támpontot). Az indikációk kiszélesedését a szóban forgó dolgozat is mutatja, amikor a 7. esetben (4. ábra) myocarditis miatt végezték el a biopsziát. Ekkor már a myocarditis valószínűsége fennállt. Bármennyire is igyekszik a közlemény a mértéktartó felfogásra és fogalmazásra, a gondolatmenet és az érvelés tágra nyitja a kaput, hogy a biopszia szinte minden kardiológiai esetben indikált legyen. A szerzők maguk is kifejezik, hogy a felsorolt indikációk többségében egyelőre a biopszia eredményének terápiás konzekvenciája nincs. Bíznak benne, hogy majd lesz. A szövődmények súlyosságát még inkább alá kell húzni, a perforáció lehetősége nem csekélység.

Úgy véljük, hogy joggal tartunk attól, hogy a könnyű — bár távolról sem veszélytelen — eljárás rutinszerűvá válik, mielőtt még egyértelműen tisztázódna, hogy mikor éri meg a beteg számára, hogy elvégezzék.

Nem kívánjuk a módszer indokolt elterjedését gátolni, elfogadjuk, hogy vannak indikációk, amelyek ezt a módszert igénylik, de a szerkesztőség kötelessége, hogy felhívja a figyelmet a túlzott, megfelelő javallat nélküli alkalmazás ártalmaira, veszélyeire is.

Ha a „szívhez" szólunk, az nem jelenti azt, hogy csak erről a szervről van szó, más — kellő megfontolások nélküli —, invazív eljárásokra is vonatkozik mindez.

„Fennáll a veszély, hogy az ideggyógyászatban kihal a klinikai diagnosztika, és a laboratóriumi diagnosztika lép a helyébe"

Rolf Hassler
(Peter Duus: Neurologisch-topische Diagnostik. Anatomie, Physiologie, Klinik c. könyvéből)

Megyei Kórház, Gyula
I. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Iványi János dr.)
I. Belgyógyászati Osztály

Monocomponens insulin therapia

Csák Katalin dr. és Iványi János dr.

A Magyar Diabetes Társaság 1980. február 22—23-án rendezte meg Dobogókőn a tisztított insulinokkal foglalkozó symposiumát (16). Ezen a meghívott külföldi vendégeken kívül hazai szerzők is szerepeltek, s többen számoltak be monocomponens insulinokkal szerzett klinikai tapasztalataikról. A magyar szakirodalomban eddig meglehetősen kevés közlemény foglalkozik a monocomponens (továbbiakban MC) insulinok hatásával, a kezelés javallataival (8, 9, 10, 17, 18), ezért úgy véltük, hogy a symposium tapasztalatainak felhasználásával beszámolunk saját eredményeinkről is.

Berson és Yalow (—4—, közülük *Yalow* Nobel-díjat is kapott) mutatott rá először, hogy a hagyományos insulinokkal kezelt diabetesesek plasmájában insulinellenes ellenanyagok szaporodhatnak fel, s ezek az anyagok tehetők felelőssé az esetek jelentős részében az insulin resistentia kialakulásáért. Közlésük után széles körű kutatómunka indult meg a hagyományos insulinok immunologiai vonatkozásaival kapcsolatban és elsősorban *Schlichtkrull* (15) munkacsoportjának érdeme annak bebizonyítása, hogy az insulinellenes antitestek képződéséért a nem kellő tisztaságú insulinban levő fehérjék (proinsulin, C-peptid, pankreas polypeptidek) felelősek. Miután a szennyeződésektől chromatographiás úton megtisztított insulin nem váltott ki ellenanyagképződést, a feltételezést megerősítették. A többszörösen tisztított insulin-készítményt *monocomponens* insulinnak nevezték el, utalva a megjelöléssel arra, hogy ez az insulin már nem tartalmaz fehérjeszennyeződéseket olyan mennyiségben, amely a betegekben nemkívánatos biológiai reakciókat válthatna ki.

Többszörösen tisztított insulinokat Európában két dán gyár, a Novo és a Nordisk, továbbá a Hoechst-gyár, az USA-ban a Lilly-gyár hoz forgalomba. Hazánkban a *Novo-insulinokat* használjuk, többségük sertés pankreasából előállított, csupán az Ultralente MC készül szarvasmarha pankreasából. Osztályunkon a gyorshatású *Actrapidot* és a több fázisú, elhúzódó hatású *Monotardot* használjuk. Rendelésüket és kiadásukat a 20/1967 EüM és a 2/1971 EüM számú utasítás szabályozza. A monocomponens insulinokra beállított betegeket kórházi elbocsátásuk alkalmával 2 heti insulinnal kell ellátni, a további folyamatos insulin-szükséglet biztosítása kórházi igazolással és 2 példányú vénnyel történik a budapesti 507-es gyógyszertárból (Dorottya u. 13).

Betegeink és az indicatiós terület

Három és fél alatt, 1980. május 15-ig osztályunkon 100 beteget kezeltünk MC insulinnal. A javallatokat illetően *Andreani és mtsai* (2) beosztásához tartottuk magunkat. Ezek szerint a MC insulin *indicatiós területe* a következő:

1. insulin resistentia,
2. allergiás reactio,
3. lipodystrophia,
4. átmeneti insulin adagolás,
5. terhesség,
6. frissen felfedezett fiatalkori diabetes.

A szorosan vett indicatiós területen kívül anyagunkban voltak olyan betegek is, akiket hagyományos insulinról állítottunk át MC insulinra (többségük fiatal), másokat pedig azért, mert a hagyományos insulinnal nehezen voltak beállíthatók. 10 beteget tablettás kezelésről állítottunk át MC insulinra, mert nem voltak többé egyensúlyban tarthatók és progrediáló retinopathiájuk is volt. *Alivisatos* (1) a jobb anyagcsere controll miatt javasolja MC insulin adását bizonyos esetekben, említett betegeink e relatív indicatiós területhez tartoztak. Vizsgálataink kezdetén az életkort ezekben az esetekben nem vettük figyelembe, újabban azonban 50 éven felüli betegeket nem állítunk át MC insulinra, figyelembe véve a MC insulinok behozatalának devizakihatásait is.

Az *1. táblázat* a *javallatok alapján* csoportosítja betegeinket. Vizsgálati periódusunk második felében nyílott alkalmunk a *serum insulinkötő kapacitásának* rendszeres vizsgálatára a *Boehringer-gyár Monotest insulin-antitest RIA-kit-jével* (a vizsgálatokat *Lőrinczy Endre dr.* végzi). Az értékelés alapján tartottunk 16 beteget insulin resistensnek, s emiatt részesültek MC insulin kezelésben. A 80 E feletti napi insulinigényű betegeket — önkényesen ugyan — szintén a resistens esetek közé soroltuk, de ezt teszi *Field* (6) is, aki napi 80 E feletti insulinigény esetén krónikus insulin resistentiáról beszél. Az átmeneti, intermittáló insulin-kezelés szintén az MC insulinok alkalmazási területébe esik. Csak azok a betegek kaptak műtét előtt insulint, akiken a táplálékfelvétel átmeneti akadályoztatását okozta a műtét (többségük epekő miatt került operációra), s miután az intermittáló insulinkezelés hagyományos insulinnal ellenanyagképzés ve-

1. táblázat **A monocomponens insulin alkalmazási területe anyagunkban**

1. Insulin resistentia	
a) magas insulinkötő kapacitás (60% feletti)	16
b) magas insulin szükséglet (80 E feletti)	6
2. Allergiás reactio	2
3. Lipodystrophia	1
4. Átmeneti kezelés (műtét, ketoacidosis)	18
5. Terhesség	2
6. Új, frissen felfedezett fiatal diabetes	14
7. Hagyományos insulinokról MC-re átállított fiatalkori diabetes	20
8. Egyéb (hagyományos insulinokról MC-re átállított idősebb diabetes, tablettáról MC-re átállítottak)	21
	100

2. táblázat **Monocomponens insulinnal kezelt betegeink adatai**

Betegek száma 100 (55 ffi, 45 nő)		MC insulin napi mennyisége	
Életkor	10—78 év	változatlan	17
Diabetes időtartama	0—30 év	csökkent	
Előzetes therapia		4—12 E	20
(friss diabetes	14)	12—20 E	7
csak diéta	4	> 20 E	4
per os antidiabeticum (műtét, ketoacidosis előttiek is)	20	emelkedett 4—12 E	11
hagyományos insulin		12—20 E	4
<40 E	12	> 20 E	2
40—60 E	21	Kezelés időtartama	
60—80 E	23	<1 hó	25
> 80 E	6	1—3 hó	13
	100	4—6 hó	9
		7—12 hó	11
		13—24 hó	32
		25—36 hó	8
		> 3 év	2

szélyével járhat, a műtéteket végzőkkel egyértelműen MC-insulin-kezelés mellett döntöttünk, mint ahogyan erre *Fankhauser* (7) is utal. Hasonló meggondolások alapján adtunk 9 ketoacidotikus betegnek is MC insulint.

2. *táblázatunk* a szokásos tájékoztató adatokon kívül (nem, életkor, diabetes tartama) a *MC insulin előtti therapiát, az alkalmazott MC insulin mennyiségi változásait* és a *kezelés időtartamát* tünteti fel. Az adatokból első pillantásra látható, s ez nem ellentmondás az első táblázattal szemben, hogy per os antidiabeticumot viszonylag nagyobb számú beteg kapott a MC insulin kezelés *előtt*. Ebbe a csoportba nemcsak a 10 tablettás kezelésről átállított beteg tartozik, hanem azok is, akik műtétre kerültek, vagy ketoacidotikussá váltak. Másik szembetűnő adat az, hogy az előzetesen hagyományos insulinnal kezeltek között a többségnek magas insulinigénye volt. Ugyancsak feltűnik a táblázaton az a nagyobb számú beteg is, akinek MC insulin igénye a várakozástól eltérően nem csökkent, hanem növekedett. Ennek lehetséges okaira később még visszatérünk.

Eredmények és megbeszélés

A dobogókői symposiumon elhangzott hazai előadások többsége ugyancsak a klinikai tapasztalatokkal foglalkozott. A MC insulin-kezelés javallatai az előírásoknak megfelelően megegyeztek a miénkkel, legfeljebb az esetek száma volt változó az egyes csoportokon belül. *Bikich* (5) adatai közelítették meg legjobban anyagunkat (70 beteg kezeléséről számoltunk be) a javallatokat és az eredményeket illetően is. Véleménye szerint a nagy napi insulin szükségletű (nála 60 E) betegeket érdemes átállítani MC insulinra, az insulin szükséglet 38%-ban jelentősen csökkent az átállítás után. Tartósan MC insulinra átállított 65 betegünk 47%-nak csökkent az insulin igénye, 24%-nak változatlan maradt és 26%-nak növekedett. Ez utóbbi jelentős emelkedésnek látszik, a rendelkezésre álló adatok szerint a növekedés csak 10—15% körüli (3, 11, 14). *Mustaffanak és mtsainak* (14) igaza van abban, hogy a hagyományos insulinokról MC insulinra való átállítás során a betegek intelligenciájának is nagy szerepet tulajdonítanak. 17 betegünk MC insulin igényének növekedését — többszörösen átnézve dokumentációjukat — részben diétás hibákra, részben tartós psychés stressekre (rendezetlen családi körülmények, munkahelyi problémák, pályaválasztással kapcsolatos nehézségek stb.) vezetjük vissza, de voltak köztük olyanok is, akik korábbi insulin adagjukat is önkényesen változtatták, tehát eredeti beállításuk sem volt megfelelő. 3 gyermek az észlelési időszakban jutott el a pubertásba, annak minden viharos tünetével, így a diétás kilengésekkel is. Az is fontos adat lehet, hogy valamennyi hagyományos insulinról átállított betegünk korábbi insulinját, így a kristályos és a zinkprotamin insulint reggel egyszerre adta magának, a MC insulinból viszont a tartósan insulinozott betegeink reggel-este adnak maguknak, s ezért korábbi étkezési szokásaik is módosultak, többször kell enniük, mint a korábbi beállítás során. Csak 7 olyan betegünk van, akik egyelőre még reggel egyszer adott Monotard MC insulinnal is egyensúlyban vannak. Tökéletesen igaz az az állítás, hogy különösen a MC insulinnal való kezelés a betegek részéről maradéktalan együttműködést igényel. Az újfajta insulinra való rászoktatás, a betegek kezdeti gyakori kontrollja azt eredményezte, hogy emelkedett MC igényű betegeink közül az észlelési periódusban eddig már hat betegnek csökkent a hagyományos korábbi insulinhoz viszonyítva is a napi MC insulin szükséglete.

A MC insulinok állatkísérletek eredményei alapján (19) biztatóknak látszanak a diabeteses érszövődmények kialakulásának meggátlására, ill. a már kialakult mikroangiopathiák csökkentésére. Anyagunkban 13 triopathia diabetica-ban, 16 retinopathia diabetica-ban, 5 neuropathiában és 2 nephropathiában szenvedő beteg is van. Fél évnél hosszabb MC insulinkezelés után sem észleltünk szövődményeikben javulást.

Mint már említettük, vizsgálati periódusunk második felében alkalmunk nyílott rendszeres *insulinkötő kapacitás* vizsgálatokra. Az alacsony kapacitású csoportba (10—30% között) 31 beteg tartozott, a közepes kapacitásúba (30—60% között) 30 és a 60—70% feletti, magas insulinkötő kapacitású csoportba összesen 17 beteg. Ezen utóbbi betegek insulinkötő kapacitása a MC insulin kezelésre néhány hónap alatt csökkent, 1 betegé a 100%-os kiindulási értékről 8 hónap alatt 11,4%-ra. Ezekről a vizsgálatokról részletesen más alkalommal számolunk be. 6 olyan betegünk volt (életkoruk 1 kivételével 50 év feletti), akik napi igénye a hagyományos insulinból 80 E feletti volt. Ők insulinjukat más helyen történt beállítás szerint reggel egyszerre, egy fecskendőben (!) kapták, illetve adták maguknak, s nem külön és nem többszöri elosztásban. A Somogyi-effectus kizárása után állítottuk át őket MC insulinra, s ügyeltünk arra, hogy a helyes technikával és naponta legalább kétszer adott MC insulin hatására semmiféle mellékhatás (elsősorban hypoglycaemia) ne jelentkezzék. 1 beteg kivételével a MC insulinból az eredeti adagnál 20—24 E-gel kevesebbet lehetett adni, a betegek közérzete javult, hypoglycaemia az étkezések ésszerű elosztásával nem következett be.

A jelenleg már több, mint 3 éve folyó MC insulin kezelések során semmiféle olyan probléma nem merült fel, amely kapcsolatba volna hozható a tisztított insulin-készítményekkel. Ismeretesek olyan közlések (12, 13), melyek a MC insulinok adása során létrejött allergiás reakciókról, insulin-szükséglet emelkedésről szólnak. Ilyen nemkívánt hatásokat eddig nem tapasztaltunk.

Tisztában vagyunk azzal, hogy nálunk egyelőre nincs mód minden új és insulinra szoruló beteget MC insulinnal kezelni, mint ezt Dániában teszik évek óta. Mivel a MC készítmények meglehetősen drágák, s biztosításuk az államnak jelentős valutájába kerül, úgy véljük saját és a többi hazai tapasztalat alapján is, hogy a MC insulinokat elsősorban csak a bevezetőben már felsorolt indicatiós területen alkalmazzuk, a javallati kör tágítása egyéni elbírálás és alapos megfontolás alapján történjék. Betegeink (a hagyományosról átállítottak is) hamar megszokták a készítményeket, jónak, hatásosnak tartják őket, s élvezik azt az előnyt is, hogy ezek az insulinféleségek egy fecskendőben felszíva és egy szúrással is beadhatók.

Összefoglalás. A szerzők 100 beteget kezeltek többszörösen tisztított Novo monocomponens (MC) insulinnal 3 és fél éven át. 55 férfi és 45 nő alkotta a kezelt beteganyagot, életkoruk 10—78 év között volt. Előzetesen 62 beteget kezeltek hagyományos insulinnal. Az alkalmazási terület szerinti megoszlás a következő volt: insulin resistentia 22, allergiás reakció 2, lipodystrophia 1, terhesség 2, átmeneti kezelés (műtétek, ketoacidosis) 18, frissen felfedezett fiatal diabetes 14, hagyományos insulinról MC insulinra átállított fiatal 20, idősebb 9 és tablettáról átállított 10 beteg. A tartósan MC insulin kezelésben részesültek insulin igénye az esetek felében csökkent. A serum magas insulinkötő kapacitása valamennyi vizsgált esetben csökkent, ezzel párhuzamosan többségében a napi insulin-szükséglet is.

IRODALOM: 1. *Alivisatos, J.:* Előadás. 10th Congress of the International Diabetes Federation, Vienna, Sept. 9—14, 1979. — 2. *Andreani, D. és mtsai:* XIVth International Congress of Therapeutics, Montpellier (France) 1977. L'Expansion Scientifique Francaise, Publ.: 9, 1977. — 3.*Asplin, C. M. és mtsai:* Diabetologia, 1978, *14,* 99. — 4. *Berson, S. A., Yalow, R. S.:* Amer. J. Med., 1958, *25,* 155. — 5. *Bikich Gy.:* Előadás. Magyar Diabetes Társaság dobogókői symposiuma. Dobogókő, 1980. február 22. — 6. *Field, J. B.:* Acta Diabet. Lat., 1970, *7,* 220. — 7. *Fankhauser, S.:* Schweiz. Rundschau Med., 1977, *66,* 935. — 8. *Gerő L. és mtsai:* Orv. Hetil., 1977, *118,* 1165. — 9. *Gerő L. és mtsai:* Orvosképzés, 1980, *55,* 103. — 10.*Jermendy Gy.:* Med. Univ., 1978, *11,* 315. — 11. *Kautzky L. és mtsai:* Előadás. Magyar Diabetes Társaság dobogókői symposiuma. Dobogókő, 1980. február 22. — 12. *Leslie, D.:* Brit. M. J., 1977, *2,* 736. — 13. *Logie, A. W., Stowers, J. M.:* Brit. M. J., 1976, *1,* 879. — 14. *Mustaffa, B. E. és mtsai:* Diabetologia, 1977, *13,* 311. — 15. *Schlichtkrull, J.:* Paper presented at the Insulin Workshop, Juvenile Diabetes Foundation, New York, May 4—6, 1978. — 16. *Symposium on highly purified insulins in diabetes mellitus.* Dobogókő, 1980. február 22—23. — 17. *Tamás Gy.:* In: Magyar I., Tamás Gy. (szerk.): Diabetes mellitus, Medicina, Bp., 1979, 192. — 18. *Vadász J. és Czakó L.:* Orv. Hetil., 1980, *121,* 779. — 19. *Wehner, H. és mtsai:* Diabetologia, 1973, *9,* 255.

Az OMKER Bemutatótermében

(Budapest VI., Népköztársaság útja 36.)

sebészeti kéziműszerek és eszközök

kiállítása

1980. október 14–17-ig

Nyitva: naponta 9–16 óráig

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

OH 2528

Pécsi Orvostudományi Egyetem
Gyermekklinika
(igazgató: Mestyán Gyula dr.) és
Kórbonctani Intézet
(igazgató: Kelényi Gábor dr.)

Részleges pancreatectomiával sikeresen kezelt kisgyermekkori hyperinsulinismus

Soltész Gyula dr., Molnár Dénes dr.,
Pintér András dr. és Németh Árpád dr.

Az újszülöttkori hypoglykaemia (a továbbiakban H) gyakoribb formái — intrauterin sorvadt újszülöttek, diabeteses anya csecsemői stb. — általában átmenetiek és a születést követő néhány napon belül megszűnnek.

A persistaló, vagy recurrens H az újszülött- és korai csecsemőkorban ritkább, legtöbbször hepatikus enzymdefektus,vagy excessiv insulin-secretio következménye. Stanley és Baker (15) nagyszámú beteg adatainak tanulmányozása során kimutatták, hogy a csecsemő- és kisgyermekkori súlyos, persistaló, vagy recurrens H leggyakoribb oka a hyperinsulinismus (a továbbiakban HI). A H ilyenkor rendszerint igen súlyos és nehezen befolyásolható.

A diagnosis nem könnyű, a HI dokumentálása nem egyszerű, mert az organikus HI nem mindig jár együtt magas keringő insulin-szinttel (1, 2, 5). Leginkább célravezető és gyakran egyetlen lehetséges módszer az ún. *„kontrollált éhezés"* (8). A gyermeket, vagy csecsemőt a vércukor szigorú ellenőrzése mellett mindaddig éheztetjük, amíg a vércukorszint 40 mg/100 ml alá csökken és ekkor határozzuk meg a plasma-insulin-szintet. Egészséges egyénben, felnőttben és gyermekben egyaránt a plasma-insulin ilyenkor egészen alacsony (5—12 μE/ml), esetleg alig mérhető értékekre csökken. Ebből következik, hogy határozottan abnormisnak kell tekintenünk minden hypoglykaemiás állapotban mért μE/ml-nél magasabb plasmainsulin-értéket. HI-ban a vércukorszint és az insulintermelő sejtek közötti finom szabályozás károsodott, az insulin-kiáramlás hypoglykaemiás állapotban sem szünetel.

Normális viszonyok között az éhezés során a vércukorszint csökkenésével együttjáró hypoinsulinaemia lipolysist és ketogenesist eredményez. Ez az éhezéses ketosis azonban HI-ban az insulin antiketogen hatása miatt nem következik be. Újabb vizsgálatok alapján (15) egyértelműnek látszik, hogy a ketosis nélküli hypoglykaemia önmagában is nagyon valószínűvé teszi a HI-t. A csecsemő- és kisgyermekkori HI gyógyszeres kezelésének eredményei általában kiábrándítóak és az esetek túlnyomó többségében pancreas-exploratio, ill. részleges, vagy teljes pancreatectomia szükséges.

Az eltávolított pancreas szövettani vizsgálata igen változatos képet mutathat, leírtak izolált β-sejtadenomát (17), diffuz β-sejt-hyperplasiát (17), microadenomatosist (14, 16) és ún. „funkcionális" β-sejtzavart, kimutatható histologiai elváltozás nélkül (13). 1970 óta (4, 7, 11) egyre gyakrabban szerepel a szövettani diagnosisok között a nesidioblastosis. Az elnevezés (nesidion = sziget, blastos = csíra) arra utal, hogy a Langerhans-szigetek között izolált insulin-termelő β-sejtek helyezkednek el, amelyek a kivezető csövek hámjából fejlődtek ki (12).

Esetünket — aki tudomásunk szerint az első hazai, hypoglykaemia miatt részlegesen pancreatectomizált kisgyermek — a speciális diagnosztikus és therapiás tanulságok miatt tartottuk közlésre érdemesnek.

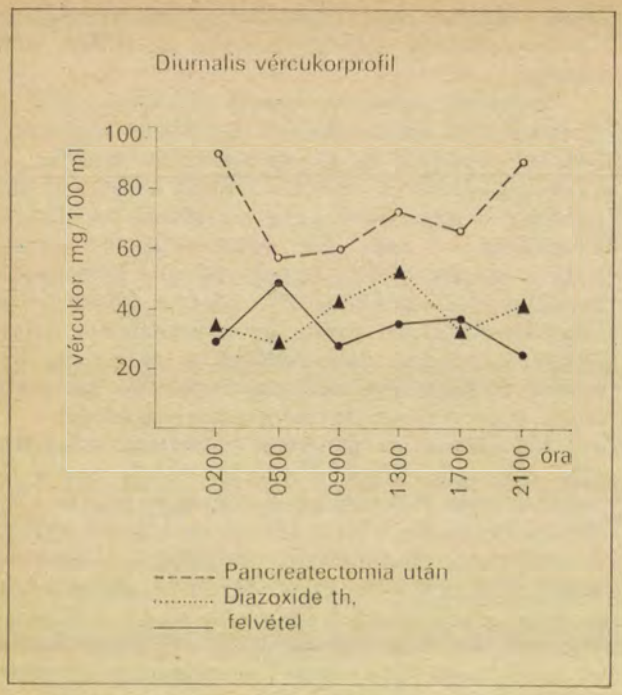
Esetismertetés

Az érett és eutrophiás fiú-újszülött (gestatiós kor 40 hét, születési súly 3200 g) 3 napos korban szoptatás közben hirtelen bágyadttá, tónustalanná és cyanoticussá vált: 10 mg/100 ml vércukorszintet mértek. Néhány napos glucose-infuziós kezelés következett, amit fokozatosan megszüntettek, 6—14 nap között infuzió nélkül is normoglykaemiás maradt, emittálták. Hat hét múlva otthonában jelentkező clonusos görcsök, profuz izzadás miatt ismét kórházba került. Fontosabb vizsgálatok: vércukor 32 mg/100 ml, KG 6,8 százalék/min. Normális glucagon- és ephedrin-terhelési görbe. Plasma-insulin 12 μE/ml. Az egyidejű vércukorérték nem volt megadva. Glucocorticoid-kezelést kezdtek és az Ajkai Kórházból a csecsemőt további vizsgálatokra az Apáthy Gyermekkórházba küldték. Itt alacsony vércukorértékekkel egyidőben 4,6 és 7 μE/ml plasma-insulin-szinteket mértek. A növekedési hormon- és cortison-szint normális volt. A hepatomegalia alapján felmerült a glycogenosis lehetősége is, amit a szövettani vizsgálat (tű-biopsia) alapján elvetettek. pH-status, plasma-aminogram: normális.

Az 5 hónapos korban végzett per os leucin-terhelés (100 mg/kg) során a kiindulási 42 mg/100 ml vércukor 22 mg/100 ml-re csökkent és a csecsemő eszméletlenné vált. Leucin-érzékeny H diagnosisát állították fel és hydrochlorothiazid-, majd diazoxid- (10 mg/kg) kezelést kezdtek, alacsony fehérjetartalmú és szénhydratdús dietát írtak elő gyakori étkeztetésekkel. Egyéves korban a H a megemelt dosisu (15 mg/kg) diazoxid-medicatio ellenére visszatért és egyre gyakoribbá váltak az epileptiform görcsök hypoglykaemiás, de esetenként már normoglykaemiás állapotban is.

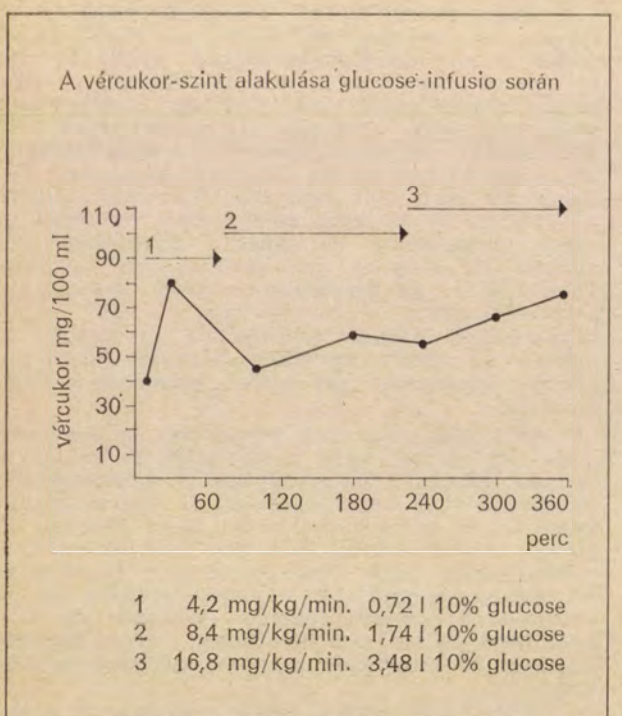
Másfél éves korban került osztályunkra a psychomotoros fejlődésében erősen lemaradt kisgyermek, aki csak segítséggel tudott felülni és felállni. Psycho-

Az Eü. Minisztérium kutatási főirányához kiemelten elfogadott kutatási témában végzett kutatómunka alapján (3—23—0502—04—1/M).



1. ábra: Diurnalis vércukor-profil

motoros fejlődési quotiens (FQ) 49 százalék. Az alább részletezendő vizsgálatok persistens HI-t bizonyítottak, ami nagy dosisu (25 mg/kg) diazoxidra sem reagált. Propranololllal (3) történt sikertelen próbálkozás után a pancreas exploratióját határoztuk el. Mivel inspectióval és palpatióval adenomát nem találtunk, 85 százalékos pancreatectomiát végeztünk. A műtét során a pancreas farkát és testét teljes egészében és a pancreas-fej egy részét is eltávolítottuk. A H-hajlam megszűnt, a diurnalis vércukor-profil *(1. ábra)* 6 hónappal a műtét után is normális. Tizenkét órás éhezés végén a vércukor 61 mg/100 ml, a plasmainsulin 5 μE/ml volt, mérsékelt ketonuria fejlődött ki.



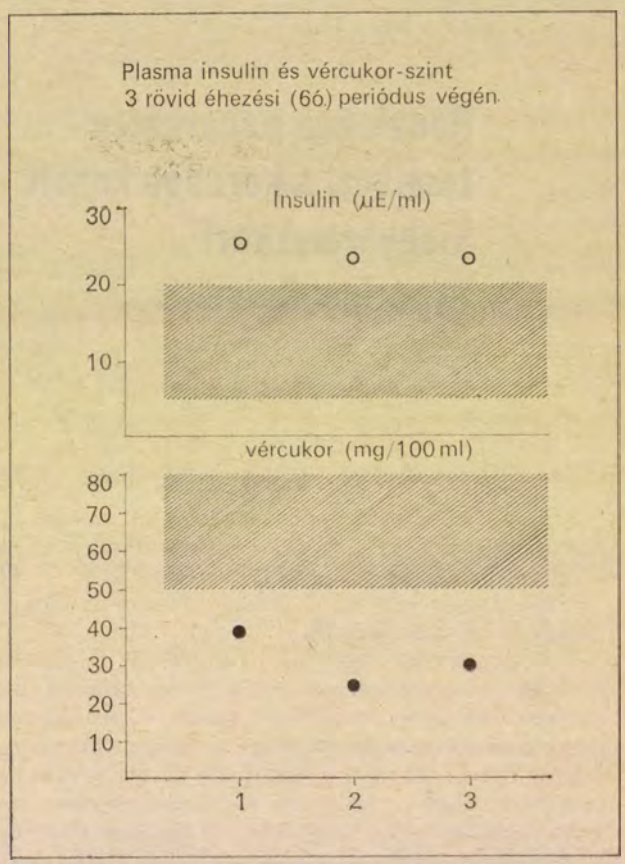
2. ábra: A vércukorszint alakulása glucose-infúzió során

A pancreas exocrin működése zavartalan maradt. A psychomotoros fejlődés szerény mértékben, de határozottan megindult: a gyermek megtanult önállóan járni és néhány szót beszélni.

Vizsgálatok

A diurnalis vércukor-profil persistens H-t mutatott, ami nagy dosisu diazoxid-kezeléssel is dacolt *(1. ábra)*.

Hypoglykaemiás állapotban a vizelet redukáló anyagot és acetont (!) nem tartalmazott. A vér pyroszőlősav- és tejsavszintje normális volt.



3. ábra: Plasma-insulin és vércukorszint három rövid (6 óra) éhezési periódus végén

Két intravenás glucose-terhelés alapján számított KG-érték 2,8 és 3,0 százalék/min. A glucose-infuziós test eredményét mutatja be a *2. ábra*. Szokatlanul magas glucose-bevitelre volt szükség (16,8 mg/kg/min.) a normoglykaemia fenntartásához.

I. v. glucose- és per os leucin-terhelés során a plasma-insulin-szint normális maradt. A szinte állandó H miatt a leucin-terhelés nem volt értékelhető. Három rövid éhezési periódus (6 óra) végén egyidejűleg határoztuk meg a vércukor- és a plasma-insulinszintet *(3. ábra)*. A hypoglykaemiás állapotban (vércukor 40 < mg/100 ml) mért plasma-insulin abszolút értelemben nem volt magas, de feltétlenül magasnak tekintendő a vércukorértékekhez viszonyítva.

Az eltávolított pancreas szövettani vizsgálata (haematoxylin-eosin és insulin-specifikus aldehyd-fuchsin) felismerhető anomaliát nem tudott kimutatni és a később, formalinban konzervált anyagon végzett immunhistochemia eredménye sem volt egyértelmű (Prof. R. D. G. Milner).

Megbeszélés

Diagnosis. Az anamnesis és a diurnalis vércukor-profil vizsgálat a súlyos hypoglykaemiát két-

ségtelenné tette. Az éhezéses ketosis hiánya (H-ás állapotban is acetonmentes vizelet) a HI határozott gyanúját vetette fel, amit a „kontrollált éhezés" végén mért relatíve magas insulin-szint egyértelműen igazolt. A HI mellett szólt további két egyszerű és speciális laboratóriumi felkészültséget nem igénylő vizsgálat, a perifériás glucose-felhasználás ütemének és a glucagon glykaemiás hatásának vizsgálata is.

A hagyományos i. v. glucose-terheléses vizsgálatok eredményei — mint esetünk is demonstrálja — ellentmondóak és a reaktív H veszélyét rejtik magukban. A glucose-felhasználás megítélésére biztonságosabb módszer a normoglykaemia fenntartásához szükséges glucose-infuziós ütem kiszámítása *(2. ábra)*.

HI-ban hypoglykaemiás állapotban a glucagon jelentős vércukorszint-emelkedést okoz, ami esetünkben is egyértelmű volt. Az insulin ugyanis fokozza a glycogen-synthesist, a máj glycogen-raktárai telítettek (6). A gyermekkori H egyéb formái éhezéshez hasonló állapotok, kimerült májglycogen-raktárakkal, a glucgon glykaemiás hatása minimális.

A szokásos és felnőttkorban sikerrel alkalmazott terheléses vizsgálatok, pl. leucin- és tolbutamid-terhelés, gyakran félrevezetőek (5) és a szinte állandó hypoglykaemiás állapot miatt alig, vagy nehezen értékelhetők.

A HI bizonyítását insulin-secretiót gátló gyógyszerrel is megkíséreltük. A propranolol, ami malignus insulinomában (3) sikeresnek bizonyult, betegünkön hatástalan maradt. Újabban (10) somatostatinra bekövetkező vércukorszint-emelkedésből következtettek HI-ra.

Gyógyszeres kezelés. Legsürgősebb teendő a H azonnali megszüntetése a görcsök és a központi idegrendszeri károsodás megelőzésére. Ez általában csak 15—20 százalékos glucose-oldat gyors infúziójával lehetséges és a normoglykaemia fenntartása így is nehéz. Különösen kritikus az infúzió újraindítása, „átkötése" körüli időszak. Hydrocortison és glucagon a tartós kezelésre alkalmatlan. A leghatásosabb insulin-secretiót gátló gyógyszer a diazoxid, de sokszor ennek hatása is csak átmeneti. Esetünkben a H hónapokig tartó diazoxid-kezelés mellett is visszatért. Mellékhatásként kifejezett hypertrichosist és a csontosodás acceleratióját (csontkor) észleltük. A diazoxid hyperglykaemizáló hatását a thiazid — diureticummal való kombináció fokozza (1).

Sebészi kezelés. Súlyos, persistens és gyógyszeres kezeléssel dacoló H esetén pancreas-exploratio szükséges. A műtét indikációja felelősségteljes döntés, óvatosságot és alapos mérlegelést igényel, de ugyanakkor nem halogatható sokáig, különben a H idegrendszeri következményei a sikeres beavatkozás értékét is kérdésessé teszik. Ha a gondos megtekintés és áttapintás az adenomát kizárja, 75—85 százalékos pancreatectomia végzendő. Az irodalmi adatok szerint a műtét után az esetek 60—70 százalékában teljes és végleges, 15 százalékában részleges gyógyulás várható (9). Nem jelentéktelen azonban azon csecsemők száma sem, akik a műtét után is hypoglykaemiásak maradnak és teljes, vagy csaknem teljes pancreatectomiát igényelnek és egy részük ennek következtében diabetesessé válik.

Szövettan. A β-sejt adenoma, hyperplasia, vagy microadenomatosis hagyományos szövettani festési eljárásokkal is felismerhető, a nesidioblastosis diagnosisa azonban csak insulin-specifikus immunhistochemiai eljárásokkal lehetséges. Miután ez utóbbi vizsgálatok esetünkben közvetlenül a műtét után nem történhettek meg, a később, konzervált anyagból végzett histochemia csak fenntartással értékelhető. A különféle szövettani vizsgálatokkal „normálisnak" ítélt pancreas utalhat tehát ún. „functionalis" β-sejt zavarra (13), de fel nem ismert nesidioblastosisra is.

Köszönetnyilvánítás. Ezúton mondunk köszönetet *Kiss Péter dr.* (Budapest, Apáthy Gyermekkórház) és *Uhl Károly dr.* (Ajka, Kórház) gyermekgyógyász-főorvosoknak kórtörténeti és vizsgálati adatok átengedéséért, *Gács Gábor dr.* tanársegédnek (Budapest, II. Gyermekklinika) az insulin-immunoassay-kontroll és *R. D. G. Milner* professzornak (Sheffield, Gyermekklinika) az immunhistochemiai vizsgálatok elvégzéséért. Segítségük nagymértékben hozzájárult a diagnosis tisztázásához.

Összefoglalás. Újszülött korban kezdődő, visszatérő súlyos H-t okozó organikus HI esetét ismertetik. A diagnosist a következő fontosabb vizsgálatokra alapozták: 1. Ketosis nélküli hypoglykaemia. 2. Normális glucagon-terhelési görbe. 3. A normoglykaemia fenntartásához szükséges glucoseinfúzió üteme > 16 mg/kg/min. 4. 40 mg/100 ml-nél alacsonyabb vércukorszinteknél 12 μE/ml-nél magasabb plasmainsulin. Diazoxid-kezelés csak átmeneti javulást hozott, subtotalis pancreatectomiát végeztek, ami a hypoglykaemia megszűnéséhez vezetett.

Kiegészítés: A kézirat befejezése után kaptuk a hírt, hogy a műtét óta eltelt egy év alatt tünetmentes beteg súlyos status epilepticusban egynapos eszméletlenség után — normoglykaemiás állapotban — meghalt. A sectio alapján a halál oka valószínűleg agyoedema volt, a kis diónyi nagyságú pancreas-csonkot épnek találták.

IRODALOM: 1. *Aynsley—Green A., Polak J. M.:* Pediat. Res. 1979, *13*, 76. — 2. *Berger M. és mtsai:* Metabolism, 1978, *27*, 793. — 3. *Blum I. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1978, *299*, 487. — 4. *Brown R. E., Young R. B.:* Amer. J. dig. Dis. 1970, *15*, 65. — 5. *Cornblath M., Schwartz R.:* Disorders of carbohydrate metabolism in infancy. Saunders W. B. Philadelphia, 1966. — 6. *Finegold D. N., Stanley Ch. A.:* Diabetes, 1978, *27*, Suppl. 2, Abstr. 179. — 7. *Gabbay K. H.:* New Engl. J. Med. 1978, *299*, 244. — 8. *Gauderer M. és mtsai:* J. Pediat. Surg. 1978, *13*, 591. — 9. *Hamilton J. P. és mtsai:* Pediatrics, 1967, *39*, 49. — 10. *Hirsch H. J. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1977, *296*, 1323. — 11. *Jeschke R. és mtsai:* Klin. Pädiat. 1978, *191*, 403. — 12. *Laidlaw G. F.:* Amer. J. Path. 1938, *14*, 125. — 13. *Pagliara A. S. és mtsai:* J. Pediat. 1973, *82*, 558. — 14. *Robinson M. J. és mtsai:* Pediatrics, 1971, *48*, 232. — 15. *Stanley Ch. A., Baker L.:* Pediatrics, 1976, *57*, 702. — 16. *Thomas C. G. és mtsai:* Ann. Surg. 1977, *185*, 505. — 17. *Zuppinger K. A.:* Hypoglycemia in childhood. Karger Monographs in Pediatrics. Vol. 4. Karger, Basel, Switzerland, 1975.

BAYRENA

tartós hatású szulfonamid

S 300, szirup



ÖSSZETÉTEL:

4 g sulphamethoxydiazinum hatóanyagot tartalmaz 40 ml szirupban.

HATÁS:

A többi szulfonamidhoz hasonlóan hatása a p-aminobenzoesav és szulfonamid molekula közötti kompetitív antagonizmuson alapszik.

A gyógyszer bakteriosztatikus hatású. Bakteriológiai hatásspektruma hasonló más szulfonamidokéhoz, a hatáserősség szempontjából azonban a Bayrena előnyösebb. Az E. coli, Salmonella, Shigella, Streptococcus pyogenes törzsek nagyfokú érzékenységet mutatnak a sulphamethoxydiazinummal szemben. A Bayrena per os adva jól felszívódik, tartós és magas serum- és szövetszint érhető el alacsony adagjával is. A vizeletben és epében magas koncentráció alakul ki. A vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

JAVALLAT:

Elsősorban gyermekek valamennyi szulfonamidérzékeny kórokozó által okozott fertőzésének kezelése.

Légúti fertőzések (bronchitis, bronchopneumonia).

Szájüreg, garat, melléküregek, fül fertőzése.

Urogenitalis rendszer fertőzései (cystitis, cystopyelitis, pyelitis, pyelonephritis).

A bőr coccusok okozta fertőzései (phlegmonék).

Enteralis infectiók.

Sebészeti műtétek előkészítése (vastagbél).

Vírusbetegségek secunder bakterialis fertőzései.

Profilaxisként adható a Bayrena hosszabb corticosteroid kezeléskor a bakterialis secunder infectio kivédésére, asthma bronchiale esetén a bakterialis légúti fertőzés megakadályozására.

A Bayrena hosszan tartó kezelésekre is alkalmas, pl. chronikus bronchitis akut exacerbatiójának megakadályozására.

ELLENJAVALLAT:

A Bayrenára ugyanazok a kontraindikációk érvényesek, mint minden szulfonamidra: szulfonamid-túlérzékenység: máj- és veseelégtelenség, vérképzőszervi zavarok, bőr- vagy nyálkahártyatünetek fellépése.

Az újszülöttben akadályozza a bilirubin kiválasztódását, ezért csecsemőnek 3 hónapos korig nem adható. Korlátozott vesefunkció esetén – a kumuláció elkerülése végett – csak redukált adagok adhatók (a plazmakoncentráció meghatározása ajánlatos). Óvatosság ajánlatos az adásában folsavhiányos anaemiában.

Adagolás az alábbi táblázat szerint:

Kor	Testsúly	Első nap		Második naptól	
		mg/kg	adagoló-kanál szirup	mg/kg	adagoló-kanál szirup
3– 6 hó	6– 8	30	1/2	10	1/4
6– 9 hó	8– 9	30	1/2	10	1/4
9–12 hó	9–10	30	1/2	10	1/4
1– 2 év	10–13	20	1/2	10	1/4
2– 4 év	13–16	20	3/4	10	1/4
4– 6 év	16–20	20	3/4	10	1/2
6–10 év	20–30	20	1	10	1/2

1 adagolókanál (5 ml) 0,5 g sulphamethoxydiazin hatóanyagot tartalmaz.

A napi adagot célszerű reggel egyszerre bevenni, étkezés után. Súlyos esetekben az első napi adag 1/3-dal növelhető. Profilaxis céljából elegendő a fenntartó adagot adni. A Bayrena a tünetek megszűnése után még 2–3 napig adagolandó.

A kellő mennyiségű folyadékbevitelről gondoskodni kell.

MELLÉKHATÁSOK:

A szulfonamidokra jellemző valamennyi mellékhatással számolni kell: pl. allergiás bőrreakció, émelygés, hányinger. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszintcsökkenés), amely folsav adására rendeződik.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK:

Kerülendő az együttadása:

– difenilhidantoinnal (a difenilhidantoin szérumszintje toxikusig emelkedhet);
– szalicilátok és fenilbutazon (a szulfonamid szérumszintjét toxikus értékre emelhetik).

Óvatosan adható a következő gyógyszerekkel:

Coerulamin, Hexamethylentetramin és Tindurin (a szulfonamid toxicitása fokozódhat).

FIGYELMEZTETÉS:

Ha a kezelés alatt bőrkiütés, bőrpír jelentkezik, a gyógyszer adását abba kell hagyni. Hosszan tartó kezelés alatt teljes vérképkontroll szükséges (thrombocytaszám is).

MEGJEGYZÉS:

✠✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

40 ml szirup 5,–Ft.

Forgalomba hozza: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, Tiszavasvári,

Bayer A. G. Leverkusen licencia alapján

Főv. Margit Kórház–Rendelőintézet,
Sebészeti Osztály
(főorvos: Pintér Endre dr.)
Főv. Róbert Károlyt krt-i Kórház
Kórszövettani Laboratórium
(főorvos: Sellyei Mihály dr.)

Mellkasfali hibernoma

Jánosi Gábor dr. és Elek Gábor dr.

A hibernoma sajátos elhelyezkedésű, sötétbarna színű, jóindulatú zsírdaganat (6). Speciális szöveti szerkezete miatt nem lipomának hívják. A hibernoma megjelölésen kívül az angol nyelvű irodalomban még számos neve ismert: zsír-, olaj-, hibernatiós-, interscapuláris mirigy, barna granularis sejtes lipoma, atypikus-, pseudolipoma, lipoblastoma (10). *Merkel* írta le először 1906-ban. Egy 26 éves nőbeteg hátáról eltávolított daganatra az izzadságmirigy adenoma nevet alkalmazta. A hibernoma elnevezést *Gery* 1914-ben megjelent dolgozatában használta először (5). Az újabb kézikönyvek is a ritka daganatok között említik (8, 11, 15). Az 1960-as évekig minden esetet számon tartottak.

Esetismertetés

L. J. 29 éves férfi három éve a hátán a lapockák közötti területen kis csomót észlelt, amely az utolsó fél évben növekedésnek indult. Mozgásában nem zavarta, fájdalmat nem okozott. Esztétikai okok miatt kérte a kb. női ökölnyi daganat eltávolítását.

Általános laboratóriumi leletei kóros eltérést nem mutattak. A mellkas rtg. átvilágítás negatív volt. A scapula tájról készült rtg. felvételen a lágyrészárnyék a scapulán, ill. a bordákon destructiót nem okozott. 1979. V. 29-én novocain helyi érzéstelenítésben az interscapulárisan elhelyezkedő, kb. 10 cm átmérőjű, lipomának tűnő, körülhatárolt, tokkal rendelkező, sárgásbarna színű daganatot egészében eltávolítottuk. A tumor mélyen beterjedt a musc. trapesius rostjai alá. Műtét után két ízben végeztünk sebrevíziót a kis, de diffuz arteriás vérzések ellátására. A vérzések forrását a trapézizom rostjai között találtuk meg. A műtéti seb elsődlegesen gyógyult. A beteget panaszmentesen bocsátottuk haza. Szövettani vizsgálat: mikroszkóposan jellegzetesen embrionális zsírszövetre emlékeztető kép látható. A sokszögű sejtek cytoplasmája szemcsés maradt, és a mag a sejttest közepén helyezkedik el.

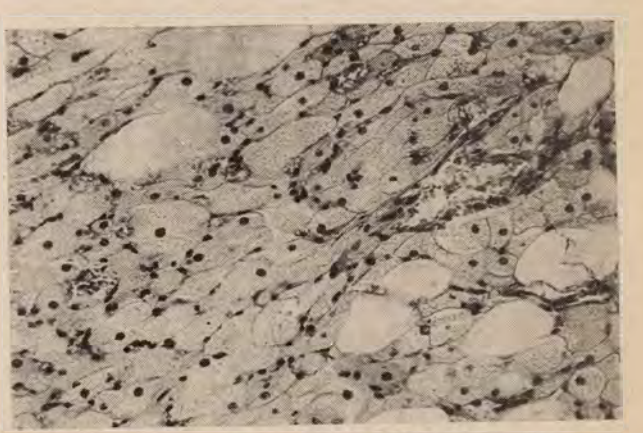
Dg.: Hibernoma.

Megbeszélés

A hibernoma a lipomától mikroszkópos képében, jellegzetes localisatiójában, kémiai összetételében és élettani szerepében különbözik. A hibernoma polygonalis sejtjei a zsírszövetnél kisebbek (20—50 μ-osak a 30—120 μ-os zsírsejtekkel szemben). Egy vagy több nucleolust tartalmazó, kis hólyagszerű sejtmagjuk a sejtben centrálisan helyezkedik el, míg a lipomák egyetlen nucleolussal rendelkező perifériára szorított magja kisebb.

A hibernomát alkotó sejtek a zsírszövet egyetlen nagy vacuolát alkotó sejtjeivel szemben sok apró vacuolát tartalmaznak, multivacuolárisak. A habos, eosinophil cytoplasma szemcsékkel teleszórt. E fénymikroszkópos szemcsézettséget az elektronmikroszkóposan kimutatható, dús mitochondriális szerkezet okozza *(ábrák)*. A mitochondriumokban cytochromok, a plasmában PAS-pozitív, diastaserezisztens lipofuchsin van. A lebenyezett, a zsírszövetnél jóval érdúsabb, általában tokkal fedett tumor mirigyszerű szerkezete és barnás színárnyalata e pigmenteknek köszönhető.

Hasonló fénymikroszkópos szerkezetű szövet fordul elő újszülöttekben a subcutis mélyebb rétegeiben perivasculárisan, a nyaki izmok között interscapularisan, a hónaljban, a hasüreg hátsó falán, a pancreas, vese és az aorta körül, ugyancsak a ganglionok környezetében és a mediastiumban is (14). Ugyanilyen localisatióban találhatók a hibernomák (2, 9). A barna zsírszövetben több a phospholipid, a lipase, mint a közönséges zsírban és oxigén fogyasztása is nagyobb (7). A barna zsírszövet élettani szerepéről ismereteink hiányosak. Legvalószínűbb functiója az ún. kémiai hőszabályozás, tehát az izomműködéstől független hőtermelés. Koraszülött, hypothermiás csecsemőkben az átlagosnál kevesebb barna zsírszövet figyelhető meg (1). Téli álmot alvó állatok barna zsírszövetének kivonatával mesterséges téli álmot



A ábra: fénymikroszkópos HE festés 80×-os nagyítás



B ábra: elektronmikroszkópos 4000×-es nagyítás

hoztak létre (17). Az életkorral a barna zsírszövet előfordulása csökken. Feltételezték, hogy a fehér zsírszövet fejlődésének szükségszerű állomása a barna zsírszövet, ezek egymásba átalakulhatnak. Mások szerint a barna és fehér zsírszövet fejlődése egymástól független, egymásba nem alakulnak át, mindkettő létezhet uni- és multivacuoláris formában. E két álláspont vitája napjainkban ultrastructurális és histochemiai szinten folytatódik (16).

A hibernoma tehát az embrionális barna zsírszövet solitaer, jóindulatú tumora. Inkább felnőtt korban, ritkábban gyermekkorban fordul elő. Malignus változatát is leírták (3, 12). Ennek létezését azonban többen vitatják, ill. a liposarcomával azonosítják (4, 15, 17).

A hibernoma gyakorlati jelentősége:

1. A közönséges lipomától eltérő localisatio.
2. Vérzékenyebb, mint a lipoma.
3. Szokatlan színe miatt a sebész esetleg rosszindulatúnak ítélheti (13).

Köszönettel tartozunk *Török Géza dr.*-nak (OKI) az elkészített fényképfelvételekért.

Összefoglalás: A szerzők 29 éves férfi jellemző localisatiójú (interscapuláris) hibernomájáról számolnak be. Ismertetik a barna zsírszövet fénymikroszkópos szöveti szerkezetét, szervezeti előfordulását és a működésével kapcsolatos néhány adatot.

IRODALOM: 1. *Aherne, W., Hull, D.:* J. Path. Bact. 1966, *91*, 223. — 2. *Angervall, L., Björntorp, P.:* Cancer Res. 1965, *25*, 408. — 3. *Apatyenko, A. K., Poroshin, K. K.:* Vop. Onkol. (Moszkva) 1963, *3*, 62. — 4. *Ashley, D. J. B.:* Evans' Histological Appearances of Tumours. Churchill, Livingstone, Edinburgh, London, New York, 1978. 57. old. — 5. *Brines, O. A., Johnson, M. H.:* Amer. J. Path. 1949, *25*, 467. — 6. *Endes P.:* Pathológia. Medicina. Budapest 1978, 1. kötet 231. old. — 7. *Gömöri, G.:* Arch. Path. 1946, *41*, 121. — 8. *Jennings, R. C., Behr, G.:* J. Clin. Path. 1955, *8*, 310. — 9. *Kauffman, S. L., Stout, A. P.:* Cancer, 1959, *12*, 912. — 10. *Kittle, C. F., Boley, J. O., Schafer, P. W.:* J. thorac. Surg. 1950, *19*. 830. — 11. *Laumonier, R., Chomette, G.:* Histologie der seltenen Geschwülste. (in: Handbuch der Allgemeinen Pathologie. Ed.: *Grundmann, E.)*, Springer Berlin, Heidelberg, New York, 1974, 579. old. — 12. *Lever, F. W., Schamburg—Lever, G.:* Histopathology of the Skin. Lippincott Company, Philadelphia—Toronto 1975. 621. old. — 13. *Lung, R. J. és mtsai:* J. Surg. Oncol. 1977, *9*, 563. — 14. *Merklin, R. J.:* Anat. Rec. 1973, *178*, 637. — 15. *Morgan, A. D., Jepson, E. M., Billimoria, J. D.:* Thorax 1966, *21*, 186. — 16. *Seemayer, T. A. és mtsai:* Cancer 1975, *36*, 1785. — 17. *Sutherland, J. C., Callahan, W. P., Campbell, G. L.:* Cancer 1952, *5*, 364.

LYNCOMYCIN
KAPSZULA

Antibioticum

ÖSSZETÉTEL: 1 zselatin kapszula 250 mg lincomycin. basic.-ot tartalmaz, sósavas só formájában.

JAVALLATOK: Elsősorban a Gram-pozitív kórokozók kiváltotta szeptikus állapotok, különösen olyan súlyos fertőzések, melyek más antibiotikumra nem reagálnak.
Akut és krónikus osteomyelitisek.
Staphylococcus- és streptococcus-septicaemiák, pneumonia (főleg staphylococcus esetén), pleuritis purulentia, purulens bőr- és lágyrészfertőzések, erysipelas, otitis media, szeptikus arthritisek. Szív- és érműtétek, balesetek, sérülések utáni szeptikus állapotok. Antitoxinnal együtt diphteria kezelésére; bacilushordozás megszüntetésére.

ELLENJAVALLAT: Súlyos máj- és vesemegbetegedésekben óvatossággal és csak alacsonyabb dózisban adható. Nem adható egyidejűleg makrolid-antibiotikumokkal (Oleandomycin, Oletetrin, Erythromycin).

ADAGOLÁS: A felszívódás fokozása céljából étkezés előtt 1—2 órával adandó. Felnőtteknek 8 óránként 2 kapszula (à 250 mg).
Gyermekeknek a napi dózis 30—60 mg/kg, melyet 3—4 egyenlő részre elosztva 8, ill. 6 óránként kell beadni.
A kezelés időtartamát a betegség lefolyása szabja meg; általában egy kúra 10—14 napig tart, de szükség esetén 1 hónapig is adható. A klinikai javulás után további 48—72 órán át kell a kezelést folytatni.

MELLÉKHATÁS: Tartós adásakor egyes betegeken a szérum-transzaminász emelkedése, nausea és hányás figyelhető meg. Egyes esetekben híg széklet, ritkábban diarrhoea jelentkezhet. E tünetek a kezelés abbahagyásakor megszűnnek. Tartós adagolás esetén az esetleges condidamycosis kivédésére ajánlatos nystatinnal együtt adni.

RENDELHETŐSÉG: Csak fekvőbeteg-gyógyintézetek részére kerül forgalomba.

CSOMAGOLÁS: 20 kapszula (0,25 g). **TÉRITÉSI DÍJ:** 18,30 Ft.

Forgalomba hozza:
GYÓGYÉRT

INFORMÁCIÓ: MEDEXPORT Tudományos Ismertető Iroda
Budapest, Balassi Bálint u. 25., 1055. Tel.: 122-867, 316-531.
Tel.: 122-867, 316-531.

EXPORTÁLJA: V/O MEDEXPORT, Moszkva.

QH
2534

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Radiológia

Megelőzési módszerek kontrasztanyagok befecskendezése előtt. Elke, M., K. Brunke (Inst. f. med. Radiologie, Univ. Basel): Dtsche med. Wschr. 1980, *105*, 250.

A röntgen-kontrasztanyagok pharmaconok, amelyek kívánatos és nem kívánatos hatással rendelkeznek. Az újonnan kikísérletezett nem-ionizált kontrasztanyagok intravascularisan jobban tűrhetők (osmolalitas befolyása a mellékhatásokra). Iv. alkalmazáskor olyan betegeken, akiknek allergiás anamnesisük nincsen, anaphylactoid kontrasztanyag mellékhatások 1—2%-ban lépnek fel, allergiás anamnesis esetén pedig 2—6%-ban. A könnyű és átmeneti szubjektív jelenségek: forróságérzésben, különleges nyelv-paraesthesiákban, íz-, és bizsergési zavarokban mutatkoznak. Nagyobb rizikó áll fent allergiás anamnesisű, továbbá szervi (szív, keringés, légzési szervek, idegrendszer, máj, vese) megbetegedések esetén.

A kontrasztanyag reakciók halmozódnak veseelégtelenség esetén (serumkreatinin 2—3 mg/dl; 175—265 mol/l); a kontrasztanyag beadása 4,5 mg/dl (400 mol/l) kreatinin érték felett ellenjavallt s ilyenkor ma a kontrasztanyag nélküli ultrahang vagy egésztest computertomographia, isotopnephrogram kerülnek alkamazásra. Az anyagcsere- és rendszerbetegségek (diabetes mellitus, thyreotoxicosis, myelomatosis, súlyos atheromatosis, epilepsia) különös veszélyeztetettséget jelentenek. A rizikótényezőket a beteg különleges psychikus és fizikai állapotai is fokozhatják (várakozási feszültség és szorongás, dehydratio vagy oliguria).

Minden prophylaxis kezdete a gondosan felállított javallat, megbeszélés a vizsgálatot kérő orvossal, továbbá megfelelő psychikus és gyógyszeres előkezelés, hogy a beteg részére „fesztelen légkört" teremtsünk. A praeventióban a vizsgáló orvosnak tisztában kell lennie a vizsgálati és kezelési céllal, a beteg kockázati tényezőivel (labor. adatok, serum kreatinintükör EKG, a kontrasztanyagok pharmacodynamiája és kinetikája, a sürgős beavatkozások ismerete, gyógyszerek és készenléti felszerelések). A kontrasztanyag beadása után a beteg sohasem maradhat felügyelet nélkül a vizsgáló teremben. A súlyos kontrasztanyag reakciók (ún. „azonnali reakciók") 85%-ban az első 15 percben, a továbbiak 10—20%-ban az első órán belül várhatók. A súlyos reakciók gyakran váratlanok és „drámaiak". A legfőbb cél a vitalis funkciók (keringés, légzés) fenntartása. A shocktalanításra minden gyógyszeres és technikai berendezés álljon rendelkezésre és ezt az *egész* személyzet tudja kezelni és az osztályokkal való kommunikáció (telefonszámok, szállítás) tökéletes legyen. Bár a prophylactikusan adott gyógyszerek a súlyos kontrasztanyag reakciókat nem gátolják meg, mégis bizonyos válogatott kockázatos betegen mérlegelendők (antihistaminok, glucocorticoidok). 10—20 ml Sandosten-Ca, Tavegyl iv. adására gyorsabban eltűnnek az urticák és enyhül a kínzó viszketés is; digitalis kezelés kapcsán természetesen a csatlakozó rizikó is tekintetbe veendő. Rizikóbetegnek adható még prophylactikus iv. glucocorticoid (pl. 40—120 mg methylprednisolon; 4—12 mg betamethason); ezeknek azonban minden kontrasztanyag beadás előtti prophylactikus alkalmazása a tudomány mai állása szerint nem megalapozott és gyógyszermellékhatásokkal terheli a beteget.

ifj. Pastinszky István dr.

Izotóp diagnosztika

A nukleáris medicina módszerei a tüdőgyógyászati megbetegedések diagnosztikájában. Konietzko, N. (Abteilung der Inneren Medizin und Funktionsdiagnostik der Ruhrlandklinik Essen-Heidhausen): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 893.

A rádionuklidok alkalmazása *Hevesy* nevéhez fűződik. A legfontosabb rádionuklidok a technetium, az indium és a xenon. A betegek sugárterhelése a vizsgálat folyamán kevesebb, mint a röntgenfelvétel alkalmával. Ha a radionukleotid anyag alkalmazása után annak a térbeli eloszlásáról van szó, szcintigramról, időbeli eloszlásról pedig időaktivitási görbéről beszélünk. A vizsgálat eredményét detektorral, gamma-kamerával mérjük. Megkülönböztetünk inhalációs, intravénás alkalmazás után pedig perfúziós szcintigráfiát. A ventiláció és a perfuzió együttes mérése radiospirometriával történik. A perfúzió mérésének az alapja, hogy a befecskendezett gáz 95%-a az alveolusokon át diffundál. A ventiláció mérés a nemesgáz „kimosásán" alapszik. Térfogatméréskor a xenon-gáz térfogatingadozása arányos a radioaktivitással. Ha a ventilációt és a perfuziót ugyanazon térfogatban mérjük meg, ventiláció-perfúzió quotiensről beszélünk. A kisvérkör regionális haemodynamikájának a mérését radiocardiographiával, a tranzit-idő meghatározásával, a tüdő és a jobb szív keringés térfogatának a megállapításával végezzük. Tüdő-emboliában a perfuziós szcintigram körülírt, élesen határolt, preformált. Extrapulmonális folyamat: cardiomegalia, pericardialis cysta, mediastinum-daganat esetén körülírt, nem preformált, amit a tüdőállomány eltolódása okoz. Idült hörghurut, tüdőtágulat, asztma esetén a szcintigram foltos, elmosott, mindkét tüdőben „svájci sajt szerű", ami hörgőtágító szerekre oldódik. A „fissura-jel" akkor keletkezik, amikor két tüdőállomány találkozásánál a perifériás erek nem telődnek.

A nukleáris medicinának a legfontosabb alkalmazási területe a centrális hörgőrák kórismézésében van: korai szakban érzékenyebb a röntgenvizsgálatnál. Daganatsejtpozitív és röntgen-negatív 12 beteg közül 6 betegben szcintigráfiával sikerült a daganatot lokalizálni. Centrális tüdőrák esetén lehetséges a nyirokcsomó és a távoli áttét kórismézése is. A perifériás tüdőrák kórismézésére a szcintigráfia nem alkalmas. A tüdőműtét előtt végzett szcintigráfiás funkciós vizsgálat a bronchospirometriát és az arteria pulmonalis elzárásos módszerét háttérbe szorította.

Hörgőtágulatban a regionális ventilációs zavarok kifejezettebbek, mint ahogy azt a bronchogram alapján gyanítani lehetne. Alkalmas a szcintigráfia az aspirált idegentestek kórismézésére is, és a tüdő-embolia diagnosztikáját is javította. A szív jobb-bal shunt-je, a szívbillentyűzavar, az arteria pulmonalis hypo-, ill. aplasiája is jól ábrázolható szcintigráfiával szívkatéterezés nélkül is. A tüdőállomány generalizált megbetegedéseiben a szcintigráfia csupán kiegészítő eljárásként alkalmazható.

Pongor Ferenc dr.

Csontscintigraphia szerepe osteoid osteomában. R. Lisbona, L. Rosenthall (Montreal General Hospital, Montreal): American Journal of Roentgenology 1979, *132*, 77.

Az osteoid osteoma kimutatása jellegzetes röntgenképe alapján egyszerű. Sokszor azonban a röntgenkép nem jellegzetes, és a beteg hosszú éveken keresztül panaszkodhat fájdalmairól, amíg betegsége tisztázódik. A már panaszokat okozó korai szakban nemcsak a summatiós, hanem a rétegfelvétel is cserbenhagyhat. Mivel jelentek meg közlések szórványosan a csontscintigraphia használhatóságáról e téren, a szerzők 20 szövettanilag igazolt esetben alkalmazták ezt a módszert. A 20-ból 9 esetben a röntgenfelvételek negatív eredményt adtak, csak a radiophosphattal végzett scintigraphia mutatott helyileg kórosan fokozott aktivitást. Öt beteg radiogalliumscintigraphiáját is elvégezték, ez

négyben a radiophosphathoz képest aránytalanul alacsony aktivitást mutatott. Ily módon az osteoid osteoma elkülöníthető a félhevenycsontgyulladástól, ami főként akkor előnyös, ha a röntgenkép nem egyértelmű. Tapasztalataik alapján a szerzők úgy vélik, hogy a radiophosphat scintigraphia elsődleges vizsgálatként jön szóba osteoid gyanúja esetén, hiszen negatív eredménye ezt és a még szóba jöhető egyéb csontfolyamatokat egyaránt kizárja. Röntgenfelvételeket második vizsgálatként érdemes készíteni akkor, ha a scintigraphia rendellenességre utal.

Laczay András dr.

Anaesthesiológia

A párásítás és az altatott beteg. J. Chalon és mtsai. Anesthesiology, 1979, *50*, 195.

A tracheobronchialis ciliaris sejtek károsodását és a postoperatív pulmonalis szövődményt vizsgálták 202 betegen, akik száraz és párásított altató gázokat lélegeztek be átlag 225 percen át intratrachealis anaesthesiában. Az extubatio előtt 5 perccel 5 ml physiologiás konyhasóoldattal mosták át a tracheát, majd a mosófolyadékot leszívták és a secretumot tartalmazó váladékból kenetet készítettek, melyet festés után mikroszkóppal tanulmányoztak. A sejtek károsodásának mértékét a cytomorphológiai kép alapján pontozással értékelték. A postoperatív szövődményeket a tüneteknek megfelelően szintén pontozással vizsgálták. A száraz altatógázokat nem-visszalégző, illetve speciálisan kiképzett körrendszerben lélegeztették be. A párásítást cascad-típusú vaporizátorral végezték, mely a rendszer „Y" elágazásához csatlakozott. Az inhalált gázkeverék relatív páratartalma 60% vagy teljesen telített volt.

Megfigyeléseik szerint a postoperatív pulmonalis szövődmények előfordulása az inhalált gázkeverék relatív páratartalmának emelkedésével arányosan csökkent. Hasonló összefüggést találtak a tracheobronchialis epithelium károsodása és a belégzett pára mennyisége között.

Megfigyeléseik azt bizonyítják, hogy a magas páratartalmú gázkeverék belégzése előnyös műtét alatt normothermiás betegeken. A száraz gázkeverék sejtkárosító hatása járulékos tényezője a postoperatív tüdőszövődményeknek. A mucociliaris nyáktranszport gátoltsága a tüdő atelectasia kialakulásában játszik szerepet a műtét utáni periódusban.

Figyelemre méltó az az észlelésük is, hogy a tüdőn át leadott hőveszteség (ami 12%-a a szervezet teljes hőtermelésének!) a kellő párásítással jelentősen csökkenthető. A műtét utáni szakban észlelt didergés a fokozott hőleadás következménye, amit az is bizonyít, hogy a párásított gázkeveréket légző betegeken az altatást követően soha nem észleltek didergést.

A párásított gázkeverék belégzése műtéti anaesthesiában előnyös: csökken a trachea nyálkahártya károsodása, kevesebb a postoperatív tüdő szövődmények előfordulása és elkerülhető az ébredési szakban jelentkező didergés. Több mint egy órás altatás esetén ezen károsító hatások kivédésére az inhalált altatógázok párásítása ajánlatos.

Tekeres Miklós dr.

A keringés viselkedése electrostimulatiós anaesthesia során szemészeti műtétek alatt. Abdulla, W. és mtsai (Institut für Anaesthesiologie der Univ. Mainz): Anaesthesist. 1979, *28*, 227.

A szerzők beszámolnak az electrostimulatiós anaesthesiának a keringés stabilitására gyakorolt hatásáról 65 retina és üvegtest műtéten átesett beteg esetében. A betegek túlnyomó többsége idős korú volt. A trigeminus I. és II., valamint a C_3—C_4 dermatomok stimulálása az első 25 betegen tű-technikával, a többi 40 főnél öntapadós elektródával történt. Minden beteg elaltató adag thiopental és izomrelaxans adása mellett intubátióban részesült. Az anaesthesiát folyamatos elektrostimulatióval, intermittáló izomrelaxans adagolással és $N_2O + O_2$ 1:1 arányú gázkeverékkel tartották fenn. Normoventilatio mellett a keringésténvezők haemodinamikája az egész narkózis alatt feltűnő keringés-stabilitást mutatott. Hasonló értékeket találtak 32 egészséges vérnyomású és 33 hypertoniás — mind kezelt, mind kezeletlen — beteg esetében is. Ezért az elektrostimulátiós anaesthesiát olyan eljárásnak tartják, mely különösen idős korú és ún. rizikós betegek esetében nyugodtan ajánlható.

Sármány Judit dr.

Electrostimulatiós anaesthesiában végzett szemmütétek során mért plasma cortisol szint viselkedéséről. Abdulla, W. és mtsai (Institut für Anaesthesiologie und Netzhautabteilung der Augenklinik der Univ. Mainz.): Anaesthesist, 1979, *28*, 243.

Elektrostimulatiós anaesthesia során — a műtéti területeknek megfelelő dermatomokat öntapadós elektródákkal stimulálva — szemészeti műtétek alatt és azok végeztével megvizsgálták a plasma cortisol-szint alakulását. A praemedicatio és a narkózis bevezetése után a cortisol-szint esése következett be, míg a műtét ideje alatt folyamatos emelkedés volt észlelhető, egészen a műtét végéig. 30 perccel az extubálás után ismét megfigyelhető volt a plasma cortisol-szint növekedése.

Sármány Judit dr.

A plasma katecholamin-szint összehasonlító vizsgálata electro-stimulatiós narkózis és neuroleptanalgesia során retina és üvegtest műtéten átesett betegeken. Abdulla, W., és mtsai (Institut für Anaesthesiologie der Augenklinik der Univ. Mainz): Anaesthesist, 1979, *28*, 237.

A stress-intenzitás megítélésére 2 csoportban (A + B) normoventilatio mellett végzett neuroleptanalgesiás (A) és elektrostimulatiós anaesthesiás (B) retina és üvegtest műtétek során meghatározták a plasma katecholamin szintjét. A vénás vérvétel a katecholaminszint meghatározásához a következő időpontokban történt: 1. a praemedicatio előtt, 2. 30 perccel a praemedicatio után, 3. a műtét kezdetekor, 4. 45 perccel a műtét kezdete után, 5. 30 perccel az extubálás után. A plasma katecholaminszint (adrenalin és noradrenalin) meghatározás kombinált Batch-oszlop technikával módosított trihydroxyindol-spectralfluorometriás módon történt. A vizsgálati eredmények azt mutatták — amennyiben a plasma katecholamin-szintet értékmérőnek tekintjük, a műtéti, ill. anaesthesiás stress megítélésében —, hogy lényeges eltérés nem mutatható ki a két különböző érzéstelenítési eljárás között.

Sármány Judit dr.

Intenzív betegellátás

Heveny lebeny-atelectasia: a fiberoptikás bronchoszkópia és a légzésterápia várható eredményének összehasonlítása. Marini J. J. és mtsai (Division of Respiratory Diseases, Department of Medicine, University of Washington, Seattle, Wa.): American Review of Respiratory Disease, 1979, *119*, 971.

A heveny lebeny-atelectasia gyakori szövődménye a kritikusan súlyos betegeknek, ami kezelés nélkül gázcserezavart, tüdőfertőzést, esetleg fibrosist okozhat. Keletkezésében szerepe van a tüdőrugalmasság, a regionális ventiláció csökkenésnek és a légutakban pangó váladéknak. Ezen az állapoton légzésterápiával vagy fiberoptikás bronchoszkópos leszívással próbálnak segíteni. Az utóbbi eljárás terápiás értékéről megoszlanak a vélemények. A szerzők 31 heveny lebeny-atelectasiás betegen végeztek a két eljárással összehasonlító vizsgálatot. Az első csoportban 14 betegen előbb bronchoszkópos leszívást, ezt követően pedig légzésterápiát végeztek, ami abból állt, hogy a beteget 24—48 órán át 4 óránként 3 percig mélyen lélegeztették, köhögtették, hörgő-leszívást, majd 10 mély belégzéssel isoetharint (Bronkosol, Breon) inhaláltattak, a mellkast kézzel enyhén ütögették és 5 percig lejtőző testhelyzetben fektették. A második csoportban 17 beteg broncho-

CHINOIN
BUDAPEST



LIBEXIN® COMBINATUM

tabletta

ANTITUSSIVUM

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 200 mg 3-(ß,ß-Diphenylaethyl)-5-(ß-piperidinoaethyl)-1, 2, 4-oxadiazolum hydrochloricum és 1 mg Emetinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Grippe, bronchitis spastica, bronchitis acuta és chronica, laryngitis, asthma bronchiale, emphysema, pleuritis, pleuropneumonia, tüdő-tbc.

ELLENJAVALLATOK

Nagy váladékozással járó kórképekben és különösen postoperativ állapotokban (inhalációs narkózis után) ellenjavallt.

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3–4-szer 1 tabletta, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Émelygés, esetleg hányinger szórványosan előfordulhat, ami a gyógyszer szedésének abbahagyása után megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS

A tablettát egészben nyeljük le, mivel szétrágása a száj nyálkahártyáján múló zsibbadást válthat ki. A gyógyszert a gyermekpraxisban ne alkalmazzuk. Gyermekek elől elzárva tartandó.

CSOMAGOLÁS

20 db tabletta Térítés: 3,90 Ft

MEGJEGYZÉS

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

CHINOIN
BUDAPEST

CHINOFUNGIN®

spray

FUNGICIDA TOPICA



A tolnaftat fungicid és fungisztatikus hatású vegyület. Hatásos számos dermatophytia lokális kezelésében, elsősorban Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton rubrum, Microsporon canis, Epidermophyton floccosum, továbbá Malassezia furfur okozta fertőzések esetén.
Alkalmazható grizeofulvinnal kezelt krónikus dermatophytiák kiegészítő antimycotikus local-therapeuticumaként.

ÖSSZETÉTEL

1 g tolnaftatum hatóanyagot tartalmaz 125 g-os palackonként, olajszerű folyadékban.

JAVALLATOK

Dermatophyton okozta superficialis mycosisok gyógyítására: elsősorban erosio interdigitalis mycotica, továbbá tinea versicolor, trichophytia superficialis, epidermophytia inguinale, ekzema mycoticum, rubrophytia, intertrigo mycogenes. Onychomycosisban adjuváns kezelésre.

ELLENJAVALLAT

Nyílt seb befúvása ellenjavalt.

MELLÉKHATÁS

Bőrirritáló, illetve szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

ALKALMAZÁS

Szappanos, melegvizes lemosás után naponta 2-szer permetezzük a gondosan leszárított bőrfelületre, 15–20 cm távolságról, a függőlegesen tartott palackból.

FIGYELMEZTETÉS

Az üres palackot tűzbe dobni, felnyitni nem szabad.
A palack legfeljebb 30°C hőmérsékletű helyen tárolható. Az aerosol véletlen belégzése nem ártalmas, legfeljebb enyhén irritáló (köhögtető) lehet. Vigyázni kell arra, hogy a permet a szembe ne kerüljön!

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

125 g fémpalackban

Térítés: 8,60 Ft

szkópos leszívás nélkül csupán légző-terápiát végzett. Ezután minden betegről mellkas-röntgenfelvételt készítettek, vérgáz-elemzést és légzésfunkciós próbákat csináltak. Megállapították, hogy a bronchoszkópos leszívás nem javított a légzés-terápia eredményén. A fiberoptikás bronchoszkópos leszívást csak abban az esetben ajánlják, ha a légzés-terápia a betegen valamilyen ok miatt nem alkalmazható.

Pongor Ferenc dr.

Egészségügyi szervezéstudomány

Mobil intenzív ellátó egységek. (Hatékonyság értékelés.) Scherman, M. A.: JAMA, 1979, *241*, 1899.

Az USA-ban a „legveszélyesebb gyilkos"-nak a szívinfarktust (hétköznapi szóhasználattal a „szívroham"-ot) tartják, mert rendszeresen évente mintegy 600 ezer ember halálát okozza. E halálozás csökkentésére irányuló törekvések keretében fejlesztették ki gyógyintézeti keretek között a „coronaria ellátó egységeket" (angol rövidítése: CCU). Később, az egységek kiépítése után a figyelem az infarktusos betegek kórházon kívüli — pontosabban kórház előtti (praehospitalis) ellátására irányult.

Ma már a települések százaiban működnek a praehospitalis cardiologiai ellátás legkülönbözőbb változatú rendszerei. A tényleges operatív ellátást szakképzett (paramedicalis) mentőtechnikus vezette, telemetriával felszerelt mobil intenzív ellátó egységek (angol rövidítésük: MICU) nyújták. Köszönhetően a telemetriának, a kórház szakorvosai állandóan felügyelet alatt tartják a paramedicalis mentő-szakdolgozó praehospitalis, helyszíni életmentő tevékenységét. Amíg a dysrythmiát a helyszínen meg nem szüntették, illetve míg ki nem derült, hogy a telemetrikus felügyelet alatt tartott és irányított, orvosi utasításra végzett beavatkozások eredménytelennek bizonyultak, addig kórházba szállításról szó sem lehetett.

A MICU-k működéséről számos kedvező adatot ismerünk. Bevezetésüktől az infarktus halálozás 35,5%-ról 24,8%-ra való csökkenése várható a Belfastban végzett alapozó számítások szerint. Az USA egészére vonatkozó prognózisok szerint a MICU rendszer kiszélesítő fejlesztése évente mintegy 35 ezer szívhalál kivédését teszi lehetővé; s tovább bővített prognosztikával az összes mentőfeladat terjedelmén belül több mint 50 ezer emberélet megmentésére van komoly esély.

A mondottak utánvizsgálata céljából, kontrollok mellett elemzésre került Chicago külvárosának négy körzetében a mentőellátás 1971 január és 1976 május között; alapul véve a MICU rendszer bevezetése előtti és utáni összes halálozási arányszámokat százalékban kifejezve. Az értékelt időszakban a halálozási arányszámok körzetenként az alábbiak szerint alakultak: A körzet: 41,1%-ról 23,9%-ra csökkent, B körzet: 31,1%-ról 44,0%-ra emelkedett, C körzet: 37,6%-ról 27,0%-ra csökkent, D körzet: 34,5%-ról 22,0%-ra csökkent.

Egyértelműen bizonyítják a MICU-k hatékonyságát az A, C, és D körzet adatai, a B körzet adatai egzakt, mélyebb, árnyalt oldalakat is figyelembe vevő utánvizsgálatot igényelnek (itt ugyanis a shock és a ventricularis fibrillációk gyakorisága a MICU rendszer bevezetése után is 4,8%-ról 11,2%-ra emelkedett a praehospitalis szakaszban.

Cselkó László dr.

Szakképzett paramedicalis személyzet munkájának hatékonysága a mobil coronaria-ellátási rendszerben. Lewis, R. P. és mtsai JAMA, 1979, *241*, 1902.

A mobil coronaria-ellátási rendszer hatékonyságát hosszú távú kísérlet során értékelték a 600 ezer lakosú 390 km² alapterületű Columbus városban (USA, Ohio állam), ahol ezeket a sajátos ellátási feladatokat a különleges „cardiologiai" mentőgépkocsikkal oldották meg. A kocsikon 15 hónapig (1969—1970-ben) orvosok dolgoztak, kiket 1972-ben egy 3 hónapos periódusra, kiképzett mentőtechnikusokkal cseréltek fel. Minden mentőtechnikus jól körülírt cardiológiai képzésben részesült egyetemi klinikán, majd az elméleti részt követően a gyakorlatot (orvosi felügyelet alatt) mentőgépkocsin végezték.

Azonos időtartamokat alapul véve hasonlították össze ezután az orvossal, illetve paramedicalis mentőszemélyzettel (mentőtechnikusok) kivonuló cardiológiai mentőegységek szakmai működésének néhány mutatóját. A különböző mentőfeladatokat ellátó munkából kiemelendők az életmentő beavatkozások adatai.

A *cardiopulmonalis resuscitatio eredményessége* összehasonlításban (első számadat orvosok, második a mentőtechnikusok) a következő képet adja: eredménytelen: 52% és 48%, rövid túlélés: 25% és 28%; tartós túlélés: 22% és 24%.

Összehasonlításra került az akut *szívinfarktussal* összefüggő *kórismézö tevékenység* is (az előbbivel azonos sorrendben). Kiderült ennek során, hogy tévesen negatív diagnózist (13% és 17%) inkább a paramedicalis mentőszemélyzet, tévesen pozitívat (58% és 44%) pedig nagyobbrészt orvosok állítottak fel. Természetes, hogy az eltérésekből messzemenő következtetéseket levonni helytelen volna (legalábbis jelen vizsgálat eredményei nyomán!).

A kellően kiképzett paramedicalis személyzet beállítása a sürgősségi ellátás különféle (intenzívmentő stb.) formáiba, hosszú évek során is a legjobban bevált megoldásnak bizonyult. Ma már nyugodtan és felelősséggel állíthatjuk, hogy — amennyiben megbízható elméleti és gyakorlati képzésben részesültek — a mentőtechnikusok orvos helyettesítésére is alkalmasak a mobil coronaria-ellátó egységekben (ezt az állítást az utóbbi két esztendő utánvizsgálatainak előzetes adatai is határozottan megerősítik).

Cselkó László dr.

Cardialis resuscitatio a közösségben. Eisenberg, M. S., Bergner, L., Hallstrom, A.: JAMA, 1979, *241*, 1905.

A sürgősségi ellátásban aligha van, ami drámaibb lenne a hirtelen szívmegállásnál. Az utóbbi években számos mobil cardiológiai ellátási programot dolgoztak ki, majd vezettek be annak érdekében, hogy a szívmegállás áldozatait minél gyorsabban elérve, számukra az életmentő beavatkozások biztosítottak legyenek. Ezekről a különféle szakmai fejlettségi szintet tükröző programokról annyit feltétlenül meg lehet állapítani, hogy túlnyomó többségben jól és sikeresen működnek. Tájékoztató igényű áttekintésük adatai azt mutatják, hogy a ventricularis fibrillatióból eredő szívmegállásoknál a helyszíni initialis resuscitatio 44%-ban, a definitív resuscitatio pedig mintegy 23%-ban sikeres volt. Teljesen bizonyított az a felismerés, hogy minél hamarabb (lehetőleg már a helyszínen) kezdődik el a resuscitatio, annál nagyobb a betegek túlélési aránya.

Erre a tézisre vonatkozóan kiértékelő vizsgálat történt az 1976 áprilistól 1978 szeptemberig terjedő időszakban, egy 590 ezer lakosú területen (Seattle külvárosa). Az értékelt idő alatt itt, primer szívbetegségből eredő 927 olyan szívmegállás történt, melynek betegei cardiopulmonalis resuscitatióban részesültek. A collapsus az esetek többségében (61%-ban) vagy közvetlen észleléssel, vagy megbízható szemtanúk segítségével volt bizonyítható.

Analizálva a különböző időtényezőket kiderült, hogy a túlélési gyakoriság akkor a legmagasabb, ha a szívmegállástól a resuscitatio megkezdéséig, majd ettől a definitív ellátásig eltelő idő a lehető legrövidebb. Ez a két időtényező átlagosan 4, illetve 8 perc volt. Ez a szívmegállás szempontjából legfontosabb két időkomponens, ha együttesen nem haladja meg a 8 percet, akkor a túlélés aránya mintegy 43%-ra tehető.

Tekintve, hogy a resuscitatióknál a minél gyorsabb megkezdés a döntő, a vizsgált terület lakosságának kereken 20%-át képezték ki cardiopulmonalis újraélesztés elvégzésére (3 órás tanfolyamon, személyenként 1,5 dollár költséggel).

Bizonyos azonban, hogy a lakosok ezreinek kiképzése hiábavaló és felesleges, ha az nem kapcsolódik a szervezett sürgősségi ellátásához. Ugyanígy irreális azt hinni, hogy a mentőellátás optimális hatékonysága, a személyzet számának emelésével egymagában is elérhető.

Cselkó László dr.

Mentőszolgálatok mint ellátási alapszintek. Carden, T. S. (Szerkesztőségi közlemény.) JAMA, 1979, *241*, 1931.

Az elmúlt esztendőkben kifejlesztett mentőellátási rendszerek eléggé különböző nézetek alapján működnek. Mindegyikben közös azonban a meggyőződés, hogy a mentőrendszerek fejlesztésére fordított idő, munka és pénz a társadalom számára hasznos, hiszen életeket ment, illetve hosszabbít meg.

Ismert, hogy a mentőrendszerek működésének kezdeti szakaszában a mentőszemélyzet fluktuációja igen magas, a fizetésük viszont nagyon alacsony volt; kiképzés, szakmai követelmények ismeretlenek voltak ebben az időben. Az ellátás gyakorlatát lényegében a „rakd fel és menj" (load and go!) fejezte ki; azaz a mentőszemélyzet gyakran szó szerint belökte a sérültet, beteget a mentőkocsiba, s ellátás nélkül a legközelebbi kórházba vitte be.

Később szervezett, korszerű ismereteket adó, államvizsgához kötött, összesen 82 órás tanfolyamokon mentőtechnikusokat kezdtek kiképezni. Beállításuk a mentőellátásban jelentős színvonal-emelkedést hozott; különösen a baleset helyszínén. A gyógyintézetbe történő szállítás közben azonban még mindig sokan veszítették életüket; elsősorban azok, kiknél csak az alapvető életmentő beavatkozásokat végezték el.

Nyilvánvaló, hogy a korszerű, biztonságos megoldás csak két koncepció ötvözete lehet (coronaria ellátó egység, mentőtechnikus vezetése alatt); hiszen tudott dolog, hogy bármilyen közel — akár 3—5 percre — legyen is egy gyógyintézet, ez a közelség sem tesz feleslegessé bizonyos életmentő beavatkozásokat (akár a helyszínen, akár a szállítás alatt). A mentőellátást elemző írások a mentőellátásnak általában csak egy-egy szempontját, szakaszát vizsgálják — ez enyyiben helyes. De a tényleges, operatív mentőmunka csakis a feladatok teljes spektrumának szinoptikus meglátásán, s az ezt követő adaequat cselekvésen alapulhat.

[Ref.: Ezt a négy, legkevésbé sem érdektelen írást feltétlenül referálnom kellett, jóllehet több szempontból vitathatók. Lényegében mindegyik a sürgősségi ellátás, főleg praehospitalis szakaszának teendőivel foglalkozik.

A mobil intenzív ellátó egységek hatékonyságának értékelése valóban időszerű; hasznos összehasonlításokra ad lehetőséget. Különösen jó lett volna, ha ez a „polyvalens" intenzív ellátó egységekre vonatkozik (mint amilyen a hazai OMSZ rohamkocsi).

Az a felismerés pedig, hogy a mentőegységben a gépkocsi vezetőjén kívül feltétlenül szükség van még egy mentőszakdolgozóra — a mi hazai fogalmazásunk szerint szakápolóra (más országokban mentőtechnikus, asszisztens, paramedicalis dolgozó) egyáltalán nem új. Erre már rájött 1883-ban Bécsben Dr. Jaromir Mundy, s Budapesten 1887-ben Kresz Géza dr. is (nagyon vulgárisan mondva akkor egyebek között azért, mert a mentőhordágynak „két vége van"); de úgy látszik ez az országok egész sorában lassan-lassan „örökzöld" témává válik. Részletezésbe nem bocsátkozom; de érdemes egybevetni a több éve, több száz órás tartamú magyar mentőszakápoló képzést az USA 82 órás mentőtechnikusi képzésével.

Az írásokból különben egyértelműen kiderül a helyszíni mentőellátás fontossága; s az, hogy a sürgősségi ellátás praehospitalis szakaszában a sérült, beteg élete, további sorsa szempontjából milyen egyedülálló jelentőségű a helyszíni és a gyógyintézetbe szállítás közben szakszerű mentőellátás!

Természetesen nem lehetünk ellene a sok országban látott mentőprogramoknak, „kiképzési program-volumeneknek" „mentő-modellek" képzésének, „telemetrikus supervisio"-nak; meghallgatjuk a szakmai „nagy személyiségek" véleményét is.

De tudjuk, hogy egy ország lakosságának mentőellátására a centralizált szervezésű, független, egységes és feszesen szabályozott működésű, korszerűen felszerelt mentőszolgálat az optimális megoldás!]

Cselkó László dr.

Követési módszer olyan nők felderítésére, akik 1930—1954 között tüdőgümőkór miatt kezelés alatt voltak. Bioce, J. D. (Nat. Cancer Inst., Bethesda, MD, 20014 USA): Amer. J. Epidem. 1978, *107*, 127.

A szerző visszamenőleg vizsgálta 1764 régebben tüdőszanatóriumban gümőkór miatt kezelt asszony mellrák veszélyeztetettségét. A kezelt nők közül 93,6%-ot könnyen meg lehetett találni. Azok számára, akik 1930—1954 között, tehát a tanulmány megkezdése előtt 20—45 évvel tüdőgümőkór miatt kezelést kaptak, hogy követni tudják a sorsukat, különböző módszereket alkalmaztak. A legjobb eljárás az életkori statisztikák összegyűjtése volt, a postai szolgálatot ritkán vették igénybe. A keresettek 9,7%-át nehezen, a többit viszonylag könnyen megtalálták, a mellrák előfordulási arányában e két csoport között számottevő különbség nem volt. A tanulmány idejére már meghalt betegek inkább az ifjabb korban kezelésre került egyének közül voltak, inkább protestáns vallásúak és nem fehér fajúak voltak közöttük és az elváltozásaik nem voltak annyira súlyosak, hogy agresszív kezelési módra lett volna szükség. A vizsgálat idejében az 1764 nőbeteg közül 505 nem élt (28,6%) és 113-at (6,4%) nem tudtak megtalálni.

Nikodemusz István dr.

Sebészet

Új felfogás az idült hasnyálmirigylob sebészetében. F. P. Gall, Ch. Gebhardt (Chirurgische Klinik der Universität Erlangen—Nürnberg): Deutsche medizinische Wochenschrift 1979, *104*, 1003.

A hasnyálmirigyműtétek eddigi magas halálozása és rossz késői eredményei miatt a sebészek nagy része óvakodott a radikális beavatkozástól idült pancreatitis esetekben. A szerzők új eljárást dolgoztak ki, mely a gyógyeredményeket lényegesen javította. Lényege, hogy részleges duodenum-pancreas irtást végeztek. A pancreas megmaradó részének vezetékrendszerét feltöltik prolaminnal. Ez állatkísérletek tapasztalata szerint elzárja a ductusrendszert, és heteken belül a mirigy külső elválasztású részének elsorvadását okozza az insularis rendszer bántalma nélkül. Így megakadályozható az egyébként fenyegető recidiva, és nem kell postoperativ diabetesszel számolni. Módosították a resectio típusát is. A duodenum proximalis részét elvezető jejunumkaccsal vég a véghez egyesítik, így megtartják teljes egészében a gyomrot, pylorust, bulbust. A jejunumkacs más részébe ültetik a pancreas benthagyott, testi és farki csonkját és a ductus choledochust, és ezt a jejunumkacsot az elvezetőhöz Y anastomosis formájában vég az oldalhoz csatlakoztatják. Hogy ezt a műtétet célszerű-e kiegészíteni fekélykialakulás megelőzésére vagotomiával, azt további megfigyelések hivatottak eldönteni. Saját anyagukban a korábban végzett teljes duodenum-pancreas eltávolítás halálozása 20,6%, a régebbi módon történt részleges duodenopancreatectomiával 8,2% volt. Az új eljárással a halálozás 2,3%-ra csökkent. 43 ily módon műtött betegük közül csak egy halt meg, az is szívinfarktusban. A többi a műtét óta panaszmentes, átlag 9 kg-ot híztak. Recidivát eddig nem észleltek, cukoranyagcsere zavar a műtét után egy esetben sem alakult ki.

Pálvölgyi László dr.

A prevenció kérdései

Tömeges szűrővizsgálatra alkalmas fizikai terhelés teszt. Hartley, L. H. és mtsai (Beth Israel Hosp. Brookline, Mass.): JAMA, 1979, *241*, 269.

A fizikai terhelés teszteket a cardialis ischaemia, arrhythmiák, coronaria szívbetegségek és a munkabíró képesség vizsgálatára alkalmazzák. A szerzők egy egészségügyi cardiovascularis program részeként nagyszámú emberen végezték a vizsgálatot.

A tesztet orvosi vizsgálat előzte meg. Ez tartalmazta az adatokat, foglalkozást, anamnesist, különös tekintettel a cardiovascularis előzményre, a dohányzási és étkezési szokásokat, a fizikai aktivitást. A vizsgálat előtt, alatt és után mérték a vérnyomást, feljegyezték a pulzus- és légzésszámot, az általános állapotot, a nyaki vénák, a szív és a tüdő vizsgálatának eredményét. EKG-felvételt készítettek a terhelés előtt, alatta és utána, ill. a terhelés alatt az EKG-t monitoron figyelték. Vércukor és serum cholesterin meghatározás is történt. A terhelést kerékpár ergométerrel végezték. A kezdő munkaterhelés 150 mkg/perc volt, melyet jó tűrőképesség esetén, 4 percig folytattak. 120/perc feletti pulzusszám észlelésekor a vizsgálatot befejezték. A pulzusszám növekedésének hiányában a terhelést 300 mkg/perc értékre növelték, s ezt addig folytatták, míg a szív frequentia a 120/perc értéket el nem érte, ill. a láb kifáradásig, de legfeljebb 4 percig. Ha a vizsgált személy gyengeségről panaszkodott, vagy a systolés vérnyomás 90 Hgmm alá csökkent, a terhelést megszüntették, a beteget lefektették.

A vizsgálatot egy asszisztens és egy műszerkezelő végezte. Az orvos feladata volt az EKG értékelése, a szövődmények felismerése és elhárítása.

1800 személyt vizsgáltak. Közülük 808 (685 férfi és 123 nő, átlagos életkoruk 45 év) adatait elemezték. Hypertoniát észleltek 11 betegen, 1 mm-t meghaladó ST depressio 15 esetben alakult ki. Kamrai extrasystolia 4 személyen lépett fel. A teszt időtartama 15 perc volt, melyet 10 perces megfigyelés követett. Az adminisztrációval, orvosi vizsgálattal együtt felhasznált idő 101 perc. Az orvos, a személyzet és a laboratórium munkájának összehangolásával 8 óra alatt 25 vizsgálat történt. Egy vizsgálat költsége 60—70 dollár volt.

A tanulmányt mintának ajánlják nagy tömegek cardiovascularis szűrésére. A módszert megfelelőnek tartják hatékonysága, gazdaságossága miatt, továbbá azért is, mert csekély munkaidőkiesést okoz a résztvevőknek.

Holländer Erzsébet dr.

Gyermeksebészet

Epeút- és máj-pathologia epeút atresiában. Haas, J. E. (Children's Orthopedic Hospital and Med. Center, Seattle, Wash.): World J. Surg. 1978, *2*, 561.

Majdnem mindegyik csecsemőnél, akik túléltek egy epeút atresia műtétet és az epefolyás is megindult, kialakul chronikus májelváltozás. Már 1901-ben *Rolleston* és *Hayne* feltételezték, hogy az atresia biliaris kialakulásában nem az epeutak megzavart fejlődése, hanem descendáló cholangitis az elsődleges. Mintegy 15 éve hozzák egymással kapcsolatba az epeút atresiát és az újszülöttkori hepatitist. *Landing* 1974-ben ajánlotta az „infantile obstructive cholangiopathy" meghatározást, hogy a két kóros történést közös klinikai, laboratóriumi és pathologiai egységbe lehessen foglalni. Ez valójában azt jelenti, hogy — Landing szerint — az újszülöttkori hepatitis és az atresia biliaris egy azonos betegség különböző megjelenési formái, és a biliaris atresia is szerzett megbetegedés és nem fejlődési rendellenesség. A különbség csupán a gyulladás fokozott mértékében és az epeutak progresszív elzáródásában van.

A szerző 17 biliaris atresia miatt operált beteg májának (a porta hepatis tájékáról kimetszett rész) és az extrahepatikus epeút részeknek szövettani feldolgozását végezte el. A műtéti beavatkozás a Kasai-f. portoenterostomia volt, 1—6 évvel a vizsgálat előtt. A műtét 4—24 hetes korban történt, a nemi megoszlás 5 fiú és 12 leány. 7 beteg élte túl a műtétet 5 hónap — 5 év és 9 hónap közötti időtartammal, de mindegyikük chronikus májbetegségben szenvedett.

A vizsgálat során kimutatható volt, hogy mindegyik beteg májának kimetszett részében az óriássejtes átalakulás, valamint az újszülöttkori hepatitis egyéb jelei, mint focalis hepatocellularis degeneratio, necrosis, pseudoacinusok kialakulása és extramedullaris haematopoesis megtalálható. Minden anyagban jelen volt a portalis fibrosis, az oedema és a változó acut és chronicus triaditis. 9 esetben fordult elő cirrhosis és közülük 6 a műtétkor 12 hetesnél fiatalabb volt.

Az intrahepatikus epeutak lényeges elváltozást mutattak minden biopsiás anyagban. Nagy számban fordult elő kanyargós epecsatorna, valamint réteges elrendeződésű epeút epithelium. A legkorábbi elváltozás intracellularis vacuola képződés volt, mely a nucleust ki mozdította a helyéből. A hepatocytákban és a tágult canaliculusokban jelentős mennyiségű epe volt megtalálható, ezen kívül gyakori volt epegranulumok jelenléte az ép ductusok epithelialis sejtjeinek cytoplasmájában és a Hering ductusokban egyaránt.

A porta hepatis epeútjai között csak ötnek a tágassága volt 200 μ-nál nagyobb. A többiben kifejezett fibrotikus elváltozás volt, valamint cellularis és gyulladásos jelenségek. Emellett tömegesen fordult elő az epeutakat szegélyező sejtek proliferatiója, mely majdnem teljesen elzárta a lument. Epét ritkán talált a megmaradt ductusokban, a macrophagokban és szabadon a fibrosus szövetben. A cirrhosis mindig súlyosabb volt a portalis májszövetben, mint a percutan biopsiás anyagban.

Az extrahepatikus epeút maradványok vizsgálata azt mutatta, hogy 13 anyag tartalmazott lumen maradványt elzáródott részletek és periductularis mirigyek kíséretében. Mindnél volt cellularis elváltozás, emellett 11 anyagban volt gyulladásos infiltratum. Változó számban fordultak elő még a következő elváltozások: gyulladásos hegszövet, granulatiós szövet, subepithelialis fibrosis, periductalis fibrosis.

Öt esetben végzett folyamatosan májbiopsiás anyagból utóvizsgálatot, és megállapította, hogy az eredeti szövetben talált elváltozások változatlanul fennálltak, vagy fokozódtak. Ez elsősorban a cirrhotikus folyamatokban nyilvánult meg. Mindegyik betegnél szokványos volt a recidiváló cholangitis. Egy betegben a portalis és interlobularis epeutak gyulladásos infiltratiója 3—11 héttel a portoenterostomia után még fennállt, de $5^3/_4$ évvel később már ezeket az elváltozásokat histologiailag nem lehetett regisztrálni.

Három esetben végeztek részletes vizsgálatot sectiós anyagból. A betegek közül kettő $2^1/_2$, egy pedig 6 hónappal a portoenterostomia után halt meg. A súlyos biliaris cirrhosis szöveti jelei mindnél megtalálhatók voltak.

A szerző következtetéseit az alábbiakban lehet összefoglalni: a cytopathologiai elváltozások nemcsak a distalis elzáródással magyarázhatók, mert az epeutak epitheljének elváltozásai hasonlóak azokhoz, amelyek súlyos vírus hepatitisben fordulnak elő. Az óriássejtes transformatio azt sugallja, hogy mind az epeút, mind a hepatocellularis károsodás azonos aetiologia alapján jön létre (újszülöttkori hepatitis — biliaris atresia spektrum). Ezen elváltozások portoenterostomia után is fennállnak. A szerző arra a véleményre hajlik, hogy ennek pathogenetikus jelentősége van a legtöbb epeút atresiás betegnél a máj elváltozásának progresszivitását tekintve, függetlenül az aetiologiától.

Léb József dr.

A biliaris atresia műtéti kezelésének technikája és eredményei. Kasai, M. és mtsai (II. Dept. of Surgery, Tohoku Univ. Sch. of Med., Sendai, Japán): World. J. Surg., 1978, *2*, 571.

A portoenterostomia műtétének bevezetése óta a biliaris atresia gyógyítható betegséggé vált, ezt a számos túlélő normális fejlődése bizonyítja. Ennek ellenére a műtéti eredmények nem kielégítőek, mert epeürítés csak 35—40%-ban következik be és a máj cirrhotikus elváltozása megmarad, még akkor is, ha a sárgaság megszűnt.

A postoperatív ascendáló cholangitis megelőzésére több megoldást dolgoztak ki. A szerzők az általuk kipróbált kettős Y-portojejunostomiát, ill. a portocholecystostomiát (működő epehólyag és közös epevezeték esetén) tartják a legjobbnak.

A siker előfeltételeinek a korai műtétet, a megfelelő műtéti technikát és a postoperatív cholangitis megelőzését tartják.

A közlemény megírásával az volt a céljuk, hogy sok éves tapasztalataik alapján több kérdésre adjanak feleletet, mint: a portoenterostomia technikai részletei, a porta hepatis normális és kóros anatómiai viszonyai, a sikeres műtét feltételei. Emellett ismertetik a korai és késői postoperativ eredményeket, valamint az utókezelésben alkalmazott eljárásokat.

Anatómia: biliaris atresiánál az extrahepatikus epeutakat rendszerint fibrosus szövet helyettesíti, melyben néhány kicsi epeút megtalálható. Ezek összeköttetésben állnak az intrahepatikus epeutakkal, melyek a duodenalis vég felé alig ürítenek epét, viszont a májkapuhoz közeli átmetszés esetén már észlelhető belőlük epefolyás. Ez magyarázza a transsectio szintjének fontosságát a sikeres műtét szempontjából. Mind a műtéti leletek, mind a histologiai vizsgálatok arra utalnak, hogy az epeút atresia nem fejlődési anomalia, hanem a foetalis életben elszenvedett gyulladás következménye. Ha ez igaz, akkor a fibrotikus maradványok helyzete ugyanolyan, mint a normális epeutaké. Ezért a porta hepatis anatómiájának alapos ismerete elengedhetetlen.

A műtéti tehcnikát és a postoperatív kezelést részletesen leírják.

25 év alatt (1953—1977) 172 beteget operáltak. 52 beteg (30%) icterusa szűnt meg a műtét után. A gyógyulási arány 52% volt I. típusú, 17%-os a II. típusú és 29%-os a III. típusú atresia esetén. Lényegesen javult az eredmény 1972 óta, amikor a módszert módosították a postoperatív cholangitis megelőzése érdekében. 65 beteg gyógyulási aránya 1971—1977 között 55,4% volt.

60 napos kor előtt végzett portoenterostomia esetén (III. típusú atresia) 9%-ban sikerült helyreállítani az aktív epefolyást. Tény, hogy minél idősebb a beteg a műtét idején, annál rosszabbak a műtéti eredmények. Már a műtét 10 napos halasztása a felére csökkentheti a sikerességet. Tapasztalataik szerint a 60 napos életkor a kritikus határ.

1978 áprilisáig összesen 47 beteg él sárgaság nélkül. A legidősebb túlélő 23 éves. 22 beteg él legalább 5 éve, és 6 kivételével mindjük életvitele normális.

Epeút atresia esetén, mely a gyermeksebészet talán legnyomorúságosabb megbetegedése, a hepaticus portoenterostomia műtéte jelentette az első igazán hatékony beavatkozást. Mégis meglehetősen nehezen fogadták el. Ennek több oka volt: az volt az általános nézet, hogy az extrahepatikus epeút elzáródás mindig társul intrahepatikus elzáródással; általánosan megkövetelték biliodigestiv anastomosisnál az epeutak és a bél közötti mucosa egyesítést; a korai időszakban elért szegényes eredmények. Meg kell jegyezni, hogy a hepaticus portoenterostomia nem az ideális műtéti beavatkozás, de jelenleg ez a legjobb. A rossz eredmények oka a nem megfelelő műtéti technika, vagy az inadequat postoperatív kezelés lehet.

Léb József dr.

Portoenterostomiát követő postoperatív ascendáló cholangitis: az ellenőrzés módszerei. Lilly, J. R., Hitch, D. C. (Dept. of Surgery, Univ. of Colorado Med. Center, Denver, Colo., USA): World J. Surg,. 1978, *2*, 581.

A biliaris atresia miatt végzett Kasai-f. műtét leggyakoribb szövődménye a cholangitis. Ennek megelőzésére történt néhány műtéti módosítás, melyek lényege, hogy távoltartsák a biliointestinalis összeköttetést a közvetlen gastrointestinalis tractustól.

A szerzők 1974—1977 között 25 betegen végeztek módosított Kasai-műtétet, mellyel az ascendáló cholangitist szándékoztak megelőzni. A betegeket 6—39 hónapon keresztül ellenőrizték. A módosítás lényege abban van, hogy a Roux-Y jejunostomia során a májkapuhoz felvitt és azzal anastomizált jejunum szakasz közepén Mikulicz szerinti enterostomiát készítenek. Ez 8 cm hosszú és a has bal felső részén exteriorizálják.

Az exteriorizált kacson ürült epéből hetenként végeztek bakteriológiai vizsgálatot, valamint antibiogrammot. Minden betegnek a műtét napjától kezdve 7—10 napon át gentamicint és cephalosporint adtak. Ez megelőzésként történt, mivel 1—2 héten belül epefolyásra nem lehet számítani. A további antibiotikus kezelés célzottan történt. 10 nap után Bactrimot vagy per os cephalosporint kapott minden beteg 1 éven keresztül. Ha ennek ellenére cholangitis kialakult, változtatták az antibioticumot. 1 évig adtak phenobarbitalt is (4—5 mg/kg/nap) choleretikus hatása miatt.

Cholangitist kórisméztek, ha váratlan lázas epizódok jelentkeztek és az epeürülés csökkent. Ilyenkor visszatértek a gentamicinre és a cephalosporinra, melyet esetenként carbenicillinnel egészítettek ki és többnyire 10 napig adták.

Amennyiben az ürült epe mennyisége elérte a napi 100 ml-t, összegyűjtötték és befecskendezték a Mikulicz stoma aboralis részébe. 4—14 hónap múlva a stomát, tompa eszközzel zúzva az összevarrt bélfaltarajt, egynyílásúvá alakítják át. Ekkor már az epe mintegy fele közvetlenül belefolyik a bélbe. A stoma zárása 2—3 évvel a műtét után történik meg. Természetesen mindegyik lépés időpontja több tényezőtől (epefolyás mértéke, cholangitisek gyakorisága) függ.

Műtéti halálozásuk nem volt, szövődmény is csak egy esetben (subhepatikus tályog).

14 beteg (56%) ürített epét a műtét után. Sikeresnek ítélték a műtétet, ha az epe mennyisége progresszíve fokozódott, párhuzamosan az epefestékkel és a lipidekkel.

A postoperatív cholangitis változatlanul fellépett minden betegen a módosítás ellenére, leghevenyebb formában az első 6 hónapban. Az első évben ezen epizódok száma 3—10 között váltakozott. Oka még nem tisztázott, lymphatikus, v. portae eredetű és „ascendáló" aetiologiát tételeznek fel. A Kasai-f. portocholecystostomia esetén ritkaság, ha fellép. Az epéből többfajta enterális baktérium tenyészett ki és nem volt különbség a kórokozó típusa és koncentrációja, valamint a cholangitises epizódok száma és súlyossága között. Ennélfogva a tenyésztés eredményei nem hasznosíthatók specifikus antibiotikus kezelés megválasztására. Az antibioticumok adása empirikusan történt. Mégis a Mikulicz-f. enterostomiával történt módosítás lehetővé teszi az epeürülés mennyiségi ellenőrzését és az epe folyamatos bakteriológiai vizsgálatát.

Léb József dr.

A biliaris atresia sebészi kezelésének késői eredményei. Odievre, M. (Hôpital d'Enfants, Univ. Paris-Sud, Bicetre, France) World. J. Surg., 1978, *2*, 589.

1969—1977 között 111 betegen végeztek Kasai-f. portoenterostomiát vagy portocholecystosomiát extrahepatikus biliaris atresia miatt. Közülük 34-nél lehetett kimutatni epefolyást 1 éven belül. Ezen betegek életkora a műtét idején 4 hét—11 hónap közötti volt, 26 volt 4 hónaposnál fiatalabb. A betegeket évente alapos ellenőrző vizsgálatnak vetették alá, mely kiterjedt a növekedés értékelésére, a májműködés biokémiai tesztjeinek vizsgálatára, a máj histologiai változásaira, a portalis hypertensio megnyilvánulásaira. Mindezek értékelése céljából az alábbi vizsgálatokat végezték: transhepatikus cholangiographia, tű- vagy direkt (intraoperatív) májbiopsia, oesophagoscopia, angiographia.

A vizsgálati eredmények: 1. 28 beteg somatikus fejlődése volt a

normális határokon belül. 2. 29 beteg lett sárgaság mentes, 19 betegen jelentkezett egy vagy több alkalommal cholangitis, többnyire a műtét után egy éven belül. A fennmaradó 5 betegen később is jelentkezett cholangitis és enyhe icterus is megmaradt. Csupán 7 betegnél nem volt cholestasis, a többinél valamilyen abnormalitás kimutatható volt, leggyakrabban a se. alk. phosphatase emelkedését észlelték. Mindössze 3 betegnél lehetett intrahepatikus epeutat kimutatni transhepatikus cholangiographiával, ezek tágak és szabálytalanok voltak. A 3 betegnél a működő bilio-intestinalis anastomosis is ábrázolható volt. 16 betegen csak a máj lymphatikus rendszerét lehetett kimutatni, de a májkapu nívójában ez is megszakadt. 3. Tűbiopsiás anyagból nem lehetett megállapítani a májfibrosis rosszabbodását, vagy javulását, ezzel szemben minden direkt (műtéti úton) vett biopsiás anyagban kifejezett májfibrosist találtak. 4. Portalis hypertensio 26 betegben fejlődött ki, melyhez splenomegalia társult. 20 esetben volt oesophagus varicositas, mely csupán 4 betegben fejlődött vissza spontán, legkésőbb 4 éves korban. 5 betegben fordult elő profúz vérzés és kettőnél kellett splenorenalis shuntöt végezni.

A szerző eredményei lényegében megegyeznek mások nagyobb anyagának eredményeivel *(Kasai, Kobayashi és mtsai, Lilly):* a betegek 20—30%-ánál megszűnt az icterus, mely általában a normális epeürülés helyreállását jelentette. De a májműködés csak a betegek kisebb számában vált normálissá (norm. BSP clearance). Majdnem minden gyermekben előfordult különböző mértékű cholestasis emelkedett se. alk. phosphatase értékkel és BSP retentióval. Számos kérdés nyitott maradt: transhepaticus cholangiographiával ritkán ábrázolhatók a műtét után megnyílt epeutak és ezek minősége is abnormális. Kérdés, hogy ezek congenitalis malformatiók, vagy cholangitis következményei? A betegek többségében ábrázolhatók a májbeli nyirokutak. Mi a szerepük a cholestasis csökkenésében, ill. megszűnésében?

A szerző vitatja a tűbiopsia értékét a májfibrosis műtét utáni rosszabbodásának vagy javulásának a megítélésében. Fontosabbnak tartja a direkt biopsiával nyert anyag vizsgálatát és kiértékelését.

Véleménye szerint a portalis hypertensio kialakulásának gyakorisága nem függ a postoperatív cholangitistől. A portalis hypertensio már kezdetben is megvolt, mint erre Kasai mérései is utalnak. Ennek spontán javulása várható. Minden, a műtét után lényegében továbbra is fennmaradt kóros jelenség (cholestasis, májfibrosis) ellenére a túlélők többsége közel normális életet folytat.

Léb József dr.

Az emésztőtractus kettőzetei gyermekeknél. Bower, R. J., Sieber, W. K., Kiesewetter, W. B. (Children's Hospital, Pittsburgh, Pa., USA): Ann. Surg., 1978, *188*, 669.

A Pittsburghi Gyermekkórház sebészeti osztályán 1935—1975 között 78 emésztőtractus-kettőzetet kezeltek 64 betegben. A diagnózist 52 esetben a tünetek és a vizsgálati leletek alapján állították fel, a többi esetben a sectio, ill. 4 betegnél az egyéb okból végzett mellkas rtg vezetett a kórismézhez. Az esetek 15%-ában volt többszörös a kettőzet. 85%-ban a kettőzetet 2 éves kor alatt ismerték fel. Lokalizáció szerinti megoszlás: 16 mellkasi, 12 gyomor vagy nyombél, 34 vékonybél, 14 vastagbél vagy appendicularis, 2 retroperitonealis. 15%-ban társult csigolya fejlődési rendellenesség. Az összmortalitás 20% volt.

A klinikai kép a lokalizáció szerint változik. *Mellkasi kettőzet:* a fejlődéstani magyarázat a keletkezést illetően legjobban a „split notochord" elmélet alapján történhet. Ilyenkor a fejlődési zavar lehetővé teszi az entoderma herializálódását a notochordon keresztül, mely végül a hátsó mediastinum kettőzetéhez vezet. Gyakori a csigolya defectus. Klinikailag leggyakoribb a légúti elzáródásra utaló jel, már az élet első napjaiban. Hasonlóképpen gyakori az ectopiás gyomorszövet és az ebből származó vérzés, ill. peptikus fekély, annak minden szövődményével. Egyszerű mellkasfelvétel rendszerint kimutatja a kettőzetet, gyakran segítséget jelent azonban a technetium scan. A szerzők 16 esete közül 12 volt jobboldali, ezt a praedominantiát mások is hangsúlyozzák. A várható szövődmények (vérzés, perforatio, légúti elzáródás) miatt a műtét abszolút indikált.

Gyomor-duodenum: az előfordulás ezen a szakaszon a legritkább, különösen ritka a pylorus kettőzete. Jellemző, hogy 1970-ig mindössze 3 esetet írtak le. A keletkezés mechanizmusa ismeretlen. A gyomor kettőzet leányokon kétszer gyakoribb, mint fiúkban. Leggyakoribb tünetek: hányás, részleges, vagy teljes elzáródás, tapintható terime. Biztosítja a diagnózist a gyomor-bél rtg-vizsgálat. Számos más elváltozással társulhat, így pylorus atresiával, de a malignus elfajulás sem ritka. A megoldás sebészi, a módszer és a választott technika függ a lokalizációtól és a kiterjedéstől.

Vékonybél: előfordulása gyakoribb az ileum mentén, elhelyezkedése a mesenteriális szélen van, vérellátása közös a szomszédos béllel. Formája szerint lehet tubularis és cystikus. A 36 kezelt esetből csak 6 volt jejunalis elhelyezkedésű. 4 esethez társult bélatresia. A therapia itt is műtéti: segmentalis resectio.

Féregnyúlvány, colon és rectum: 14 esetet észleltek, melyek többségét rectalis vagy abdominalis resistentia kórismézése útján. Többnyire genitourinaris anomalia is társul, mely megnehezíti a végleges ellátást, sorozat műtétekre van szükség és az eredmények így sem jók. A megoldás itt is sebészi, egyéni megítélés alapján, melyet befolyásol a genitourinaris rendellenesség természete.

A szerzők a meglehetősen ritka fejlődési rendellenességből nagy anyagot gyűjtöttek össze és eredményük is kimagaslóan jó, hiszen csak 20% a mortalitásuk, melybe a sectio során felismert esetek is bennefoglaltatnak.

Léb József dr.

Anorectalis fejlődési rendellenességekhez társuló más anomáliák. Forster, J. W.: (Derbyshire Royal Infirmary, Derby, England): J. Roy. Coll. Surg. Edinburgh, 1978, *23*, 92.

72 anus- és rectumatresiás beteget kezeltek 1967—72 között a newcastle-i kórház gyermeksebészeti osztályán. Ebből 29 magas és 43 mély elzáródás volt. A magas elzáródások 80%-ában, a mélyek 37%-ában fordult elő egyéb társuló anomália. Leggyakrabban urogenitalis (28 eset) és szív (17 eset) fejlődési rendellenesség fordult elő. Emellett 8 esetben találtak különböző orthopaediai abnormalitást.

17 gyermek halt meg, ebből 13-nak volt magas elzáródása. Az elhaltak között 14 esetben fordult elő kettő, vagy ennél több társuló anomalia.

Megállapításuk szerint a társuló más anomáliák, elsősorban a leggyakoribb urogenitalis és szív fejlődési rendellenességek felelősek a letalis kimenetelért. Ez a megfigyelés megegyezik más szerzők észlelésével, így pl. Santulli anyagában a betegek 2%-a halt meg az anorectalis anomália műtéti következményeként, de 17%-uk az egyéb anomáliákból következően.

Léb József dr.

Fog- és szájbetegségek

Candida-előfordulás szájüregi leukoplakia és carcinoma esetekben. Hornstein, O. P. és mtsai (Dermatologische Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1033.

A szerzők 193 különböző szájüregi leukoplakia és 14 carcinoma esetben végeztek párhuzamosan tenyésztést és szövettani vizsgálatot Candida albicans és más Candida-fajok kimutatása céljából. Kontrollként 137, egészséges nyálkahártyával rendelkező egyén szájnyálkahártyájáról végeztek gombatenyésztést.

A leukoplakiás elváltozásokat saját felosztásuk szerint „nosogen" (tágabb értelemben vett) endogén tényezők okozta csoportra, „noxigen", azaz (szűkebb értelemben vett) külső irritáló tényezők által okozott és praecancerosus leuko-

plakia csoportokra osztották. A Candida albicans előfordulását az egyes csoportok szerint külön is vizsgálták. A „noxigen" leukoplakiák csoportjában a Candida albicans 35.4%-ban, a praecancerosus csoportban 50%-ban, a carcinomákban 71,5%-ban fordult elő. A „nosogen" leukoplakia csoportban (melybe túlnyomórészt a lichen planus mucosae tartozik) 49%-ban mutattak ki Candida albicanst, a kontroll csoportban 29,2%-ban. Szövettani metszetben PAS festéssel lényegesen ritkábban sikerült a Candida kimutatása, mint tenyésztési módszerekkel, viszont a praemalignus átalakulással párhuzamosan a szövettanilag is kimutatható Candida gyakorisága nőtt: praecancerosus leukoplakiák 21%-ában és carcinomák 36%-ában volt a metszetben kimutatható, szemben a másik két enyhébb típusnál észlelt 3,1—6,7%-kal.

Annak ellenére, hogy egyes irodalmi adatok összefüggést tételeznek fel a leukoplakia krónikus Candida fertőzöttsége és a malignus átalakulás között, a szerzők úgy vélik, hogy a gyakori Candida előfordulás elsősorban a celluláris immunreakciók csökkenését jelzi praecancerosus leukoplakiák esetén.

(Ref.: A szerzők leukoplakia-meghatározása nem egyezik a WHO praecancerosus munkacsoportja által ajánlott, s már csaknem az egész világon elfogadott definícióval, miszerint „leukoplakia alatt értjük a szájnyálkahártya fehér foltját, mely nem törölhető le, s nem sorolható más betegségcsoportba". Tehát a Hornstein-team fenti értelemben vett „noxigén" leukoplakia fogalma tekinthető a WHO leukoplakia meghatározásával azonosnak.)

Bánóczy Jolán dr.

A szájüreg parazitáinak tanulmányozása 6-15 éves gyermekeken. M. Cambon és mtsai [Laboratoire de Parasitologie (Faculté de Médecine) et du Service de Parodontologie (Faculté de Chirurgie dentaire) B. P. 38, 63001 Clermont-Ferrand]: Pédiatrie, 1979, *34*, 203.

45 iskolás korú gyermeknél tanulmányozták a buccalis paraziták gyakoriságát (Entamoeba gingivalis, Trichomonas tenax) és azokat a hygiénés és pathologiás tényezőket, amelyek elősegítik azok előfordulását. A gyermekek pathologiás fogképet mutattak, vagy dento-facialis orthopaed kezelésben részesültek. Közlik a vizsgálati anyagvétel módját, majd azt a három fajta táptalajt, amelyeken a tenyésztések történtek. A 45 gyermek közül 29 volt Entamoeba gingivalis-hordozó, míg 5 gyermeknél Entamoeba gingivalis és Trichomonas tenax együttesen fordult elő. A legtöbb fertőzés a 11—12 éves korra esett, de szoros kapcsolatot az életkor és a paraziták előfordulási gyakorisága között nem lehetett megállapítani. Nem találtak különbséget a nemek között sem.

Megállapították azt is, hogy a hiányos fogkefehasználat, a közepes vagy rossz szájhygiene nem kedvezett szükségszerűen a paraziták megjelenésének; a jó hygiéne és a rendszeres fogkefehasználat nem zárja ki azok jelenlétét. A gingivopathiák az Entamoeba gingivalis megjelenését nagymértékben, a Trichomonas tenax-ét pedig csak enyhén befolyásolják. Ez a lelet vita tárgyává teheti ennek a két protozoonnak a gingiva-bántalmak kialakításában és fenntartásában játszott szerepét. A cukorfogyasztás nemcsak a caries, hanem az említett protozoonok előfordulási gyakoriságát is fokozza. A buccofacialis anomáliák és fogrendellenességek — annak ellenére, hogy gyakran járnak együtt a táplálléknak a szájüregben való pangásával és foglepedékkel — nem kedveznek a protozoonok implantálódásának. A vizsgált 45 gyermek közül 15-nél a parazitás fertőzéshez Candida-fertőzés is társult.

Kövér Béla dr

Orr-fül-gégebetegségek

Teljesen megsüketült emberek hallóidegének elektromos ingerlése. Burian, K.: Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 485.

A microchirurgia fejlődése lehetővé tette, hogy az ún. vezetéses hallászcsökkenések esetén (pl. otosclerosis, chronikus középfülgyulladás) a functiót műtétileg javítsuk. Nagyon szegényesek azonban therapiás lehetőségeink nagyfokú idegi hallászcsökkenés, vagy teljes süketség esetén. Noha az idegi hallászcsökkenés esetében a hallásjavító készülék bizonyos lehetőséget kínál, ez ideig teljes süketség esetében semmi lehetőségünk nincs a kezelésre. Ezért már régóta kísérleteznek azzal, hogy a hangingert, melyet a functioképtelen belsőfül többé már nem képes percipiálni, a hallóideg elektromos ingerlésével helyettesítsük és ezáltal hallás sensatiókat váltsunk ki.

Ezen kísérletek alapjául szolgál az a tény, hogy egy adott érzőideg ingerlése, bármilyen ingerrel történjék is az, mindig azt az érzést váltja ki, amely az ingerelt ideg eredeti functiójának megfelel.

Emberi hallóidegnek implantált elektródával történő ingerlése mintegy 20 évre tekinthet vissza. Minden ilyen kísérlet alapfeltétele, hogy egy bizonyos számú, még vezetőképes hallóidegrost maradjon. Szerencsére kiderült, hogy az érzősejteknek (a Corti-szerv szőrsejtjeinek) teljes pusztulását sem követi mindig a hallóideg összes rostjainak pusztulása. Természetesen olyan esetben, mikor a megsüketülés magának a hallóidegnek a sérülése következtében jön létre (tumor, trauma), a betegek, sajnos, kizárhatók a jelöltek sorából. Ez a tény rögtön felveti a megfelelő betegek kiválasztásának a kérdését, ami jelenleg a promontoriumra helyezett elektródával végzett ingerléssel történik. Meglepő módon a süket betegek 45—60%-a jelez hallássensatiót az így történő ingerléskor. Biztosabb és objektív módszer jelenleg még nem áll rendelkezésünkre.

Különböző munkacsoportok az ingerlő elektródák elhelyezésének több módját dolgozták már ki. A legegyszerűbb a kerek ablakon át a scala tympaniba vezetett egyetlen hosszú elektróda. Ezzel az összes idegrost egyidejűleg ingereltetik. Ily módon a betegek bizonyos környezeti zajokat és ritmusokat képesek felismerni, így saját hangerejüket kontrollálni tudják és a szájról való olvasás könnyebbé válik. Beszédértést nem sikerült elérni. A multiplex elektróda-elhelyezésnek is több módja lehet: az egyes munkacsoportok pl. a modiolusba vezetnek 2—4 elektródából álló elektródaköteget, vagy a csiga falába külön-külön fúrt nyílásokon keresztül vezetik be az elektródákat.

A szerző hajlékony műanyag elektródát konstruált, melynek oldalán sorozatban elhelyezett finom platinagömböcskék szolgálják a membrana basilaris különböző helyeinek bipolaris ingerlését.

Az elektromos impulzusok bevezetésére több munkacsoport a fül mögött egy kis konnektort épít be, ami azonban hosszabb időn át zavaró a betegre. A bécsi munkacsoport úgy kerüli el ezt a hátrányt, hogy az elektromos jeleket induktív úton az intact bőrön át szolgáltatja egy, a fül mögött a bőr alá beépített vevőkészülékkel, mely a beérkezett elektromos szignált különböző frequentiasávokra felbontja és a megfelelő elektródához továbbítja. A mai félvezető technika (hibrid vékonyfilmtechnika) lehetővé teszi, hogy ezt a készüléket beépíthető nagyságra miniatűrizálják.

A technikai problémák, elsősorban a megbízható izolálás megoldása nagyon nehéz.

A szerző összefoglalja eddigi eredményeit. 1. Az eddigi (leghosszabb 3 éves) megfigyelési idő alatt a beépített elektródák komplikációt nem okoztak. 2. Egyetlen impulzust a beteg mint kattanást (click) észlel. Az impulzusok frequentiájának növekedését a „click"-ek szaporaságérzése követi. 3. A „click"-ek fúziója 25/sec fölött következik be, ilyenkor az inger hangérzetet okoz, mégpedig olyan nagyságút, amely megfelel az aktuálisan ingerelt cochlea-szakasznak. 4. Két elektróda egyidejű ingerlése két különböző nagyságú hang érzetét kelti. 5. Az érzet mindig megfelel egy tiszta hangnak, ha a betegek akkor süketülnek meg, amikor a beszédet már megtanulták. Olyan betegek, akik a beszéd megtanulása előtt süketül-

tek meg, csak hosszú gyakorlás után tudnak különbséget tenni különböző ingerlési formák között, de tonotopia elsajátítására nem képesek. 6. Ha a különböző elektródákat azonos ingerfrequentiával ingereljük, a keletkezett hangmagasságérzés elektródaként változik és kb. megfelel annak, amit hangingerrel történő stimulatio alkalmával a csigában a hangmagasság reprezentációjáról megállapítottunk. 7. A küszöbök 10 és 50 Nanocoulomb/impulsus között változnak. 8. Az elektromos hangerősségtartomány 10 és 15 dB között fekszik.

Eddigi tapasztalatai alapján a szerző lehetségesnek tartja, hogy a különböző hangmagasságokat a csiga különböző helyein történő ingerléssel, ill. az ingerlési frequentia bizonyos fokú változásával kódoljuk. A beszéd kódolása ez ideig kielégítően nem lehetséges. Kétségtelenül számos probléma vár még megoldásra (az elektródák tolerálhatósága, az izoláció, az idegrostok funkcionális állapotának műtét előtti vizsgálata és a megfelelő kódolás megtalálása). Mindenesetre a kutatás ezen a területen már ma elért ahhoz a ponthoz, hogy etikailag megalapozottnak tekintsük. Az eddigi eredmények megkövetelik, hogy az emberi beszéd kódolásáról szóló ismereteinket továbbfejlesszük. Erre csak egy olyan munkacsoport képes, mely fülészből, technikusból, psychológusból, halláspedagógusból, biostatisztikusból és audiológusból áll.

Noha a végcél természetesen érthető beszédhallás elérése, az eddigi eredmények is fontosak, mert biztosíthatják egy teljesen süket ember számára az akusztikus contactust a környezettel.

(Ref.: A megoldandó feladat a következő: a beszéd által reprezentált komplex, különböző magasságú, időtartamú és erősségű hangokból álló ingercomplexust szűk frequentiasávokra kell felbontani és az adott komponens időtartamának megfelelő hosszúságú impulzussorozattá kell átalakítani, majd az adott frequentiasávhoz rendelt elektródához továbbítani. Az impulzussorozat frequentiájának bizonyos határokon belül arányosnak kell lennie az adott komponens által képviselt hangerővel. Érthető beszéd továbbításához legalább 10 000 működőképes idegrost szükséges. Ily sok rost külön-külön történő ingerlése technikailag megoldhatatlan feladatnak tűnik. Lehetséges azonban, hogy közelítő megoldásként egyes idegrostcsoportok ingerlése is elegendő lesz. A különböző munkacsoportok által közölt jelenlegi berendezések egyike sem képes ezen feladat megoldására, így érthető, hogy beszédértést egyik munkacsoport sem tudott még elérni. Az elektronika eddigi fejlődését tekintve azonban a további fejlődés távlatai beláthatatlanok.

Megjegyzendő még, hogy a betegek többsége az eddig elért, meglehetősen szegényes akusztikus contactusért is igen hálás.)

Bauer Miklós dr.

Shunt-műtéttel szerzett első tapasztalatok a laryngectomizált betegek beszéd rehabilitációjában. Rudest, H. (Kieli Fül-orr-gége Klinika): Laryng. Rhinol. 1979, *58*, 476.

A laryngectomizált betegek beszéd rehabilitációjára való törekvés egyidejű a műtéttel. Ennek több lehetősége van. A szerző a *Staffieri* és *Amatsu* által legújabban bevezetett tracheo-oesophagealis shunt-műtétet alkalmazta 10 esetben beszéd rehabilitációra, és erről számol be. Mindkét módszer lényege résszerű nyílás készítése a légcső és a nyelőcső között, Staffieri szerint a hypopharynx, Amatsu szerint a felső nyelőcső szakasz magasságában. Mindkét eljárásnál az összeköttetésben neoepiglottist képeznek ki. Az Amatsu eljárásnak a másikkal szemben a következő előnyei vannak: 1. A shunt képzéshez nem kell hypopharynx nyálkahártya. 2. Az anastomosisnál a nyelőcső- és gégenyálkahártya hiánytalanul összeilleszthető, így nincs granulatio vagy polypképződés, secunder insufficientia. 3. A hangképzés és beszéd könnyebben megtanulható. 4. Kisebb az aspiratio lehetősége. Mindkét eljárásnak a következő hátrányai vannak: 1. Hangképzéskor a tracheostomiát ujjal be kell fogni. 2. Bizonyos csekély aspiratióval mindig számolni kell, bár emiatt egy beteg sem kérte a fistula zárását. Jelenleg az eljárást csak azokon a betegeken alkalmazzák, akik a gyorsabb beszédmegtanulást igénylik, vagy akik a szükséges műtétbe másként nem egyeznek bele.

Tolnay Sándor dr.

Multielektródás cochlearis implantatio a belső fül megnyitása nélkül. Banfai, P. és mtsai (Fül-orr-gége Klinika, Köln, St. Marian Kórház, Fül-orr-gége Osztálya, Düren, és Egyetemi Anatómiai Intézet Zürich): Laryng. Rhinol. 1979, *58*, 526.

A cochlearis implantatio új fejezetet nyitott a nagyothallás sebészetében, az eddig nem befolyásolható belsőfül eredetű halláskárosodások területén. A szerzők 3 betegről számolnak be, akiken cochlearis implantatiót végeztek. Az általuk kidolgozott új eljárást alkalmazták. A dobüregen keresztül hatoltak be, és az elektródát a csiga csontos falába meghatározott helyen fúrt nyílásokba helyezték, a peri-, ill endolympha tér megnyitása nélkül. A betegek műtét után egyértelműen állították, hogy számukra igen nagy eredményt jelentett az, hogy teljes süketségük megszűnt, és a különböző fekvésű és ritmusú zajokat érzékelni tudták. A műtéti eljárás nagy előnye, hogy a belső fület nem érinti, így nem károsítja, ezáltal a későbbi változó technika alkalmazására lehetőség nyílik. Az elektródákat a medialis dobüregi fal pontosan meghatározott helyeire helyezik. Ezen pontok meghatározására előzőleg klinikai-anatómiai tanulmányokat végeztek, megállapítva, hogy a csiga különböző részei hogyan vetülnek a medialis falra. Összesen 4 elektródát ültetnek be, és egy aktív pólust vezetnek az aditus ad antrumba. Az elektródák dugóját a bőrön keresztül a fül mögött vezetik ki. Végül ismertetik a multielektróda implantatio utáni teszteket. Ezekkel a postoperative alkalmazott tesztekkel megállapítható, hogy a beteg képes-e bizonyos periodicitás-, ill. frekvencia-analízisre. A módszer elősegíti a beszéd megtanulását és a szájról olvasást. A beszédmegértés elérése még további feladat, főleg a tehcnikai fejlődéssel lesz elérhető.

Tolnay Sándor dr

A fül malignus légylárva infectiója (myiasis). Wolf, S. (Esseni Fül-orr-gége Klinika): Laryng. Rhinol 1979, *58*, 535.

Az utóbbi 75 év világirodalmát áttekintve úgy tűnik, hogy a természetes testnyílások (orr, fül, végbél stb.) vagy mesterségesen készített stomák (pl. tracheostoma) légylárva infectiója (myasis) kizárólag a trópusi vagy szubtrópusi területen megfigyelt megbetegedés. A régebbi irodalom szerint azonban a myiasis a századforduló előtt területünkön is gyakori jelenség volt.

A szerző saját megfigyelését ismerteti : 90 éves nőbeteg fülkagylóján 3 éve spinalioma keletkezett, amit besugároztak. Az infiltrált, kifekélyesedő tumorban felvételkor 3—4 mm hosszú kukacok nyüzsögtek, amik a hallójáratba is beterjedtek és a dobhártyát is elpusztították. A lárvákat csipesszel eltávolítva, a fekélyt 2%-os bóralkohollal átmosták, majd feltételezve, hogy a tumor továbbra is légypetékkel fertőzött, a tumoros fülkagylót eltávolították.

A szerző ismerteti a különböző légyfajtákat, melyek myiasist okozhatnak. Esetükben a fertőzést valószínűleg a szabadban élő és a lakásba csak ritkán bejutó Sarcophila Wohlfarti okozta. Bizonyos fajok malignus folyamatot okozhatnak, betörve az ép lágyrészekbe és a csontba is.

Myiasis okozhat a Sarcophaga carnavia is, mely élő utódokat szül, ezeket gennyes fekélyekbe vagy sebekbe fecskendezi, ahol erős garatkampójukkal a mélybe fúrják magukat.

Tolnay Sándor dr.

Rohamszerű szédülés („kupulolithiasis"). Pradervand, M. (Klinik f. Ohren-, Nasenkrakheiten Genf): Schweiz. Rundsch. Med. 1979, *68*, 345.

A *„kupulolithiasis"* rohamszerűen fellépő paroxysmalis heves szédülés, amely bizonyos helyzetváltozásokkal, legtöbbször hirtelen forduló mozgásokkal kapcsolatosan néhány másodperces lappangás után jelentkezik; egyidejűleg nystagmus rotatorius is kíséri. A szerző négy esetének megfigyelése alapján elemzi a kórképet. A szédülésrohamok rendszerint csak rövid ideig tartanak s egy percen belül ismét eltűnnek. A rohamot megelőzően lezajlott fül, vagy koponyasérülések, a középfül fertőzései, vagy az azon történt iatrogen beavatkozások (legtöbbször stapedectomia) váltják ki. Kórbonctanilag a labyrinthnak az otolithek mobilizációjával járó „contusiójáról" van szó. A kórismét a kiváltó hirtelen fejfordítás provokálásával lehet felállítani: az orvos a beteg fejét oldalra fordítja és hirtelen arra az oldalra fekteti a beteget. A betegség kórjóslata rendszerint kedvező, mert bizonyos idő után a tünetek spontán eltűnnek. A megkülönböztető kórismében a hátulsó koponyagödör daganatai, insufficientia art. vertebralis, vagy a sclerosis multiplex jöhetnek szóba. Azon ritka esetekben, amelyekben a rohamok spontán nem tűnnek el, fülsebészeti kezelés mérlegelendő; a a Gacek-féle műtéti eljárásban a n. acusticusnak a labyrinthoz vezető ágát vágják át.

ifj. Pastinszky István dr.

Enzymopathiák

A Manchester regionalis szűrőprogram: 10 éves tapasztalat a betegek és családjuk gondozásában. Komrower, G. M. és mtsai (Royal Manchester Children's Hospital, Manchester M27 1HA): Brit. med. J. 1979, *2*, 635.

10 év alatt 506 821 csecsemő szűrővizsgálatát végezték el veleszületett aminosav-anyagcserezavarok irányában. Az élet 10—14. napján vett heparinizált vérből egydimenziós papírchromatographiát készítettek, és az újszülöttek 98—99%-át sikerült megvizsgálniuk. Hamis negatív eredményről nincs tudomásuk. Hamis pozitív esetek előfordultak; ezért, és a tehnikai hibák miatt a vérvételek 3,5—4%-át kellett megismételni.

1978. december 31-ig 69 phenylketonuriát (PKU), 42 histidinaemiát és 6 homocystinuriát szűrtek ki.

Már az első esetekben azt tapasztalták, hogy a szűrés és a korai diétás kezelés sikeres végrehajtása önmagában kevés, a beteg és az egész család folyamatos psychés gondozását is biztosítani kell. Ehhez viszont az szükséges, hogy a regionális központ szoros kapcsolatot tartson a területen működő orvosokkal és védőnőkkel. Ezeket állandóan informáljak eredményeikről, az újabb tudnivalókról, de konzultálnak velük a területen felmerült kérdésekben is. Nagyon hasznosnak bizonyult egy ún. összekötő nővér foglalkoztatása is, aki az intézetből figyelemmel kíséri a betegek sorsát, szükség esetén kiszáll a kinti doktorokhoz és védőnőkhöz, de a családokhoz is, akik egy részével rendszeres telefonkapcsolatot is tart. A területen dolgozók, a várakozással ellentétben, szívesen fogadták az összekötőt, sokszor kérik tanácsát az érintett gyermekek neveléséhez és diétájukhoz. Emellett maga a központ is kapcsolatban áll a családokkal, egyrészt csoportos foglalkozások (szülői értekezlet, karácsonyi ünnepség), másrészt telefonhívások, személyes megbeszélések formájában. A sokrétű foglalkozás eredményeként jelentősen csökkent a kórházi felvételek száma, a kezelést csaknem teljesen otthon állítják be és ellenőrzik. Friss PKU esetében például mindössze 2 napig tartják kórházban a csecsemőt! További eredmény, hogy a gyermek és a későbbi fiatal felnőtt gondozása is megoldottnak látszik, mert az intenzív foglalkozással a család, de maga a beteg is minden részletkérdést megismer, és elköltözés, orvoscsere esetén is gondoskodik az ellenőrzésről.

A PKU kezelésében arra törekednek, hogy a plasma phenylalanin szintje az első két évben 0,4 mmol/l, a következő öt évben lassú emelkedéssel 0,7 mmmol/l alatt legyen. Histidinaemiában az első két évben 0,3 mmol/l alatti plasma histidin-szintet kívánnak meg. A beszéd kialakulása után, egyébként is zavartalannak látszó fejlődés mellett a diétát abbahagyják. Homocystinuriában 10 napos pyridoxin-kúrát kezdenek 200—300 mg/nap dosissal. Ha erre nincs meggyőző biochemiai válasz, methioninban szegény és cystinben gazdag diétát adnak, de a pyridoxin-therapiát is folytatják.

Részletes számításokat végeztek a költségekről. Az adatok azt igazolják, hogy a veleszületett anyagcserezavarok szűrése, kezelése, a gyermekek és családjuk gondozása lényegesen olcsóbb, mint a nem kezelt betegek ápolása.

Méhes Károly dr.

A koncepció után bevezetett alacsony phenylalanin tartalmú étrend ellenére kialakult károsodás phenylketonuriás anya magzatában. Smith, I. és mtsai (Inst. of Child Health, Hospital for Sick Children, London WC1N 3JH): Lancet 1979, *I*, 17.

Phenylketonuriás anyának congenitalis vitiumos, microcephal gyermeke született, noha az alacsony phenylalanin tartalmú étrendet a koncepció után 5 héttel (az utolsó mensest követő 3 héttel) bevezették. Anyai phenylketonuria esetén a magzat károsodása, a csökkent agyfejlődés és a szív rendellenessége már a koncepciót követő néhány héten belül kialakul. Ezek a rendellenességek a leggyakoribbak phenylketonuriás anyák újszülöttjeiben.

Ebben az esetben az anya PKU-ját kéthónapos korban diagnosztizálták és 12 éves korig diétázott. Noha figyelmeztették, hogy a terhesség alatt ismét diétáznia kell, illetve még a fogamzás előtt újból el kell kezdenie, de ezt nem tartotta be. Húszéves korában lett terhes, ekkor serum phenylanin szintje 2100 μmol/l (35 mg/dl) volt. A felajánlott terhességmegszakításba nem egyezett bele. Phenylalaninszegény diéta hatására a serum phenylalanin szint 1 hét alatt 780 μmol/l-re, majd további megszorításra a normál értékre csökkent. Ennek ellenére a gyermek a leírt rendellenességekkel született. Ez a megfigyelés is felhívja a figyelmet arra, hogy a PKU-s anyáknak a diétát még a koncepció előtt újból el kell kezdeniük, ha egészséges gyermeket akarnak.

Kiss Péter dr.

GRANDAXIN®

tabletta, *psychovegetatív regulator*

Átmenetet képez a minor tranquillansok és az enyhe psychoenergeticumok között. Jellemzője a feszültségoldás, az anxiolytikus hatás és a vegetatív panaszok csökkentése.



EGYT

GRANDAXIN®

psychovegetatív regulator **tabletta**

JAVALLATOK

Feszültséggel, vegetatív zavarokkal, enyhe anxietasszal járó betegségek, azon kis pszichiátriai kórképek, amelyeket az előbbiek mellett indítékhiány, fáradtság, reaktív depreszszió, apathiás, inaktív állapotok jellemeznek.

Belgyógyászati terápiában adjuvánsként, pseudoangiás fájdalmak megszüntetésére önmagában is, súlyosabb anginákban pedig tüneti adjuváns kezelésre. Climaxos panaszok befolyásolására — az esetek jellegétől függően — önmagában vagy hormonnal kombinálva. Alkoholelvonási syndroma, valamint praedelirosus, delirosus állapotok vegetatív és izgalmi tünetei. A myorelaxans hatás hiánya következtében olyan kórképek esetén is alkalmazható, amelyekben az izom-relaxatio kontraindikált vagy nemkívánatos (myasthenia gravis, myopathiák, neurogen izomatrophiák).

ADAGOLÁS

Felnőtteknek általában naponta 1—3-szor 1—2 tabletta (50—300 mg). Alkalomszerű szedés esetén 1—2 tabletta. A megfelelő tolerancia és a vigilitas csökkenésének hiánya miatt az orvos által szükségesnek tartott mennyiségben adható, és nem szükséges az alkalmazandó adagok fokozatos növelése.

MELLÉKHATÁSOK

A Grandaxin mellékhatásokat csak ritkán és kismértékben okoz. Átmenetileg előfordulhatnak gastrointestinalis panaszok, bőrviszketés, elvétve exanthema; ez utóbbi esetben a kezelés felfüggesztendő.

FIGYELMEZTETÉS

Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért főleg járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által, az egyéni érzékenységnek megfelelően előírt adagban szedhetik.

Túlzott élénkség és aktivitás, esetleg larvált agresszió felszínre kerülése is előfordulhat, ami a dosis csökkentésére vagy elhagyására megszűnik.

Bár teratogén hatást nem észleltek, a készítmény alkalmazása — más tranquillosedativumokhoz hasonlóan — a terhesség első harmadában mégsem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS

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

TÉRÍTÉSI DÍJ

20 tabletta (à 50 mg tofizopamum) 14,40 Ft

EgyT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



KÖNYVISMERTETÉS

Hermann, R. E.: Manual of Surgery of the Gallbladder, Bile ducts, and Exocrine Pancreas. Springer-Verlag, New York, Heidelberg, Berlin 1979. 306 oldal, 197 színes, 123 fekete-fehér ábra. Ára: 168,— DM.

A kötet a Comprehensive Manuals of Surgical Specialities című sorozat része. Könyve keletkezését a szerző bevezetőjében azzal indokolja, hogy az általános sebész műtéteinek nagy részét az epehólyagon-epeutakon végzi, és a legtöbb sebészeti osztályon a leggyakoribb hasi műtét a cholecystectomia. Az USA-ban például évente 600 000 epehólyag-eltávolítást végeznek. Ezenkívül 120 000 az epeutakon végzett műtétek száma.

A kötet a hasnyálmirigy sebészeti vonatkozásait is tárgyalja, hangsúlyozottan azért, mert a két tárgyalt szervrendszer kórfolyamatai rendkívüli módon kapcsolódnak egymással, ami a sebészt kötelezi, hogy a hasnyálmirigy okozta problémák megoldásában is járatos legyen, különösen napjainkban, amikor az ilyen esetek száma sokasodik.

A kötet I. része (1—6. fejezet) felöleli az epehólyag és az epeutak anatómiáját, a fejlődési rendellenességeket, az epeképződés pathophysiológiáját, az epehólyag és epeutak gyulladásos, daganatos megbetegedéseit és azok sebészi megoldásának módját. A II. rész (7—12. fejezet) hasonló beosztásban tárgyalja a hasnyálmirigy megbetegedéseit.

A kötet felépítése rendkívül didaktikus. Az egyes kórképeket tárgyaló fejezetek áttekintést adnak a különböző betegségek pathológiai megjelenési formájáról, azok tünettanáról, a kórisme lehetőségeiről, a therápia módozatairól. Végül rendkívül bőséges színes ábraanyaggal mutatja be a különböző műtéti megoldások egyes szakaszait, megemlítve előnyeit és hátrányait.

A könyv — noha egyéni nézőpont tükröződése — mégis rendkívül hasznos az általános sebész számára. Szerencsés megoldás az is, hogy egy kötetben tárul az olvasó elé az epehólyag, az epeutak, a hasnyálmirigy anatómiája, pathológiája, a különböző kórképek diagnosztikus lehetőségei — beleértve a legmodernebbeket is (CT, radioisotop stb.), végül a sebészi megoldás módjai és azok várható eredménye. A szerző mondanivalóját 573 irodalmi adattal támasztja alá. A munka végeredményben anatómiai-pathológiai-radiológiai, diagnosztikai-műtéttani atlasz, 306 oldalon.

Littmann Imre dr.

Rudolf Lemke—Helmut Rennert: Neurologie und Psychiatrie, sowie Grundzüge der Kinderneuropsychiatrie. (Johann Ambrosius Barth Leipzig, 1979. 561. old.) Ára: 42,— M.

H. Rennert, a Halle—Wittenbergi neuropsychiatriai klinika professzora dolgozta át és egészítette ki Rudolf Lemke kézi- és tankönyvének 7. kiadását. Az átdolgozásnál a rendszeresség, az áttekinthetőség, az újabb ismeretek rövid inclusiója volt a szempont. Az átdolgozás anatómiai, fiziológiai, epidemiológiai, differenciáldiagnosztikai, therápiás és prognosztikus szempontok figyelembevételével történt. A kiegészítések különösképpen a „szociális" medicina területére voltak tekintettel.

A psychopharmakonokra vonatkozó fejezetet a magdeburgi professzor E. Kühne, a fiziotherápiás fejezetet a berlini J. Sachse írta.

A könyv első része 284 oldalon a neurológia tárgykörét tartalmazza. A 7 fejezetre bontás anatómiai elveken alapszik. Perifériás idegrendszeri megbetegedések, gerincvelői betegségek, myopathiák, az agyvelő betegségei, a vegetatív idegrendszer betegségei alkotják az egyes fejezeteket. Külön fejezet foglalkozik a sclerosis multiplex és egyéb disseminalt elvelőtlenedési kórképek témakörével, valamint a fiziotherápia kérdéseivel.

A psychiatria tárgykörét 3 részre tagolva tárgyalja a könyv. Az első rész: „Bevezetés az orvosi psychológiába és a psychopathológiába", a psychiatriában nélkülözhetetlen fogalmi meghatározásokat tárgyalja. A psychopathológia mindig erőszakolt, de didaktikus okokból nélkülözhetetlen felosztásánál szerző a német psychiatria legjobb hagyományait követve ötvözi egységbe a hagyományos koncepciókat a psychoanalysis és a szocialpsychiatria újabb és általánosan elfogadott elveivel.

A második rész az egyes psychiatriai kórképek ismertetésével foglalkozik. A lelki anomáliák és zavarok, a psycho- és karakteropathiák, a reactiv kórképek, az abnormis élményi reactiók, a neurosisok, a psychotherápia és a gyengeelméjűség kérdései találhatók meg az első fejezetben. A második fejezet a testi betegségekhez társuló symptomatikus psychosisokat foglalja össze, majd külön fejezetet szentel az epilepsia kérdéskomplexumának. Az endogen psychosisok 50 oldalon a Kraepelin-i hagyományoknak megfelelően mania-depressio és schizophrenia ellentétpárjára alapozva kerülnek ismertetésre, inclusive a Leonhard-i rendszertant. A speciális psychiatriai részben találjuk meg *Kühner* 11 oldalas pharmacotherápiás fejezetét is. A könyvet 20 oldalas gyermek-neuropsychiatria, 6 oldalas forensikus psychiatria, valamint igen részletes tárgymutató egészíti ki.

Szerző a psychiatriát a lelki anomáliák és betegségek felismerésével és gyógykezelésével foglalkozó tudománynak tekinti, mely alig választható el a neurológiától. A psychés teljesítményt adottságok és főleg környezethatásokból származó fejlődés eredőjeként fogja fel és a diagnosztikában és therápiában a „többsíkú"-ságot, az egyidejű orvosi és psychológiai („szocialis") és somatikus orientáltságot hangsúlyozza. Ez a szemlélet a jelenkori psychiatria egyetlen lehetséges kompromisszumának, ti. a multidimensionalis, plurifaktorialis, somato-psycho-szociogenetikus alapokon nyugvó gyakorlatának felel meg.

Az endogen psychosisok (angolszász nyelvterületen = functionalis psychosisok) esetében a sematikus elhatárolást szerző elméletileg gyakran igen nehéznek, egyes esetekben egyenesen kivihetetlennek tartja. „Endogen psychosis diagnosisának felállításához lényeges, hogy genetikus faktorok jelentősége nagyobb legyen, mint a psychosomatikus körülményeké és az organikus agyi károsodásoké." (413. old.) Az endogen psychosisokon belül a két formakör *éles* elkülönítését a szerző nem tartja lehetségesnek és felveti, illetve visszatér az „egység-psychosis" vagy „kevert-psychosis" fogalmához is. Az endogen psychosisok kutatásában a legújabb biokémiai és transmitterkémiai vizsgálatoktól vár lényeges eredményeket, ezeket azonban még nem tekinti elfogadottnak és így részletesen nem is tárgyalja.

Ez utóbbi attitude az egész műre jellemző, nem igyekszik szenzációkkal elkápráztatni az olvasót, nem hirdeti a psychiatria „forradalmi" reformját, nem titkolja a psychiatria kételyeit és ellentmondásosságát: a medicinális modell alapján állva elfogad minden — akár a szociológiából, akár a psychológiából eredő — új szempontot is. Ez a szerzői attitude alkalmassá teszi a művet arra, hogy medikusok, szakorvosok, és mindazok, akik *tényleg* psychiatriával foglalkoznak, kézikönyvtáruk bázisának tekintsék. A jól ismert kiadó igényes kiállítása ezt a célt jól szolgálja.

Fenyvesi Tamás dr.

A táplálkozástan alapfogalmai. Bässler, K. H., Fekl, W., Lang, K. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York. 1979. Ára: 24,80 DM.

A szerzők, medikusok és orvosok számára írták a könyvet, ami röviden összefoglalja a modern táplálkozástani alapfogalmakat. Irodalomjegyzékkel és tartalomjegyzékkel együtt 14 fejezetből áll az összesen 200 oldalas könyvecske.

A szokásos táplálkozásélettani fejezetek az emésztés, felszívódás anyagcsere problémákat ölelik fel, ugyanígy a tápanyagokról írt fejezetek sem hoznak különösen új ismereteket, de ki kell emelni, hogy a nyomelemekről, amelyeknek a jelentőségét egyre inkább fontosnak tartják, részletesen írnak, ami az ilyen jellegű szakkönyveknél általában nem szokásos. A tápanyagokban természetesen előforduló toxikus anyagokról, a kancerogén anyagokról, az élelmiszer-adalékokról is tájékoztat a könyv.

Sajnálatosan röviden írnak a táplálkozástudomány előtt álló feladatokról, a jövő problémáiról. A stress és táplálkozás kapcsolata a parenterális táplálás jelentősége sokkal több oldalnyi ismertetést érdemelt volna, mert újszerűen ismertetve a németül jól értő szakemberek számára érdekes olvasmányt jelentene. A hiányosságai mellett is érdekes, jól olvasható, világos munka azok számára, akik ezen a területen nem járatosak, de bizonyos jártasságot szeretnének elérni, aránylag rövid idő alatt, különösen medikusoknak.

Bedő Magdolna dr.

A. Chantraine: L'osteoporose et le para-osteo-arthropathies au cours de la paraplégie. (A paraplégiáknál fellépő osteoporosis és osteoarthropathiák). Ed. Arscia S. A. Bruxelles, 1979. 238. oldal, 72 fekete-fehér ábra.

A monographia egy disszertáció anyagát tartalmazza. A gerincvelői károsodás után fellépő csontelváltozásokat analizálja a genfi rehabilitációs osztályt vezető szerző. 100 betegén szerzett tapasztalatokra támaszkodik. A francia irodalomban ui. eddig főképpen a paraplegiás betegek para-osteo-arthropathiájával (POA) foglalkoztak. Szerző ezeket az adatokat is újravizsgálja, de figyelmét az osteoporosisra fordítja.

A könyv elején a témába szorosan nem tartozó kérdésekre is rávilágít, mint pl. a decubitusok kezelésére, a spasticitas előfordulására, hypoproteinaemiára, anaemiára.

Ezután a kivizsgálás menetét írja le: az elektromyographia, radiologiai vizsgálatok, ezek kapcsán a corticalis vastagság-mérések, quantitatív radiographia helyét és módszereit jelöli ki. Kiemelném mint érdekes módszert az analis és urethralis sphincter elektronmyographiás vizsgálatát és az ebből levonható következtetéseket. Kiderült, hogy ezek aktivitása a laesio után hamar normálissá válik, szemben a többi harántcsikolt izomzattal.

A legjelentősebbek a csont-kémiára vonatkozó megállapítások. Csontbiopsiával nyert anyagokon pontos méréseket, összehasonlításokat végez. Érdekesek az osteoklast-tevékenységre vonatkozó megállapításai. A csont-radiologusnak legtöbbet ezek a minutiosus mérési technikák jelenthetnek. Megállapítja, hogy a gerincvelőlaesio alá eső területek csontállományra vonatkozó parameterei egymással összhangban vannak és jól rámutatnak a kialakuló osteoporosisra. A negyedik hétre a trabecularis volumen lényegesen csökkent már. A csökkenés gyors ütemű, de figyelembe kell venni, hogy csak kb. 30%-on felüli veszteség után lehet radiologiailag észlelni. El kell fogadni azt, hogy az izmok összehúzó munkája és a csont terhelése tartja fenn ép állományát. Ezért segíthet az izmok contrahálása éppúgy, mint a passiv terhelés is abban, hogy csontveszteség ne, vagy csak kisebb mértékben fejlődjék ki.

A csontanyagcserét izotóp technikával is nyomon követi (Ca^{45}-kinetika). A POA „érését" legjobban csontscintigraphiával lehet nyomon követni. Ez a vizsgálómódszer az osteoporosisok fokáról is jó tájékoztatást ad. A csontmetabolismus igen jó követését teszi lehetővé.

A csont organikus elemeire a hydroxyprolin-ürítés mutat rá. Kiegészítve ezt más módszerekkel arra konkludál, hogy a csontdegradatio nő meg erősen paraplegiás területeken. Nagyon kevés hangsúlyt kap az endokrin háttér.

A 69. ábra mutatja be a vizsgált és a feltételezett faktorok összejátszásának sémáját a két csontbetegség kialakulásában.

A könyvet a betegek táblázatos adatai egészítik ki.

Az irodalom túlzottan francia-orientációjú és számos régebbi, elavult közlést is citál. A hormonális szabályozás leglényegesebb citátumait meg sem találjuk.

A monographia nem ad áttekintést az osteoporosisról, annak csupán egyetlen typusára, a paraplegia által kiváltott csoportra vonatkoznak az adatok. Bizonyos correlatiót természetesen lehet találni más immobilisatiós osteopathiákkal is. A csonttal foglalkozó szakemberek találnak a könyvben használható methodikai adatokat. Más, beleértve a neurologust is, nem sokat profitál belőle.

Hankiss János dr.

Refluxkrankheit des Magens. Szerk.: **V. Schumpelick, F. Begemann, B. Werner.** F. Enke Verlag Stuttgart, 1979. 252 oldal, 229 ábra, 24 táblázat. Ára: 98,— DM.

Az öt fejezetre osztott könyv előszavában szerzők hangsúlyozzák, hogy már korábban is felfigyeltek a gyomorba visszajutó epe kóroki jelentőségére. Jelen műben a duodenogastralis reflux (DGR) mechanizmusára, következményeire és kezelésére vonatkozó kísérletes vizsgálataikat és klinikai eredményeiket foglalják össze. Ma már kétségtelen, hogy a gyomorreflux önálló kórkép.

Az első fejezet történeti áttekintése után a második fejezet rövid anatómiai, szövettani, idegélettani és kórélettani összefoglalással kezdődik. Részletesen kifejtik, hogy a pylorus működésében a gyomor teltsége, illetve ürülése és a neuro-humoralis tényezők mellett fontos szerepet játszik a DGR is. A fejezet végén a DGR funkcionális, röntgen és endoscopiás diagnosztikájával foglalkoznak.

A harmadik fejezet a nem operált gyomorban jelentkező DGR jelentőségét tárgyalja. Felhívják a figyelmet arra, hogy stress után a DGR szignifikánsan megemelkedik, és ezzel együtt a gyomorban található epesavak és lysolecithin koncentrációja is, mely fontos szerepet játszik az ún. stressulcus kialakulásában.

A negyedik fejezetben az operált gyomrokon tapasztalt DGR-t foglalják össze. Vagotomia után a DGR enyhén, de nem szignifikánsan, emelkedik. Legkisebb a reflux a selectiv proximalis vagotomia után. A vagotomizált gyomor bakteriológiai vizsgálata kórosat nem mutatott. Billroth I. típusú resectio után is észlelhető DGR, de Billroth II. után ez természetesen sokkal kifejezettebb. Utóbbi műtét után antecolicus anastomosis és Braun-sipoly készítésekor a DGR érthető módon kisebb fokú. Bakteriológiai vizsgálattal a gyomorban 60%-ban candida albicanst és 50%-ban bélbakteriumokat találtak. A kétféle típusú gyomorresectio után e kérdésben lényeges eltérés nem volt.

A fekély miatt végzett gyomorcsonkolások számának emelkedésével és az egyre hosszabb túlélési idővel párhuzamosan az irodalmi adatok a csonk-carcinoma gyakoriságára egyre nagyobb nyomatékkal mutatnak rá. Előfordulását mintegy 10%-ra becsülik, amely azonban húsz évvel a műtét után már 20%-ra emelkedik. A csonkcarcinoma lényegesen gyakoribb Billroth II. típusú resectio után, és ez szintén a DGR aetiologiai szerepe utal.

Az utolsó fejezetben a DGR kezelését tárgyalják. A konzervatív kezelés lényege a gyomorürülés gyorsítása (metoclopramid), valamint az epesavak megkötése (cholestyramin). Ezeket kombinálják antacidákkal, valamint a mucosa resistentiájának fokozásával (carbenoxolon). A refluxbetegség műtéti kezelésének lényege a DGR-t megszüntető vékonybél-interpositum behelyezése. Szerzők is hangsúlyozzák azonban a pathologiás állapot megelőzésének jelentőségét, ami lényegében ismét a Billroth I. típusú resectio előnyben részesítését, illetőleg a GEA esetén az epe visszafolyását megakadályozó Roux-anastomosis készítését jelenti.

A könyv 16 szerzője közül 11 sebész, így érthető, hogy a recensióban nem részletezett műtéttechnikai megoldások különös hangsúlyt kaptak. De a belgyógyász, pathologus, mikrobiológus és radiológus szerzők értékes munkái révén a könyv minden gastroenterológiával foglalkozó klinikus és gyakorló orvos számára is melegen ajánlható. *Hüttl Tivadar dr.*

H. Ehringer, H. Fischer, C. O. Netzer, R. Schmutzler, E. Zeitler: Venöse Abflusstörungen Pathophysiologie. Diagnostik. Therapie. Ferdinand Enke Verlag Stuttgart 1979. (550 oldal, 430 ábra és 49 táblázat). Ára: 180,— DM.

A mértéktartó terjedelmű monográfia a vénás betegségek klinikumát, a vizsgáló eljárásokat, a konzervatív és műtéti therápia módszereit igen jól áttekinthetően tárgyalja. A vénás betegségek diagnosztikája és therápiája közismerten interdisciplináris szakterület és ezért a könyv szerzői között szerepel belorvos (E. Herbert és R. Schmutzler), dermatológus (H. Fischer), radiológus (E. Zeitler) és sebész (C. O. Netzer).

Az első fejezet kitűnő anatómiai összefoglalás, mely egyrészről functionális anatómiai szemléletű, másrészről igen instructiv sémás rajzokkal ismerteti a sebészeti és radiológiai diagnosztikai szempontból fontos, de általában csak ritkán tárgyalt anatómiai részletkérdéseket. Hasonlóan kitűnő összefoglalás a vénás rendszer functióiról szóló élettani tárgyú fejezet. Mindkét fejezet C. O. Netzer munkája.

Az acut felületes és mély vénás thrombophlebitisről szóló fejezet teljes részletességgel tárgyalja a diagnosztikai módszereken kívül a korszerű anticoagulans és a fibrinolitikus therápia javallatait, kivitelét és szövődményeit, valamint a thrombosis-embolia prophylaxis jelenlegi állását, továbbá a heveny mély vénás thrombosis sebészi kezelésének módszereit és eredményeit. A fejezet oly kiválóan szerkesztett, hogy egyaránt haszonnal olvashatja az általános orvos, a belorvos és a sebész is.

A chronikus vénás betegségekről szóló fejezet 3 részre tagozódik, nevezetesen a varicositas, a postthrombotikus syndroma, és a ritkább, veleszületett és szerzett chronikus vénás betegségek elemzésére. A varicositas gyakorisága Közép-Európában a WHO adatai szerint 11%-ra tehető a felnőtt lakosság rétegében, a férfi—nő beteg megoszlási arány pedig 1:2—4 között váltakozik. A megfelelő fejezetrészben a sebészi kezelés minden módozatának javallata és technikája igen alaposan került feldolgozásra. Külön kiemelésre méltó a varicositas sebészi kezelésének javallatában gyakran vitatott phlebographia szükségességének tárgyalása. Phlebographiára Netzer véleménye szerint csak a multiplex insufficiens perforans vénák pontos meghatározásakor lehet szükség, ha ezek localisatiója más úton megnyugtatóan nem tisztázható, különösen, ha a betegnek ugyanakkor ulcus crusisa is van, továbbá recidiv varicositas esetén és akkor, ha a varicosus végtagon oedema is kifejlődött. Postthrombotikus syndromában azonban Netzer tapasztalata szerint, amennyiben műtétre kerül sor, az előzetes phlebographia mindenképp szükséges. A varicositas miatt végzett műtéti módozatok, különösen a recidiv varicositas miatt végzendő műtétek leírása mintaszerűen pontos és igen jó ábraanyaggal illusztrált. Részletesen elemzi az egyes varicositas típusoknál az insufficiens perforans vénák, köztük az esetenként a Hunter-árokban található perforans véna ellátásának műtéti technikáját.

Nagy érdeme a könyvnek a varicositas egyes formáiban, továbbá a postthrombotikus syndromában a sclerotizáló therapia javallatainak és ellenjavallatainak, valamint kivitelének igen gondos feldolgozása, amelyet a szerzők közül H. Fischer foglalt össze (231—238. oldal). Hangsúlyozza, hogy a kisebb, noteszceruza-vastagságnál nem tágabb és rövid szakaszra terjedő varix csomók alkalmasak a sclerotizáló kezelésre, valamint hogy az insufficiens perforans vénák általában nem kezelhetők sikeresen sclerotherapiával, noha ennek különösebb kockázata az eredménytelenségen kívül nincs. Az insufficiens perforans vénák H. Fischer tapasztalatai szerint csak műtéti úton láthatók el biztonságosan. Ellenjavallatnak tartja a v. saphena magna v. femoralisba való beszájadzása körüli vénák sclerotizáló therápiáját. Kiemeli, hogy sclerotherápia csak teljesen mobilizálható, járóképes betegeknél kerülhet sorra, szív-, máj- és vesebetegségekben szenvedőknél általában csak kivételesen alkalmazható. A sclerotizáló therápia leginkább ajánlott a varix műtétek során a v. saphena magna, illetve parva visszamaradó kisebb, tágult oldalágainak ellátására, vagy ha ezek a varix műtétet követően jelennek meg később. Tárgyalja a sclerotherapiára alkalmazható készítmények hatásfokát és sajátosságaikat, ezeknek a kezelés alkalmával felhasználható mennyiségét és a sclerotizáló therápia technikai részleteit. Külön kiemelendő, hogy e fejezetben H. Fischer részletesen leírja a más módon nem is kezelhető teleangiectasiák sclerotherapiás lehetőségét, amely gyakran, ha nem is mindig, eredményes lehet.

Igen jól megírt fejezet az acut subcutan trhombophlebitis és a varico-phlebitis műtéti kezelése. Netzer véleménye szerint ezek a felületes thrombophlebitisek többnyire apró localis traumák után keletkeznek és a v. saphena magnából csak ritkán terjednek a sapheno-femoralis junctión keresztül a v. femoralisba és az is kivételes, hogy vv. perforanteseken át a felületes thrombophlebitis a mély vénás rendszerre is átterjed. A pulmonalis embolia ezért felületes thrombophlebitis esetében ritka, az összes pulmonalis emboliák mindössze 0,056%-a. Mindezek alapján Netzer tapasztalatai szerint a sapheno-femoralis junctio operatív ellátásával egyidejűleg a varicositas műtéte és a felületes thrombophlebitises vénaszakasz excisiója elvégezhető és gyors gyógyulást hoz. Egyidejű lymphangoitis esetén azonban a műtét kockázata a fertőzés lehetősége miatt jelentékeny. Saját véleményünk szerint azonban az acut subcutan thrombophlebitis korai műtéti kezelése sok megfontolást igényel és abszolút jogossága még nem mondható eldöntöttnek. Ez a fejezet tárgyalja még az acut iliofemoralis thrombosisok esetében végezhető thrombektomia műtétét, ennek technikáját és eredményeit, hangsúlyozva, hogy az ilio-femoralis thrombektomia műtéte előtt a phlebographia nélkülözhetetlen. E fejezetben kerül sorra a fibrinolitikus therapia javallatának és ellenjavallatának elemzése is.

A könyv további igen értékes fejezete a postthrombotikus syndroma pathophysiológiájával, tünettanával, vizsgáló módszereivel és kezelésével foglalkozik, melyhez az ulcus venosum tárgyalása is csatlakozik (C. Netzer és H. Fisches). E fejezet kimagaslóan értékes. Phlebographiás és klinikai vizsgálatok alapján Netzer az összes postthrombotikus syndromaeset csupán 11,1%-ában találta azt, hogy a thrombotizált mély vénák évek múlva sem recanalisálódnak, az esetek 53,4%-ában a recanalisatio csupán részleges volt, de 35,5%-ban a recanalisatio az egész mély vénás rendszeren bekövetkezett. Az azonban bizonyos, hogy még teljes recanalisatio esetén is a mély vénás rendszer billentyűzete hegesedik és functióképtelenné válik. Mindez azért nagy jelentőségű, mert ezek szerint az összes postthrombotikus syndroma eset 88,9%-ában az ún. secundaer varicositas műtéti megoldása a postthrombotikus végtag venosus pangásán javíthat és főképp a postthrombotikus ulcus begyógyítására előnyös lehet. A secundaer varicositas és az insufficiens vv. perforansok műtéte előtt azonban Netzer véleménye szerint minden esetben szükséges phlebographiás vizsgálat. Nyomatékosan hangsúlyozza, hogy a secundaer varicositas műtéte előtt az ulcus cruris postthromboticum activ formája nyugalomba hozandó, sőt, lehetőleg az ulcus teljesen begyógyítandó és a secundaer varicositas műtéte csak ekkor kerülhet sorra. Az ulcus cruris postthromboticum konzervatív therapiáját, a szükséges dermatológiai kezelés módszereit a fejezet részletesen felsorolja. Ez a fejezet tárgyalja a postthrombotikus syndroma miatt a mély vénás rendszeren végezhető műtéteket (az ún. Palma-műtét, a femoralis vénán végzett áthidaló vénás anastomosisok, a mély vénák bil-

lentyűpótlásainak műtéte stb.) és ezek eredményeit, továbbá a nem thrombotikus eredetű medencei vénás elfolyási akadályok (compressiók, hegesedések, fejlődési rendellenességek miatt) klinikumát és therapiáját.

Külön fejezet foglalja össze az angiodysplasiák, valamint a nyirokerek betegségeit, a felső végtag vénás betegségeit, az ún. kar—váll-öv syndroma („throracic outlet syndrome") okozta vénás keringési zavarokat, valamint az emlő carcinoma radicalis műtétet követő karoedema therapiáját.

A könyv igen részletesen tárgyalja a venák és nyirokerek radiológiai és izotópos vizsgálatainak módszereit (E. Zeitler). Ez a fejezet az 555 oldalas monográfia egyharmadát teszi ki (297—460. oldal). E fejezet ábraanyaga, dokumentációja egyike a legtökéletesebbeknek az e tárgykörrel foglalkozó irodalomban és valamennyi klinikai szakágazat érdeklődésére számot tarthat. Az utolsó fejezet e venás betegségek eszközös vizsgáló módszereiről, a venás nyomásmérésről és plethysmographiáról szól (C. Netzer és H. Ehringer).

A könyv az utolsó tíz esztendőben a világirodalomban megjelent hasonló tárgykörű munkák egyik legkiválóbbja. Kritikus szemlélettel tárgyalja az e területen a legutolsó években elért eredményeket. Egyaránt igényt tarthat az általános orvos, a belorvos, a radiológus és a sebész érdeklődésére és különösen ajánlható az angiológiával foglalkozó orvosok részére.

Stefanics János dr.

Volker Barth: Die Feinstruktur der Brustdrüse im Röntgenbild. (Az emlő finom struktúrájának röntgenképe). Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1979, 76. old. Ára: 44,— DM.

A mammográfia kézikönyveinek száma világszerte örvendetesen emelkedik, a módszer reprezentánsainak tollából újabb és újabb magas színvonalú művek jelennek meg, segítséget nyújtva ezzel a módszer művelőinek arra, hogy az emlő diagnosztikáját minél szélesebb körű ismeretek birtokában végezhessék.

Ezek sorában a legújabbak egyike *Barth* újabb könyve. A rövid monográfia, melynek alapján az 1977-ben megjelent Atlasz készült, a mammográfia újabb módszerét ismerteti, a *mikroradiográfiát*. Maga a módszer nem új, de emlőn eddig nem végezték. Ez adott lehetőséget a Szerzőnek arra, hogy ezt a módszert ne csak kidolgozza, de magántanári habilitációs műként is benyújtsa. Ez a disszertáció képezi a monográfia alapját.

A módszer lényege, hogy a kérdéses emlő-excindátumból 50—100 μ vastagságú metszeteket, ezekről pedig röntgenfelvételeket készítenek, majd mindkettőt 400-szoros nagyításban mikroszkópon szemlélik.

Az újszerű módszer számos új, az eddigieknél részletesebb megfigyelést tett lehetővé. Ezeket a Szerző 4 fejezetben foglalja össze.

1. *A normális emlő mirigyállománya.* A Szerző a röntgendiagnosztikában is igyekszik meghonosítani a *mastion* fogalmát, melyet az emlő funkcionális egységének tekint, és amely a mirigyből, a terminális ductusból és kötőszövetből áll. Megfigyelése szerint a ductusok anastomosisokat képeznek.

2. *Mastopathia.* Igen értékes fejezet, mely talán a legtöbb új ismeretet nyújtja. Megállapítja, hogy a mastopathia proliferatív és regresszív folyamatok gyűjtőfogalma, tehát valamely emlőelváltozás csak akkor tekinthető mastopathiás eredetűnek, ha legalább egy proliferatív és egy regresszív folyamat figyelhető meg benne egyszerre. Érdekes és nagyon lényeges megfigyelése, hogy mastopathiánál is gyakran látható mikrocalcificatio, de csak mikroszkóppal, makroszkóposan, lupe-nagyítással nem. Ebből azt a következtetést vonja le, hogy a mikrocalcificatio nem tekinthető a malignitás olyan biztos jelének, mint amilyennek korábban tekintették.

3. *A praeinvasiv, nem infiltráló carcinoma (cc. in situ)* fejezetet a

4. *Az invasiv carcinoma* fejezete követi.

Érdekes és újszerű megállapítás, hogy a mikroradiográfia tükrében már nem kizárólagos érvényű az a rákjel sem, hogy a malignus tumor röntgenképe a tapintható nagyságnál kisebb. Ez ugyanis csak a scirrhosus típusra érvényes, de ott sem azért, mert a tumor valóban kisebb, hanem azért, mert a tumornak csak centrális, hyalinizálódó részlete ad röntgenképet, az infiltratíve terjedő rész nem. A nyúlványokat nem a rák képezi, hanem a szervezet védekező mechanizmusa révén keletkeznek, a terjedő tumort kötőszövetes cső veszi körül. A medulláris típusú rák a tapintható nagysággal megegyező nagyságú. A szerző saját megfigyelései alapján is igazolja, hogy cc. medullarében nem ismerhető fel mikrocalcificatio. Vitathatónak érzem a Szerző azon megállapítását, hogy az intraductalis papillomák csak ritkán alakulnak át carcinomává, de e téren az irodalom sem egységes.

A Megbeszélés fejezetben a Szerző részletesen magyarázza megfigyeléseit. Bőséges irodalomjegyzéket is találunk.

A kötet nagy előnye világos, könnyen érthető stílusa, meghatározásainak pontossága.

A mondanivalót 43 gondosan kiválasztott röntgenkép és 86 szövettani metszet képe teszi még szemléletesebbé.

A Thieme Kiadó ismét önmagához méltó igényes kivitelben jelentette meg az értékes művet.

Egyelőre nem látszik valószínűnek, hogy ez a nagyon hasznos, de bonyolult és munkaigényes módszer hazai körülményeink között is általánossá váljék, a mű ismerete mégis sok előnnyel jár, mert a makroszkópos elváltozásokat jobban tudjuk értékelni, ha ismerjük azok mikroszkópos képét is.

Ezért ajánlható a mű tanulmányozása mindazoknak, akik az emlő diagnosztikájával behatóbban kívánnak foglalkozni.

Göblyös Péter dr.

Felson, B., A. S. Weinstein, H. B. Spitz: Röntgenologische Grundlagen der Thoraxdiagnostik (A mellkasi diagnosztika röntgenológiai alapjai). Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1979. 220 oldal, 126 ábra, Ára: DM 29,80.

A Cincinnati Egyetem (Ohio, USA) három röntgenológusának könyve céljában és formájában egyaránt meglehetősen szokatlan még nálunk. Nem a mellkasi szervek röntgendiagnosztikájának tankönyve, hanem csak a legfontosabb alapismereteket tárgyalja, azokat sem részletesen, inkább a mondandót feltűnő gondossággal válogatva, csoportosítva. Bal oldalon mindig csupán néhány ábrát, jobb oldalon pár sornyi, jobbára hiányos mondatot, a lapszélen pedig (a hiányoknak megfelelő sorban) néhány szót, az éppen hiányzót találni, így a könyv majdnem üresnek, félkésznek hat. Valójában az is, hiszen a könyvhöz mellékelt papírcsíkkal a feleleteket letakarva az olvasónak magának kell a választ az üresen hagyott helyekre beírni, és utána mindjárt az eredmény is leolvasható, hiszen a helyes válasz ott van a lapszélen. A kötet nem tankönyv (Lehrbuch) tehát, inkább „tanuló könyv" („Lernbuch"), ahogy az előszóban *Thurn* írja. A programozott szöveg nem röntgenológusok, hanem „laikusok": nem szakmabeli orvosok számára fródott, akik — dolgozzanak bármilyen klinikai területen is — aligha kerülhetik el, hogy munkájuk során ne találkozzanak a legyakoribb röntgenténykedés, a mellkas röntgenvizsgálat eredményével, vagy magával a mellkasfelvétellel. A normális vagy kóros elváltozást mutató mellkasfelvétel alapelemeinek ismerete az, ami ebből a könyvecskéből látszólag „sajátfejűleg", igazából azonban egy jól kitervelt program végrehajtása során elsajátítható és lapról lapra mindent megkap az olvasó, ami ennek sikeréhez szükséges: ismétlést, tanácsot, biztatást, figyelmeztetést. (Részünkről már csak a legfontosabbat várják a szerzők: a szándékot.)

Az 1. fejezet a vizsgálómódszerekkel foglalkozik, s ebből rögtön kitűnik, bár a könyvet hangsúlyozottan nem szakembereknek írták, röntgenológusok és tüdőgyógyászok egyaránt jól járnak, ha ezt a fejezetet átolvassák. A szerzők megkísérlik kiszabadítani az olvasót a szokásos p.-a. felvétel bűvöletéből

és példákkal illusztrálják az oldalirányú felvétel fontosságát, az oldal-, hát- vagy hasfekvésben *vízszintes* sugáriránnyal készült felvételek hasznosságát, az ún. *lordotikus* felvételek szerepét a csúcs, középlebeny és lingula vizsgálatában. Az unilateralis obstruktív emphysema és ptx felderítésére egyszerű és hatékony eljárás a ki- és belégzésben készített felvétel — ha gondolunk rá, mikor éppen szükséges.

A 2. fejezet első pontja: „Az anatómiai ismeretek gyorsan feledésbe mennek." Ezt a megállapítást axiomának kell elfogadnunk, holott paradoxon: hamarjában nem jut eszembe olyan orvosi ténykedés, amit élő anatómiai ismeretek nélkül *jól* lehetne csinálni. A szükséges ismeretek mélysége persze feladatonként változó. Itt a tüdőlebenyek anatómiáját, a következőben pedig a segmentekét sajátíthatjuk el.

A 4. fejezetben megint egy ismeretlen ismerős, a „silhouette"-jel bukkan elő. A szív és aorta, illetve a rekesz kontúrja csak akkor látszik élesen, ha a környezet légtartó. Ha a szomszédos tüdőterület valamely okból elveszti transparentiáját, az említett szervek kontúrja ott, ahol az érintett tüdőterület anatómiai szomszédságban van, eltűnik, elmosódik, el nem különíthetővé válik. Ha a fejezetben foglaltakat megtanuljuk, a szokásos p.-a. felvételek alapján megmondhatjuk, hogy a rajta látható elváltozás elöl vagy hátul, a közép- vagy alsó lebenyben, vagy akár azt is, hogy a bal apicalis posterior segment területén van. Fontos fejezet!

A levegő-bronchogram kérdésével foglalkozik a következő fejezet, melyből olyan bűvészmutatványok sajátíthatók el, mint a pneumonia meglátása a szívárnyék mögött, p.-a. képen, és az is, hol van a bűvészkedés határa.

A továbbiakban a kompressziós (pl. folyadékgyülem), kontrakciós (hegesedés) és obstrukciós (hörgőelzáródás) tüdő collapsusokról, atelektasiákról esik szó. Itt sincs végletes egyszerűsítés, súlyt kapnak a kivételek is. Meg kell jegyezzük, hogy az obstrukció mögötti tüdőterület nem feltétlenül kisebb térfogatú a normálisnál; ha benne jelentősebb mennyiségű gyulladásos exsudatum vagy oedema gyűlik meg, akár nagyobb is lehet. Fontos, kevéssé ismert, indirekt collapsus jel a hilus magasságának megváltozása az érintett oldalon, az elváltozás irányába.

Pleura, elsősorban a pleuralis folyadék a 7. fejezet tárgya. A jellegzetes megjelenési formák mellett azt is megtanuljuk, melyik forma milyen betegségre utal, egy adott lokalizáció mit valószínűsít és mit nem. Ezt az extrapleuralis térrel foglalkozó rész követi, ismertetve itt leginkább előforduló tumorok, infekciók és haematomák jelentkezési módját.

A 9. fejezet témája a borda usuratio kérdése. A szerzők mentegetőznek, amiért ezt a fejezetet is hozzáírták az előzőekhez, pedig igazuk van abban, hogy nagyon kevesen tudják egynél (= aorta isthmus stenosis, vagy ahogy szívesebben használják: coarctatio aortae) több okát felsorolni. Pedig — mint láthatjuk — számos ilyen ok létezik. A coarctatio mellett az atherosclerotikus-thrombotikus lumbalis aorta elzáródás és az a. subclavia elzáródása (vagy *Blalock*-műtét utáni állapot), a csökkent pulmonalis vérátáramlás (Fallot-tetralógia, súlyos valvularis pulmonalis stenosis, pulmonalis atresia, súlyos emphysema). Venás eredetű lehet a vena cava superior elzáródása után, arteriovenosus fistulák miatt. Neurofibromatosisnál az intercostalis neurinoma nyomása hozza létre az usuratiót. S hogy az egész ne legyen ilyen egyszerű — ritkán enyhe usuratióra emlékeztető képet normálisan is látni.

Azok számára, akik becsülettel átrágták magukat az előző 198 oldalon, az utolsó fejezet 10 esetből álló kvízjátékot kínál. Ezt az akadályt is sikeresen leküzdve az olvasó elégedetten teheti le a könyvet: hasznára vált. *Fráter Loránd dr.*

Bertolini, R., Leutert, G., Rother, P., Scheuner, G., Wendler, D.: Systematische Anatomie des Menschen. VEB Verlag Volk und Gesundheit 1979, 629 old. 317 ábra. Ára: 45,— M.

Világszerte állandó próbálkozások folynak az orvosi oktatás korszerűsítésére. Az új oktatási reformok sikerének egyik alapfeltétele az azok szellemében írt új tankönyv. Nem lehet új szempontokat érvényesíteni az oktatásban, a tananyagot korszerűsíteni, annak súlypontjait átprofilírozni, ha a hallgató még az idejétmúlt tankönyvekből kényszerül tanulni.

A tankönyvírást a tárgy világosan körvonalazott tanítási programjának irányvonala kell, hogy vezesse. Ez szabja meg az egyes fejezetek terjedelmét, a megadandó terminus technicusokat, az ábrázolás mélységét, más szóval a közlendő új információk mennyiségét. A tankönyv írójának nincs joga témáját megalomaniásan kezelnie és szakkönyvek terjedelmével vetélkednie. A terjedelmi korlátok mellett a könyvnek közérthető, didaktikus fogalmazásában, világos, a megértést elősegítő illusztrációval teljes mértékben az oktatási reformot kell szolgálnia.

Bertolini és *Leutert* professzorok, valamint intézeti munkatársaik *Rother, Scheuner* és *Wendler* docensek közös munkája teljes mértékben kielégíti fenti igényeket.

A nagyhírű lipcsei anatómiai intézet munkaközössége által írt anatómiai tankönyv az általános orvosi és fogorvosi új oktatási reformnak megfelelően készült el. Ez határozza meg a könyv terjedelmét, az ábrák összeválogatását és a könyv felépítését. A tartalom, mint a cím is mutatja: „Az emberi test leíró anatómiája". A tárgyalás menete megfelel a leíró anatómia klasszikus sorrendjének: mozgásszervek, szív-, ér-, emésztő-, légző-, vizeleti-, nemiszervrendszer, idegrendszer, érzékszervek, belső elválasztás. Az egyes fejezetek jól tagoltak. Az alfejezetek a decimális számozás folytán könnyen követhetők. A fogalmak leírása világos, könnyen érthető. A tárgyalásmódban a funkcionális szemlélet érvényesül. Az egyes fejezetekhez rövid mikroszkópos anatómiai, valamint tájanatómiai leírás is csatlakozik, amely azonban inkább csak figyelem felkeltő, miként arra címe is utal: Zur mikroskopischen Anatomie, utóbbié: Syntopie.

A gyakorlat igényét követve szerzők a szavakat először németül adják meg, míg a latin megfelelők zárójelben szerepelnek. Szerzők érdeméül szolgál, hogy nem próbálnak mindenáron „németesíteni" és ami erőltetett lenne a hazai nyelven, azon szakszavakat csak latinul adják meg, pl. tuberculum caroticum, vagy incisura vertebralis inferior stb.

A könyv 317, részben színes ábrája kevés vonallal készített, kitűnő vázlatos rajz, melyek jelentős mértékben járulnak hozzá a szöveges leírás érthetőségéhez.

A szakmailag kifogástalan, kitűnő tankönyv nyomdai kivitelezésével kapcsolatban azonban szükséges néhány kritikai észrevételt tenni, tekintve, hogy az már a tankönyv használhatóságát érdemben érinti. Az ábrák nyomdai reprodukálása, az ízléses kötésterv kivitelezése, a szöveg tipografizálása kitűnően sikerült, azonban a könyv terjedelme csak úgy lett közel 600 oldal, hogy úgyszólván nincsenek oldalszélek, az oldalak teljes mértékben kitöltöttek, konkréten a 160 × 240 mm-es oldalak nyomdai tükre: 135 × 220 mm. A sorvéget a lapszéltől 7—8 mm választja el. Érthetetlen a helykihasználás ilyen fokú erőltetése, mert ez tanulástechnikai szempontból nemcsak előnytelen, de káros is. Az olvasó szem szinte lefut az oldalról és csak fáradtságosan talál vissza a következő sor elejére. Ma amikor a könyvnyomtatásban — ilyen meggondolások alapján — a két hasábos forma az ideális (egy sor 64 mm, lásd pl. Bálint: Orvosi Élettan) kiadni egy könyvet 135 mm-es sor hosszúsággal, feltétlen elmarasztalandó. Nem beszélünk most ehelyen az olvasónak (és egy tankönyvet sokat kell olvasni) esztétikai igényéről. Vannak olyan ábra-oldalak, pl. a 438. oldal (jóllehet az oldalszám már rá sem fért a lapra), ahol az utolsó nyomtatott sort 0,5 mm!! választja el az alsó lapszéltől, mondhatnánk lelóg az oldalról. A könyv ilyen fokú hibás technikai szerkesztéséhez a kiváló Volk und Gesundheit Kiadónál nem vagyunk hozzászokva, annál inkább sem, mert az ugyanezen tankönyvi sorozatban készült, ugyanezen kiadónál

megjelent Schumacher: Embryonale Entwicklung des Menschen, 1979 c. könyvben fenti hibák nyomát sem leljük. Kifogásainknak nem adnánk nyomatékot, ha a tipografiának nem lenne olyan nagyfokú tanulástechnikai, valamint motiváló jelentősége. A kitűnő tankönyv II. kiadása bizton nem soká várat magára és akkor reméljük — ha a terjedelem néhány oldallal nő is — e kritikai megjegyzések már elévültnek tekinthetők.

Donáth Tibor dr.

Erwin Morscher, J. U. Baumann, F. Hefti: Funktionelle Diagnostik in der Orthopädie. (Funkcionális diagnosztika az orthopädiában). A Német Orthopädiai és Traumatológiai Társaság 66. Kongresszusa, 1979. 9. 26—29. Basel, III. főtéma. Stuttgart: Enke, 1979. Ára: 59,— DM.

A könyv a kongresszus erről a témáról tartott előadásait foglalja össze.

Minden therapia előtt az indikáció áll. Ez viszont a diagnózison alapul. Minél finomabb és egzaktabb a diagnózis, és minél inkább egy rész megzavart funkcióját az egész szervezetbe tekintetbe veszi, annál inkább sikerül egyes esetekben az optimális therapiás procedurát kiválasztani. Funkcionális diagnosztikánál ezért nem priméren történik a keresés, a symptomák etiológiája után, hanem inkább analízise után, a diagnosztikailag rendszerint már rögzített pathológiai állapotnak megfelelően. A traumatológiával ellentétben, ahol az eredeti forma helyreállítása, vagyis a normális anatómiai viszonyok, a legmagasabb cél, és a normális funkció visszaszerzése, az orthopädiában a kezdetben funkcionális gondolati folyamatoké az elsődlegesség.

Albert Hoffa 1905-ben az orthopädiát még olyan tudománynak definiálta, melynek mindenekelőtt az emberi test eltérését a normális alakjától és irányától felismerni, megítélni, megóvni és kezelnie kell. Habár már előtte *Wilhelm Roux* az orthopäd fundamentális törvényeket, funkcionális alkalmazkodást megformulázta, a 20-as évek közepén *Patrick Haglund* az orthopädia princípiumaival és ennek az alcímével (Kísérlet a Funkcionális Orthopädia Tankönyvéhez) egy túlnyomórészt morphológiai, anatómiai alapokon alapuló szakmára, pathofiziológiai princípiumokra felépített tudományt vázolt fel. Az utóbbi évek és évtizedek haladását az orthopädiában mindenekelőtt a technikai lehetőségek bővülése és tágulása jellemzi. Ezek azonban csak akkor hagyják magukat szellemben és a beteg számára optimálisan alkalmazni, ha őket funkcionálisan az egész organizmusba beépülni hagyjuk. A forma azonban — mint pl. a művi ízületpótlásnál — a természetestől bizonyos körülmények között messze távol esik.

Míg az orthopäd therapiát az orthopädek és az orthopäd sebészek saját maguk indukálták, a diagnosztikai lehetőségek finomítása a megbetegedések és a mozgásszervek sérülései területén messzemenően a medicina más szakterületei előrehaladásának köszönhető. Csak azáltal, hogy egyrészt az orthopädia a ma rendelkezésre álló lehetőségekkel bizalmas viszonyban áll; másrészt a szomszéd discipliniák kollégáit, szükségleteik technikusait igénybe veszi, eszközök és utak nyílnak meg, melyek ismereteink horizontját ki tudják tágítani, mint ezt például az arthroscopia, a járás analízisének, a komp-juter tomográfia stb. esetében lehetséges volt. Ezekkel az eszközökkel funkcionális analitikailag kidolgozókkal képezik a bázist, amellyel az optimális therapiát az organizmus együttes funkciójának helyreállítására tekintettel, az organizmust felépítheti. Ebben az értelemben ez a kongresszusi kötet az orthopädia funkcionális, interdisciplináris megértését kívánja elősegíteni, a mozgásszervek megbetegedéseinek és sérüléseinek területén.

A könyvet kitűnő tárgymutató és a szerzők teljes címjegyzéke egészíti ki.

Radochay Lajos dr.

Bernard Dökert: Herzglykosidtherapie. VEB Gustav Fischer Verlag Jena 1979. 92 oldal, 24 ábra, 35 táblázat, Ára: 6,70 M.

A monographiát a szerzők 1979-ben 3. átdolgozott kiadásban jelentették meg.

A nyolc fejezetből az első négy a keringés pathopsysiologiájával, a szív glykosidák kémiájával, pharmakologiájával és klinikai therapiás alkalmazásával foglalkozik. Az 5., 6. fejezetben az NDK, illetve külföldi készítményeket ismertetik. Ez utóbbi között a magyar digitalis praeparatumok is megtalálhatók a hazai olvasók nagy előnyére. Végül irodalom — (a legfrissebb idézet 1974-es) és tartalomjegyzék zárja a könyvet.

Az első fejezet — a keringés élettana és kórélettana 9 oldalra terjed. Ez kevésnek tűnik és ez lehet az oka, hogy congestiv vagy hypertrophiás cardiomyopathiáról nem tesznek említést. A szív előtti és mögötti terhelés fogalma (preafter load) vagy a haemodynamika számszerű adatai részben vagy egészében hiányoznak.

A digitális kémiája 4 oldalon kielégíti a gyakorló orvos és klinikus igényét. A digitalis 3 fő glykosidáját (Lanatosid A, B, C) valamint a strophantin típusú glykosidák kémiai struktúráját ismertetik. A 11 oldalra kiterjedő 3. fejezetben a szívglykosidák pharmakologiájáról olvashatunk. Ennek keretében a hatásmechanizmus elméleteiből a szerzők által elfogadott Na, K-eloszlás teóriájával részletesen foglalkoznak. A gyógyszerek felszívódása, eloszlása a szervezetben, cumulatiója, lebontása, kiürülése, toxicitása a kezelés ismert gondjai, így az olvasónak nemcsak elméleti ismereteit gyarapítja, hanem a kezelésben segít. A leghosszabb (44 oldal) fejezet a 4., a szívglykosidák therapiájának klinikumával foglalkozik. Eltekintve néhány régebben megfogalmazott, ma már nem egészen helytálló megállapításból (pl. a szívglykosidák absolut indikációja a myogen eredetű szívelégtelenség) ez a fejezet nyújtja a legtöbb segítséget a kezelés kivitelezésében. Ábrák és táblázatok segítik a megértést és a különböző digitalizálási eljárások, készítmények között az eligazodást.

Összegezve elmondhatjuk, hogy a könyv címében jelzett témát a szerzők jól áttekintik és hasznos ismereteket közölnek a gyakorló orvos számára. Egy kissé szűkre szabottnak értékelhető a pathophysiologiai rész és az újabb eredmények mellőzése okkal kifogásolható. A keringési elégtelenség kezelésével foglalkozó monographiák ma már nem hagyhatják szó nélkül az újabb gyógyszereket és ezek hatásmechanizmusát (pl. peripheriás értágítók stb.).

Széplaki Ferenc dr.

HÍREK

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1980. október 14-én, du. 14 órára tűzte ki *Predmerszky Tibor dr.: „Populációs szintű egészségi kockázat megítélésének modellje különös tekintettel az ionizáló sugárzás hatásának értékelésére"* c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Bozóky László dr.*, az MTA levelező tagja, *Kertai Pál dr.*, az orvostud. doktora, *Rodé Iván dr.*, az orvostudományok doktora.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1980. október 17-én, du. 14 órára tűzte ki *Szirmai Imre dr.: „Epilepsziás rohamokat kísérő lokális-agyi-keringési, anyagcsere és bioelektromos változások összefüggései"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Frey Zsuzsanna dr.*, az orvos tud. kand., *Nagy Tibor dr.*, az orvostud. kandidátusa.

A **Magyar Pszichiátriai Társaság Szociálpszchiátriai Szekciója** 1980. október 17-én, pénteken 14 órakor, az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet előadótermében *„A kreativ terápiák szociálpszichiátriai vonatkozásai"* címmel *tudományos ülést* rendez.

Komlósi Piroska, Borsothy Edit (Bpest.): Tapasztalatok osztályos kreatív csoporttal neurotikusok kezelésében.

Bálint Árpád (Doba): A kreatív terápiák helye a szocioterápiában.

Göncz Kinga (Újszász): A vezetői szerep dilemmái kreatív (színforma) csoportterápiában.

Jádi Ferenc, Trixler Mátyás (Pécs): Art-terápiás lehetőségek akut pszichotikus betegek pszichoterápiájában.

Vita

Várady László (Pomáz): Alkoholbeteg volt élsportolók komplex mozgásrekreációs terápiája.

Barát Katalin (Budapest): Játékos művészetterápia pszichiátriai osztályon.

Benedek László (Újszász): Játékcsoport kreativitása — ötletes csoportjátékok.

Vita

Vitavezetők: *Goldschmidt Dénes, Gerevich József.*

A **Magyar Dermatológiai Társulat** 1980. október 17—18-án, a Semmelweis OTE Bőrklinikán (VIII., Máriau. 41.) *tudományos ülést* tart.

Tárgy: *Mikológia.*

Október 17., péntek, 15.30 óra

1. *Török Ibolya* (Budapest): Az orvosi mykológia aktuális problémái.

2. *Novák Ervin Károly* (Budapest): Az emberpatogén gombák rendszertani helye és rokonsági körei.

3. *Csik Márta, Pintér Alán, Galgóczy József, Novák Ervin Károly* (Budapest): Mikrosporum és Trichophyton fajok finomszerkezetének összehasonlítása.

4. *Nguyen Ngoc Thuy, Galgóczy József, Novák Ervin Károly* (Budapest): L-szorbóz és L-hidroxiprolin hatása a dermatophyton gombákra.

5. *Vörös Józsefné, Tarpataki Istvánné* (Budapest): Sarjadzógombák érzékenységi vizsgálata tesztkorong-diffúziós módszerrel.

6. *Zala Judit, Pesti Miklós, Forgács Andrásné, Farkas László, Novák Ervin Károly* (Budapest, Szeged): Polién antifungális antibiotikumok metilésztereinek hatékonysága.

Szünet

7. *Szepes Éva* (Pécs): In vitro epevizsgálatok Candida albicanssal.

8. *Simon Gyula, Török Ibolya, Alföldy Ferenc, Perner Ferenc, Járay Jenő* (Budapest): Veseátültetett betegek mikológiai vizsgálata.

9. *Szili Mária, Domján Lajos, Letoha Miklós* (Kecskemét): Trichosporon cutaneum okozta izolált gyomormikózis.

10. *Reszler Magdolna, Szili Mária* (Kecskemét): Az actinomycosisról eseteink kapcsán.

11. *Pék László, Konyár Éva, Reé József, Novák Ervin Károly* (Budapest): Sporotrichosis szemészeti előfordulása.

Október 18., szombat, 10.30 óra

1. *Balogh Éva, Pórizs Erzsébet, Szabolcsy Margit, Debreczeni Margit* (Debrecen): Kután reaktivitás krónikus dermatophyton fertőzésben.

2. *Szabó István* (Budapest): A tüdő- és légutak gombás megbetegedéseinek agar-gél diffúziós módszerrel végzett diagnosztizálásában szerzett tapasztalataink.

3. *Palyusik Mátyás dr.* (Budapest): A mykotoxisok jelentősége hazánkban.

4. *Heszler Erzsébet, Farkas Beatrix* (Szeged): Sarjadzógombák gyakorisága a fluor vaginalis kóroktanában.

5. *Dobolyi Csaba, Novák Ervin Károly* (Budapest): Terhesek hüvelyének élesztőgomba flórája.

6. *Somlai Beáta, Simon Gyula, Török Ibolya* (Budapest): Nyálkahártyák sarjadzógombás fertőzöttségének epidemiológiai vizsgálata hospitalizált betegeken.

Szünet

7. *Stefándel István, Lengyel Bertalan* (Szolnok): A megyei dermatomikológiai laboratórium feladatai a szolnoki tapasztalatok alapján.

8. *Szepes Éva* (Pécs): Dél-Dunántúl gombaflórája az elmúlt 10 évben.

9. *Halmy Klára, Serfőző József, Jakab Ágnes* (Debrecen): Terápiás lehetőségek krónikus rumbomikózisokban.

10. *Török Ibolya, Simon Gyula* (Budapest): Sarjadzógombás fertőzések kezelése egy új orális antimikotikummal, a Ketaconazollal.

A **Magyar Gerontológiai Társaság** és a **Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete** 1980. október 18-án (szombat) 10 órakor, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. Kórbonctani és Igazságügyi Orvostani Intézet tantermében (IX., Üllői út 93.) „Az időskori mozgásszervi betegségek" címmel *kerekasztal-konferenciát* tart.

Várallyay Gyula dr.: Megnyitó.

Vitavezető: *Morvay Frigyes dr.*

Résztvevők: Gergely István dr. (Bp.), Gorka Tivadar dr. (Bp.), Kovács Korda András dr. (Bp.), Morva László dr. (Tatháza), Sillár Pál dr. (Bp.).

Hun Nándor dr.: Zárszó.

Részletes felvilágosítást: *Morvay Frigyes dr.* (Szombathely, Dimitrov körút 11.) és *Vértes László dr.* (Bp. V., Kálmán Imre utca 13.) ad.

A **Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinika** 1980. október 20-án, 14 órakor, a Klinika tantermében *„Immunológia a szülészet-nőgyógyászatban III."* címmel *tudományos ülést* rendez.

1. *Lampé László dr::* Bevezetés.

2. *Petrányi Győző dr.:* Immungenetikai alapismeretek.

3. *Takács István dr.:* Az immunológia nőgyógyászati vonatkozásai. A meddőség immunológiai háttere.

4. *Smid István dr.:* Immunológiai eredetű nőgyógyászati endokrin betegségek.

5. *Sonkoly Ildikó dr.:* Autoimmun betegségek nőgyógyászati jelentősége.

6. *Balogh Ádám dr.:* Hormonális fogamzásgátlás és immunológiai kórképek.

7. *Csécsei Károly dr., Vojcek László dr.:* A fogamzásgátlás és a terhességmegszakítás immunológiai megközelítése.

A **Magyar Rheumatologusok Egyesülete a Magyar Balneoklimatologiai Egyesület** és a **Baranya megyei Tanács Harkányi Gyógyfürdőkórháza** 1980. október 23—24-én Harkány—Siklós, a várban *nagygyűlést* rendez.

1980. október 23., csütörtök, 9 óra

Vadász Gyula dr.: Megnyitó.

Kovácsovics Márk, a siklósi városi-járási pártbizottság első titkára, *Szarka Árpád*, a Siklósi városi Tanács elnöke: Üdvözlések.

Október 23., 10.00 óra

Kertai Sándor, Gyimóthy Dénes (Hévíz): A hévízi gyógyvíz kéntartalmának vizsgálata.

Gyarmati József (Hévíz): Adatok a hévízi iszapkutatásról.

Mihola Gábor, Eggenhofer Balázs (Hévíz): Spirometriás vizsgálatok a hévízi balneotherapia során.

Bőhrer Győző, Kapisinszky Natália, Molnár Éva, Ambrus Mária, Bajtai Gábor (Harkány, Pécs): Rheumatoid arthritises betegek immunreaktivitásának változása balneotherapia hatására.

Bognár Klára, Árvay György, Zsemlye László, Kiss-Antal Mária (Sopron): Pajzsmirigyhormon szekréció változása kénhidrogénes fürdőtherapia során.

Fülöp József (Budapest): Földes, meszes kénes termálvizek hőhatása a perifériás vérkeringésre.

Báthory Gábor, Merétey Katalin, Korda Judit, Gasztonyi György, Bálint Géza (Kiskunhalas, Budapest): A kiskunhalasi thermálvíz hatásának vizsgálata rheumatoid arthritisben szenvedő betegeken kettős vak módszerrel.

Hun Nándor (Budapest): Javallatok és ellenjavallatok az idősek balneoklimatológiai gyógykezelésében.

Hegedüs Ferenc, Szepesi Zsuzsanna (Sopron): Gyógyfürdő kórházi kezelés eredményessége és az ápolás időtartama a beutalás függvényében.

Kovács Csabáné (Budapest): A rheumás megbetegedések és a hívízi kúra hatása a munkaképességre és a munkateljesítményre.

Fröhlich Lóránt (Budapest): A nappali kórház lehetőségei a gyógyításban.

Barla-Szabó Sándor (Harkány): 25 harkányi év és annak néhány eredménye.

14.30 óra

Marton Sándor (Kaposvár): Gyakori alagútszindrómák kezelése.

Bálint Géza, Bart Marietta, Rába Katalin, Genti György, Bozsóky Sándor (Budapest): Megfelelő antireumatikum kiválasztása a reumatológiai gyakorlatban — lyukkártya segítségével.

Genti György, Jakab Márta, Réti Péter, Szvétek László, Nagy Lajos, Bálint Géza (Budapest): Arthrosisban végzett klinikai farmakológiai vizsgálat néhány elvi és gyakorlati kérdése.

Nagy Gábor, Szebeni Rudolf (Budapest)): No-Spa-val szerzett klinikai tapasztalatok.

Belley Éva (Hévíz): Az utóbbi három év tapasztalatainak értékelése intra-arteriás No-Spa és Lidokainnal kezelt coxarthrosisos betegeknél.

Kovács László (Budapest): Intraarteriális No-Spa injectio hatásának vizsgálata coxarthrosisos betegeken.

Molnár Lajos, Tantó Zsuzsanna, Borsics Éva (Harkány): A Sudeck dystrophia kezelésével elért eredményeink.

Zsemlye László, Árvay György, Kiss-Antal Mária, Bognár Klára (Sopron): A fluorid terápia klinikai tapasztalatairól.

Korányi Ágnes, Vértes Péter (Budapest): A lumbális peridurális anaesthesia alkalmazása discopathia okozta rediculitis kezelésében.

Vértes László dr. (Budapest): Idős szociális gondozottak rheumatológiai kezeléséről.

Szvétek László, Korda Judit, Bukosza Mária, Genti György, Bálint Géza (Budapest): Ultrahangkezelés hatásosságának vizsgálata arthrosisban kettős vak módszerrel.

Kapisinszky Natália, Bőhrer Győző, Sik Mária, Ambrus Mária, Bajtai Gábor (Harkány, Pécs): Rheumatoid arthritises betegek klinikai-immunológiai paramétereinek alakulása levamisol kezelés során.

Sárközi Annamária, Németh-Csóka Mihály (Budapest): Az Arteperon modifikáló hatása a kalcium orto- és pirofoszfátkristály szeparációra.

Megyeri Ágnes, Komán András (Budapest): Colfarit hatása a standardizált módszerrel mért vérzési időre és thrombocyta aggregatióra mozgásszervi betegeken.

Gátai Katalin, Tanka Dezső (Budapest): A penicillin-amin hatásának vizsgálata egyes sulfurtransferázok aktivitásának tükrében.

Sárközi Annamária, Bartosiewicz Gábor, Tóth Zoltán (Budapest): Lioresal alkalmazásával szerzett tapasztalatok vertebrogen végtagneuralgiákban.

Kapisinszky Natália, Bőhrer Győző (Harkány): A levamisol kezelés veszélyei.

Pollák György, Szeberényi József, Gaál Judit (Harkány, Pécs): Tauredon hatása Rausecher egér-leukémia vírussal (R-MuLV) fertőzött egerek lépének és májának nemhiszton fehérjéire.

Október 24., 8.00 óra

Téma: A nem steroid gyulladáscsökkentők.

Előadások időtartama: 5 perc.

Október 24., 10.00 óraa
Kerekasztal-konferencia

Téma: *A steroid és nem steroid gyulladáscsökkentők alkalmazása rheumás betegségekben.*

Vitavezető: *Genti György dr.*

Résztvevők: Falussy L. (Hévíz), Zahumenszky Z. (Budapest), Kempelen I. (Budapest), Bély M. (Budapest), Koó É. (Budapest), Szathmáry K. (Budapest), Altus R. (DDR), Tanner E. (DDR), Rössner B. (DDR.), Wessel G. (DDR).

Október 24., 14.00 óra

A Sectio

Dombay Margit (Budapest): Az EMG vizsgálat indikációja, diagnosztikus jelentősége mozgásszervi betegekben.

Maros Magda, Beró Tamás (Harkány, Pécs): Jejunoilealis bypass következményei a locomotor szisztémára.

Makoviczky József, Tanka Dezső, Lakatos József (Budapest): A synovialis membránban előforduló localis amyloid lerakódásról.

Bély Miklós, Tanka Dezső, Bozsóky Sándor (Budapest): Porcdestrukciós és csontelhalásra visszavezethető coxarthrosisok.

Neumark Tamás, Vértes Péter, Winkler Valéria, Takács János (Budapest): SLE-ben szenvedő betegek izombiopsiás anyagának ultrastrukturális vizsgálata.

Fedor József (Budapest): Sjögren-syndromás betegek nyálmirigy vizsgálata elektronmikroskóppal.

Keszthelyi Béla (Harkány): Rheumatoid arthritis és anaemia.

Balogh László, Bozsóky Sándor, Gömör Béla, Temesvári Péter (Budapest): Általános ízületi lazaság mérése félezer iskoláson.

Gömör Béla, Kukán Ferenc (Budapest): A Crohn-betegség mozgásszervi tünetei.

Csák Eva, Mituszova Mila, Judák Annamária, Bagdy Dániel, Balogh Zoltán (Budapest): Thrombocyta aggregaciós vizsgálatok köszvényes beteganyagon.

Rába Katalin, Horánszky Ottó, Genti György, Bálint Géza (Budapest): Fájdalomküszöb és fájdalomtolerancia vizsgálata mozgásszervi betegségekben.

14.00 óra

B Sectio

Ürmösi András (Tatabánya): Idegrendszeri megnyilvánulások a rheumatológiában.

Papp Tibor (Nyíregyháza): A rheumás-mozgásszervi betegek keresőképességének elbírálása az alapellátásban.

Fejes Irén, Perjési Zsuzsa, Aranyosi Margit (Gyula): A Klinikai és therapiás megfigyeléseink Reiter-syndromás betegeken.

Fazekas Péter, Aranyosi Margit (Gyula): A Reiter-kór röntgendiagnosztikája.

Temesvári Péter, Walkó Rózsa, Bozsóky Sándor (Budapest): Lumboischalgiák radiomorfológiai elemzése.

Hodinka László, Arvi Larsen, Zahumenszky Zille, Bozsóky Sándor (Budapest, Svédország): Rheumatoid arthritis radiológiai progressziójának lemérése levamisol, D-penicillamin, illetve gyulladáscsökkentő kezelés során.

Bene Éva (Budapest): A lumbosacralis szöglet mérése és klinikai jelentősége.

Molnár Éva, Sik Mária (Harkány): Ochronosisos eseteink tanulságai.

Marth Sándor (Harkány): Panarthritis ankylosans eseteink.

Kucsera Klára, Neumark Tamás, Major Annamária, Genti György, Bálint Géza (Budapest): Hydroxiapatit arthropathia.

Szőcsik Katalin, Sárközi Annamária, Bartosiewicz Gábor (Budapest): Myastheniával társult rheumatoid arthritis klinikai esete.

Bergmann Annamária, Szarka István, Patócs Tibor, Balogh István (Budapest): Az osteoarthropathia diabetica korai felismerésének jelentőségéről és kezeléséről.

Tájékoztató:

Kongresszusi Iroda: *Baranya megyei Idegenforgalmi Hivatal Siklós — Vár — 7800.*

Részvételi díj: 200,— Ft.

Az előadások időtartama: 8 perc vetítéssel együtt.

Vetítés: 5 × 5 cm-es Diapozitívek vetítésére van lehetőség.

A **Bács-Kiskun megyei Orvostudományi Bizottság** 1980. október 24—25-én Kecskeméten, a Tudomány és Technika Háza kongresszusi termében (Szabadság tér) *orvos—gyógyszerész napokat* rendez.

1980. október 24., péntek, 9.30 óra

Romány Pál dr., az MSZMP KB tagja, a megyei pártbizottság első titkára: Megnyitó.

Gajdócsi István dr. megyei tanács elnöke: Az emlékérmek, oklevelek átadása.

Aczél György dr. egyetemi tanár: a kórházügy helyzete.

Gubacsi László dr. megyei főorvos: A megye egészségügyének fejlődése 20 év távlatából.

Lusztig Gábor dr.: Az Orvostudományi Bizottságról — tudományos életünkről.

Szünet

1980. október 24., péntek, du. 14.30 óra

Üléselnökök: *Gubacsi László dr., Szikulay Lóránd dr.*

1. *Makay László dr.* (Kiskunhalas): Az integráció megjelenése és hatása az egészségügy szervezettségére és eredményeire az elmúlt 20 esztendő alatt Bács-Kiskun megyében.

2. *Oláh Lajos dr.* (Kecskemét): A MN. 2. Katona Kórház helye és szerepe Bács-Kiskun megye egészségügyi ellátásában.

3. *Morva László dr.* (Tataháza): Korszerű hírközlési és értesítési rendszerek alkalmazása az alapszintű sürgősségi ellátásban.

Vita

4. *Dömötör Endre dr.* (Kecskemét): A bokaízület sérülései.

5. *Horváth Mihály dr., Babarczy István dr.* (Kalocsa): Tapasztalataink acut és chronikus pancreatitis sebészi kezelésében osztályunk 8 éves beteganyaga alapján.

6. *Lux János dr., Franczia László dr., Kőhalmi József dr.* (Kiskunfélegyháza): A carditokographia jelentőségéről és hasznáról.

7. *Vass Zoltán dr.* (Baja): Az aphakia rekonstruktív sebészete.

Vita

1980. október 25., szombat, de. 8.30 óra

Üléselnökök: *Losoncz Mihály dr., Cseh Imre dr., Körmöczy Magdolna dr.*

8. *Biliczki Ferenc dr.* (Kecskemét): Pajzsmirigybetegségek sebészi kezelésének indikációiról.

9. *Tóth Sándor dr., Gáspár László dr., László Ferenc dr.* (Kiskunfélegyháza, Szeged): A subacut thyreoiditis.

Vita

10. *Timár Sándor dr., Oláry Ágnes dr.* (Kecskemét): Új lehetőségeink a kardiológiai diagnosztikában.

11. *Kanyó János dr.* (Kalocsa): A szívactio vulnerábilis phasisának elméleti és gyakorlati jelentősége saját észlelés kapcsán.

12. *Gesztesi Tamás dr.* (Kiskunhalas): A chronikus keringési elégtelenség vasodilatator kezelésének néhány kérdése.

13. *Kövecs Gyula dr.* (Kiskunhalas): Ismeretlen eredetű cardiomegalia.

Vita

14. *Bruncsák András dr.* (Kecskemét): A hyperlipoproteinaemia kezelésének időszerű kérdései.

15. *Jármai Árpád dr.* (Kecskemét): Asthma bronchiale betegek kivizsgálásának tapasztalatai.

16. *Domján Lajos dr, Béres József* (Kecskemét): 1000 „Urgens endoscopia" számítógépes feldolgozásával szerzett tapasztalataink.

Vita — Szünet

17. *Borka István dr., Takács Sándor dr.* (Kecskemét): A megyei vértranszfúziós állomás munkájának fejlődése a korszerű haemotherapia szolgálatában.

18. *Zonda László dr.* (Kecskemét): A járóbeteg szakorvos ellátás fejlődése megyénkben és Kecskeméten 1945-től napjainkig. A járóbeteg szakorvosi ellátás új feladatai az integrált intézményrendszerben.

19. *Török László dr., Raffai Sarolta dr., Szücs Mária dr.,* (Kecskemét): Új kezelési eljárás a bőrgyógyászatban, a fotokemotheapia (PUVA).

Vita

20. *Fekete Gáborné* (Kecskemét): Törekvések és eredmények a fájdalomcsillapítók farmakológiájában.

21. *Kraszkó Károly dr., Zsemberi Béla dr.* (Kecskemét): Hőérzékeny anyagok etilén-oxidos gázsterilezése.

22. *Pápay Tamás dr.* (Baja): Bács-Kiskun megye intézeti gyógyszerellátásának fejlődése és jelenlegi helyzete.

Vita — Szünet

Üléselnökök: *Bakóczay László dr., Bruncsák András dr., Lux János dr.*

23. *Pethes Attila dr.* (Kecskemét): A Bács-Kiskun megyei KÖJÁL rutin szakmai és tudományos jellegű tevékenysége az elmúlt 20 évben

24. *Tóth György dr.* (Kecskemét): A plazma szabad szerotonin szint változása és jelentősége az extrauterin élethez való adaptáció időszakában.

25. *Nagy Tamás dr.* (Kecskemét): Az ovarium- és tuba-carcinoma therapiája és gyógyeredményei.

26. *Mestyán Rudolf dr., Wallacher Lajos dr., Szücs Miklós dr., Maros Tivadar dr.* (Baja): Secretáló emlő.

Vita

27. *Dibó Teofil dr., Kenyár István dr., Szigeti József dr.* (Kecskemét): Súlyos koponyasérültek intenzív ellátása.

28. *Vass-Eysen Ervin dr.* (Kecskemét): Eredmények és „utópia"? a hypoxiák kezelésében.

29. *Mencser András dr.* (Baja): Oblitératív érbetegségek gyógyításáról.

30. *Baán László dr., Moncada Jose dr., Albrecht Karl Friedrich dr.* (Kecskemét, Wuppertal NSZK): Egyoldali uretersérülés megoldása transuretero-ureterostomiával.

Vita

31. *Tamás Ferenc dr., Percze Éva dr.* (Kecskemét): A nyitott harapások osztályozása a sebészi-orthodontiai kezelése.

32. *Deutsch Ottó dr.* (Baja): Tympanoplastica.

33. *Abonyi Iván dr.* (Kalocsa): Tüdőtumoros betegek kezelése ingabesugárzással.

34. *Boda László dr.* (Kecskemét): Az izotóp diagnosztika lehetőségei és eredménye betegeink ellátásában.

Tájékoztató:

Vetítési lehetőség: mindkét sectióban 5 × 5 cm-es diapositiv.

Írásvetítő is rendelkezésre áll.

Az előadások időtartama október 24-én 15 perc, október 25-én 10 perc.

VENORUTON

kapszula, injekció — H 600 Antivaricosica

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg (0-(β-hydroxyaethyl)-rutosideo-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-készség, vagy meglevő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy nehezített vénás visszafolyás miatt.
Krónikus vénás insufficientiában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekompenzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a mozgásterápia támogatása céljából.
Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosisszal, ulcus crurisszal járó állapotaiban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.
Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.
Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.
Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).
Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).
Az arteriás rendszer sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatios oedema befolyásolására.
Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:
Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-készség, ill. meglevő oedema csökkentésére.
Nodus hemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2 × 1 kapszula naponta (6–8 napig).
Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).
A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.
A therápia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozírozástól (kórállapottól függően megállapított idejű, rendszeres adagolás).
Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan 3 × 1–2 kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:
Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.
A klinikai kép javulása esetén oralis (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula,	térítési díja: 31,80 Ft.
20 ampulla,	térítési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN

ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(585/c)

A Sárvári városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Sárvár, Rákóczi u. 30. 9601) pályázatot hirdet **1 főfoglalkozású üzemorvosi** állásra Sárvári Baromfifeldolgozó Vállalathoz.

Bér: 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján.

Lakás: megbeszélés tárgyát képezi.

Atanaszov György dr.
igazgató főorvos

(610)

Esztergom városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (Esztergom, Széchenyi tér 1. 2501) pályázatot hirdet az Esztergom Városi Tanács Egyesített Kórházai Gyermekosztályán 1980. október 1-én megüresedő **osztályvezető főorvosi** állásra. Gyermekgyógyász szakorvosi képesítés és szakorvosként eltöltött 10 év kórházi gyakorlati idő szükséges.

A kinevezendő főorvos magángyakorlatot nem folytathat.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Földesi Zsuzsanna dr.
városi főorvos

(611)

Esztergom városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (Esztergom, Széchenyi tér 1. 2501) pályázatot hirdet az esztergomi Városi Tanács Egyesített Kórházai II. sz. Sebészeti Osztályán (Dorog) nyugdíjazás miatt megüresedő **osztályvezető főorvosi** állásra.

Az álás elnyeréséhez sebész szakorvosi képesítés és szakorvosként eltöltött 10 év kórházi gyakorlati idő szükséges.

A kinevezendő főorvos magángyakorlatot nem folytathat.

Szolgálati lakás biztosított.

Földesi Zsuzsanna dr.
városi főorvos

(612)

Dunaújvárosi Tanács Kórház-Rendelőintézet (Dunaújváros, Korányi Sándor u. 4—6.) pályázatot hirdet a II. Belgyógyászati osztályon **1 fő segédorvosi** állásra. Az állásra szakképzetlenek is jelentkezhetnek.

Elhelyezés megbeszélés tárgyát képezi.

Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Csák Endre dr.
kórház-rendelőintézet
igazgató főorvosa

(613)

Eladó: vizsgálóasztal (nem nőgyógyászati). Kórház, SZTK stb. és magánrendelő az OMKER árazásával megveheti. Szabályozható a fejrész, lábrész, kihúzható sámlival. Tel.: 376-104 a legjobb reggel korán.

(614)

A Sárospataki városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Sárospatak, Kossuth u. 44.) pályázatot hirdet:

egy fő körzetorvosi,
egy fő fogszakorvosi és
egy fő ifjúsági orvosi állásra.

Az ifjúsági orvos a középiskolai, szakmunkás iskolai és a főiskolai tanulókat látja el.

Besorolás és munkabér a 3/1977. (VIII. 9.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

A pályázat elnyerése esetén a tanács 2—3 szobás összkomfortos lakást biztosít.

Kántor Irén dr.
osztályvezető főorvos

(615)

Nagykanizsa városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet a városi kórházban áthelyezés folytán megüresedett 2102. kulcsszámú **kórházigazgató rendelőintézeti helyettesi** állásának betöltésére, valamint az egészségügyi osztályon üresen álló 6108. kulcsszámú **osztályvezető-helyettesi** állásra.

Bérezés a 15/1977. (XII. 1.) MüM számú rendelet alapján. Az álláshoz 3 szobás szolgálati lakást tudunk biztosítani.

Mindkét pályázatot az egészségügyi osztály vezetőjéhez a szolgálati út betartásával kérjük benyújtani (Nagykanizsa, Néphadsereg u. 3—5.).

Nemesvári Márta dr.
városi főorvos

(616)

A Főv. XXI. ker. Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (Bp. 1751, Pf. 27.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a tTüdőgondozó Intézetben megüresedett:

1 fő **tüdőgyógyász szakorvosi,**
2 fő **körzeti orvosi,**
1 fő **ideggyógyász szakorvosi** (Ideggondozó Intézetben) állásokra.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően a szakképzettség és a szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(617)

A Főv. XXI. ker. Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (Bp. XXI., Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet az intézetben megüresedett **1 fő rtg orvosi,** 1 fő **traumatológus orvosi** állásokra változó munkahellyel.

Szakorvosi képesítés hiányában megfelelő gyakorlattal rendelkezők is pályázhatnak.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően, a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(618)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (Budapest V., Városház u. 9/11.) pályázatot hirdet a Fővárosi Tétényi úti Kórház-Rendelőintézetben áthelyezés folytán megüresedett **üzemi főigazgató-helyettesi** állásra.

Képesítés és bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. (XII. 6.) EüM sz. rendeltben foglaltak szerint.

A pályázati kérelmet a 19/1978. (Eü. K. 15. EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

A kinevezendő főigazgató-helyettes orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

Felhívás

A **Magyar Kórházszövetség** 1980-ban a MOTESZ önálló tudományos társasága lett.

A Szövetség célja a magyarországi kórházak anyagi és szellemi fejlesztése, a kórházügyi szakismeretek tanulmányozása és terjesztése, a meglevő kórházak és rendelőintézetek hatékonyabb működésének elősegítése.

Feladata a kórházvezetés, -szervezés, -üzemeltetés terén végzett tudományos kutatások eredményeinek ismertetése, a hazai és külföldi tapasztalatok gyakorlati felhasználásának elősegítése.

E munka során előadásokat, referáló és vitaüléseket, ankétokat, szimpóziumokat, hazai és nemzetközi konferenciákat, kongresszusokat rendez, külföldi és belföldi tanulmányutakat szervez és ezek eredményéről, tapasztalatairól tagjait rendszeresen tájékoztatja.

Az önálló tagsággal megszűnik az eddigi automatizmus mely szerint az Egészségügyi Szervezők Tudományos Egyesületének tagjai egyben a Magyar Kórházszövetség tagjai voltak; újonnan rendezni kell a Kórházszövetség tagságát.

A belépési nyilatkozatot legkésőbb *1980. október 15-ig* kérjük a Kórházszövetség Titkársága címére (1023 Bp., Frankel Leó u. 38—40.) megküldeni.

A tagsági díjat 1981-ben kell első esetben befizetni, ami egy társasági tagság esetén 100,— Ft, minden további tagsági díj + 40,— Ft.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1980. okt. 15. szerda	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délelőtt 7,30 óra	*Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet*	*Csák Éva: Véralvadási vizsgálatok a klinikai gyakorlatban*
1980. október 16. csütörtök	Főv. János Kórház tanterme, XII., Diósárok u. 1.	délután 14 óra	*Főv. János Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Marosvári István:* Gyermekorvosi tapasztalatok Líbiában. 2. *Kovách Gergely, Bezzeghné Jelínek Klára:* A glycohaemoglobin vizsgálatának jelentőségéről. 3. *Nagy Éva:* A syphilis diagnosztikájában felmerülő problémák 4. *Balázs Boglárka:* A hallássérültek fülzúgásáról.
1980. október 17. péntek	Szájsebészeti Klinika, VIII. Mária u. 52.	délelőtt 8,30 óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	1. *Gorzó István* (Szeged): A fogágybetegség gyakorisága és súlyossága Szegeden. 2. *Olasz Tibor* (Szeged): Parodontológiai kezelésben részesült betegeink retrospektiv analízise motiváció szempontjából. 3. *Keszthelyi Gusztáv* (Pécs): Kémiai plakk-kontroll
1980. október 17. péntek	Főv. Heim Pál Gyermekkórház előadóterme VIII., Delej u. 10., „H" ép.	délután 14 óra	*Főv. Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet*	1. *Zsámár Erzsébet:* Rheumás lázas betegeink késői utóvizsgálata. 2. *Diósszilágyi Gertrud, Zsámár Erzsébet, Csűrös Éva, Kocsis Klára:* Szívműtött betegeink utóvizsgálatának eredményei. 3. *Csűrös Éva, Rozbora Teréz:* Hypertoniás gyermekek longitudinalis vizsgálata. 4. *Kocsis Klára:* Organikus és funkcionális keringési zavarokban szenvedő gyermekek rehabilitációja gyógytestnevelés segítségével (filmvetítéssel)
1980. október 17. péntek	Budai Járási Hivatal tanácsterme, XI., Karinthy F. u. 3.	délután 15,30 óra	*Pest megyei KÖJAL, Budai Járási Hivatal Egészségügyi Osztály*	Kerekasztal konferencia. Téma: *Az idős fekélybetegek egészségnevelése.* Vitavezető: *Vértes László.* Résztvevők: Botta Á., Gáldi Z., Hidas I., Hun N., Kukori I.
1980. október 20. hétfő	Pécsi OTE Közp. Épület	délután 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos*	1. *Brolly Mária, Kenyeres Péter:* Az izomrelaxatio monitorozása. 2. *Kenyeres Péter, Brolly Mária, Tekeres Miklós, Horváth Attila:* Programozott izomrelaxatio tartósan respirált betegeknél. 3. *Petz Ádám, Szilvágyi Katalin, Varró József:* Tartós lithium kezelés hatása a pajzsmirigy működésre psychiatriai betegeken. 4. *Pintér András, Pilaszanovics Imre, Kajtár Pál, Várbíró Mária, Rubecz István, Weisenbach János:* Rosszindulatú daganatok az újszülöttkorban: oncogenisis, prognosis és therapia
1980. október 21. kedd	Orsz. Közegészségügyi Int. előadóterme, IX., Nagyvárad tér 2.	délután 14 óra	*Orsz. Közegészségügyi Intézet*	*Zilahy Gyuláné, Adamis Zoltánné, Farkas Ildikó, Kneffel Zsuzsanna:* Háztartási vegyi anyagok felhasználásának higiénés kérdései és kísérletes toxiológiai vizsgálatuk
1980. október 23. csütörtök	Főv. Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ kultúrterme, IX., Bakáts tér 10.	délután 14 óra	*Főv. Schöpf-Merei Kórház Tudományos Köre*	1. *Mészáros Klára:* Az alfafetoprotein szint alakulása különböző gesztációs korú újszülötteknél. 2. *Kálmán Zsuzsa:* Az enzimdiagnosztika jelentősége a szülészetben. 3. *Stuber Adrienne:* Beteg gyermekek szűrővizsgálata veleszületett anyagcsere defektusok kimutatása

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft

80 2807 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

121. ÉVFOLYAM

*

42. SZÁM

*

1980. OKTÓBER 19.

TARTALOMJEGYZÉK

Boda Zoltán dr. és Rák Kálmán dr.:
A Willebrand-betegségről, különös tekintettel a laboratóriumi diagnosztikára. (A „ristomycin-teszt") 2563

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Zséli János dr., Földes János dr., Holló István dr., Kollin Éva dr., Horváth Csaba dr., Gács Gábor dr. és Borvendég János dr.:
Sulpirid és thyreotrop hormon-releasing hormon terheléses vizsgálatok akromegáliás betegeken 2569

Cserháti István dr., Krizsa Ferenc dr. és Resch Béla dr.:
Humán embryonalis szervek thrombopoeticus aktivitásának vizsgálata ... 2573

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Nagy Ágnes dr. és Léb József dr.:
A tápcsatorna fejlődési rendellenességeihez társuló, a kórjóslatot befolyásoló anomáliák 2575

KLINIKOFARMAKOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Berlin Iván dr., Hajós Péter dr., Intődy Zsolt dr., Tornyossy Miklósné és Káldor Antal dr.:
Fogamzásgátlók hatása a szérum lipidekre, a gamma-glutamyl-transzpeptidázra és a D-glukársav-ürítésre 2577

ÚJABB MŰTÉTI KÖZLEMÉNYEK

Vincze Károly dr., Sülle Csaba dr., Csorba Lajos dr., Szabados György dr. és Pécsi Lajos dr.:
Az ascites kezelése Lee Veen-féle peritoneojugularis shunt-műtéttel 2583

RITKA KÓRKÉPEK

Kómár József dr., Szegvári Mária dr., Varga Dániel dr. és Daróczy Judit dr.:
Stiff man syndroma 2587

MÓDSZERTANI LEVÉL

Lithiumkezelés az elmeorvoslásban 2591

HORUS

Ferdinand Hebra 2593
Meghalt Fanconi professzor 2595
A krakkói orvosi kar 200 éves reformja 2596
Zamenhof-emlékérem 2598
A TMB hírei 2598

Folyóiratreferátumok 2601
Levelek a szerkesztőhöz 2611
Könyvismertetés 2613
Hírek 2617
Pályázati hirdetmények 2619
Előadások, ülések 2620

CAVINTON ® injekció, tabletta

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

HATÁS: A Cavinton javítja az agyi perfusiót és ezáltal az agyi oxigénellátását. Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

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

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

Ischaemiás agyi károsodásokban előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.

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

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

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

ELLENJAVALLAT: Orálisan: terhesség.

Parenterálisan: Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok. Terhesség.

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

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

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

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

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

FIGYELMEZTETÉS:

Parenterális alkalmazása során az ampulla sorbitol tartalma miatt diabetesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

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

CSOMAGOLÁS: 10 amp. (2 ml) 14,– Ft.
50 tabl. 23,– Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Debreceni Orvostudományi Egyetem
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Rák Kálmán dr.)

A Willebrand-betegségről, különös tekintettel a laboratóriumi diagnosztikára (A „ristomycin-teszt")

Boda Zoltán dr. és Rák Kálmán dr.

Erik von Willebrand 1926-ban egy addig nem ismert vérzékenységet írt le, melyre autosom dominans öröklésmenet és megnyúlt vérzésidő volt jellemző. Von Willebrand kettős anomáliát tételezett fel, érfal-laesio és thrombocyta functio-zavar alapján a betegséget *„hereditaer pseudohaemophiliá"*-nak nevezte. Később *Rudolf Jürgens*szel együtt végzett vizsgálatok alapján thrombocyta működészavarban látta a vérzékenység okát, innen származik a helytelen, de széles körben elterjedt, olykor még napjainkban is használt megjelölés, a *Willebrand—Jürgens-féle constitutionalis thrombopathia*. *Alexander* és *Goldstein* 1953-ban két esetük tanulmányozásakor a megnyúlt vérzésidő mellett elsőként észlelték a VIII. alvadásfaktor aktivitásának a csökkenését (1), ezt megerősítette 1957-ben *Nilsson* is (21). Ekkor terelődött olyan plasma-faktorra a figyelem, melynek hiánya kóros thrombocyta-működést okoz. *Salzman* 1963-ban észlelte a thrombocyták érfalhoz tapadásának, az adhaesiónak a zavarát (30). A *Willebrand-betegség* (továbbiakban W. b.) felismerését, elkülönítését a vérzékenység más formáitól jelentős mértékben elősegítette két 1971-ben leírt laboratóriumi eljárás: *Zimmerman* immunmódszerével (heterológ ellenanyag segítségével) lehetővé vált a human VIII. faktort képviselő protein nagy molekulasúlyú részének *(Willebrand-faktor,* VIIIR:Ag), a vizsgálata (35), *Howard* és *Firkin* pedig a *ristocetin agglutinatiós* tesztet írta le. A korábban antiboticumként használt anyag plasma jelenlétében a thrombocytákat agglutinálja, de W. b.-ben e reakció elmarad (12). Az utóbbi módszert többen továbbfejlesztették, *Macfarlane* és *Weiss* azt a Willebrand-faktor mennyiségi meghatározására is alkalmassá tette (17, 38). Egyszerű, „macroscopos" változatai aggregometer nélkül is vizsgálati lehetőséget biztosítanak (7, 11, 29). Napjainkban a ristocetin által indukált thrombocyta-agglutinatio vizsgálata tekinthető a W. b. legegyszerűbb laboratóriumi „screening" tesztjének.

Von Willebrand első közlése óta eltelt több mint ötven év alatt a betegségről vallott felfogásunk, a laboratóriumi diagnosztika sokat fejlődött, de kérdőjelek napjainkban is vannak. További eredményeket a VIII. faktor szerkezetének jobb megismerésétől várhatunk.

A VIII. faktor szerkezete

Pontosan nem ismert, ma is csak feltételezések vannak. A leghelyesebb, ha olyan fehérjekomplexnek képzeljük el a VIII. faktort, melyet egy óriásmolekula (kémiailag glycoprotein) és egy kisebb fehérjerész alkot. Molekulasúlya minden valószínűség szerint egy millió dalton feletti. Normál plasmában a concentratiója 5—20 mg/l. A fehérjét ún. crossed immunelektrophoresissel vizsgálva széles, szabálytalan görbe ábrázolódik, s ez egy heterogen molekulaszerkezet lehetőségét támasztja alá (22, 36). A kisebb fehérjerész procoagulans aktivitással (VIII. faktor aktivitás) rendelkezik *(VIII:C)*, ez újabban antigénként *(VIII:CAg)* is vizsgálható (26). Hiánya az A típusú haemophilia. Az óriás fehérjemolekula *(Willebrand-faktor)* ugyancsak antigén tulajdonságokkal rendelkezik *(VIIIR:Ag)*, hiányában kóros a primér haemostasis, zavart az érfalhoz történő thrombocyta-adhaesio, megnyúlt a vérzésidő hiányzó *Willebrand-faktor aktivitás, (VIII:WF)*, a ristocetinnel sem váltható ki thrombocyta-agglutinatio a plasmatikus kofaktor *(VIII:RCof)* hiányában. Nagyon valószínű, hogy *a Willebrand-faktor legfontosabb élettani szerepe a thrombocyta-adhaesio elősegítése a subendotheliális képletekhez.* A Willebrand-faktor hiánya vagy minőségi eltérése esetén áll elő az a kórkép, melyet *Willebrand-betegség*nek nevezünk, s melyet a haemostasis genetikailag determinált molekuláris betegségei között az első helyen tarthatunk számon.

Immunfluorescens technikával igazolták, hogy a Willebrand-faktort az érfal endothel-sejtjei termelik (15). A teljes vér VIIIR:Ag tartalmának 75%-a a plasmában, 25%-a a thrombocytákban található meg. A thrombocyták Willebrand-faktor készletének több mint 85%-át az alpha-granulumok tárolják, a collagennel indukált „release" reactio során ennek kb. 30%-a szabadul fel; thrombin hatására nem volt kimutatható mennyiségű antigen-felszabadulás (37). A közelmúltban igazolták, hogy a megakarocyták is képesek a Willebrand-faktor szintézisére (19). Súlyos W. b.-ben plasma-infuzió után sincs endotheliális és thrombocyta VIIIR:Ag-készlet, az anyagot tehát az endothel képezi, s nem tárolja vagy adsorbeálja. Ugyanez vonatkozik a thrombocytákra és a magakaryocytákra is. A plasmában, a thrombocytákban és az érfal endothel-sejtjeiben levő Willebrand-faktor közül valószínűleg a plasmában keringő fractiónak van a legfontosabb haemostatikus functiója. A procoagulans tulajdonságot hordozó kisebb fehérjemolekula termelődési helye nem ismert, néhány újabb munka a máj szerepét hangsúlyozza (24, 25); valószínű, hogy az a fehérje csak a keringésben találkozik a Willebrand-faktorral. (Az alvadásaktív fehérje képzését a nemi (x) chromosoma génje, a Willebrand-faktorét autosomális gén szabályozza.)

Az endothel, a plasmatikus Willebrand-faktor és a thrombocyta a tagjai annak a triásznak, mely a primér haemostasis zavartalanságáért, közelebbről az adhaesio folyamatáért felelős. A Willebrand-faktor nagy valószínűséggel a thrombocyta-membrán egyik glycoproteinjéhez, a glycoprotein I-nek nevezett komponenshez kötődik (32), hasonlóan a

bovin eredetű VIIIR:Ag-hez, a kötődéshez azonban vagy a thrombocytafelületnek, vagy a Willebrand-faktornak — s ez utóbbi a valószínűbb — a megváltozása, aktiválódása szükséges. In vitro a ristocetin aktiválásra képes: a thrombocytadús plasmához adott ristocetin agglutinatiót kelt, ha a plasmában megfelelő mennyiségű Willebrand-faktor van. A bovin VIIIR:Ag önmagában is agglutinálja a human thrombocytákat. A human VIIIR:Ag hasonlóra nem képes, az inaktív plasmatikus faktor a thrombocytákkal nem reagál. Az élettani aktiváló ágens még ismeretlen. Ismert viszont, hogy a neuraminidase-val kezelt (sial-savban szegényebb) VIII. faktor antigén thrombocyta-agglutinatóra képes (34).

A VIII. faktor szerkezetével foglalkozó biokémikusok egy másik csoportja úgy véli, hogy a procoagulans, az antigén, a Willebrand-faktor és a ristocetin kofaktor aktivitások, ill. sajátságok egyetlen óriásmolekula tulajdonságai, melyet azonos (kb. 230 000 dalton molekulasúlyú) alegységek építenek fel, s az alegységeket disulfid hidak kötik össze (16, 33). A primér haemostasisban csak a magasan polymerisált, nagy molekulasúlyú molekulák vennének részt (Willebrand-faktor-aktivitás).

A VIII. faktor szerkezetével foglalkozó nagyszámú összefoglaló közlemény és monográfia közül utalunk *Austen, Gralnick és mtsai,* valamint *Ratnoff* munkáira (2, 9, 28).

Függetlenül a VIII. faktor komplex pontosabb szerkezetétől, a W. b. legrégebben és legjobban ismert, s leggyakrabban előforduló típusában alapvető eltérés a VIII. faktor komplex mennyiségének (plasmatikus szintjének) a csökkenése, valamennyi aktivitásának következményes csökkenésével.

A Willebrand-betegség variánsai

Az 1971-ig egységesnek vélt betegség újabban megismert három fontosabb variánsa *minőségileg* kóros molekula képződésével magyarázható. Sokan mutattak ki a molekula szénhidrát-komponensében hiányt, ez azonban korántsem biztosan primér, lehet, hogy a kóros aminosav-sequentia („tévesztés") következménye a cukortartalom csökkenése vagy hiánya. Az ETRO (European Thrombosis Research Organisation) javaslatára a Willebrand-betegség a variánsok szempontjából négy típus egyikébe sorolható *(1. táblázat).*

1. táblázat **A vérzés-idő és a VIII. faktor komplex különböző működésének viselkedése a Willebrand-betegség típusaiban**

Típus	Vérzés-idő	VIII:C	VIIIR:Ag	VIIIR:Cof
I	megnyúlt	csökkent	csökkent	csökkent
II	megnyúlt	normális v. enyhén csökkent	normális v. enyhén csökkent	csökkent
III	megnyúlt	normális	csökkent	csökkent v. normális
IV	normális v. kissé megnyúlt	csökkent	csökkent	csökkent

Az *első típus* a klasszikus Willebrand-betegség, melyben a Willebrand-faktor és annak valamennyi működése quantitatív módon csökkent. Többsége autosom dominans öröklődésű, de előfordul recessiv öröklésmenet is. Ilyenkor a homozygota állapot súlyos vérzékenységet okoz, a heterozygoták csak mérsékelten vérzékenyek. A tünetmentes konduktor szülők VIII. faktor procoagulans aktivitása és a vérzésidő normális.

A *második típus* tulajdonképpen az első variáns, aránylag ez fordul elő leggyakrabban a klasszikus betegség után. A kérdéses molekula polymerisatiós foka kicsi, immunelektrophoresiskor a normálisnál gyorsabban vándorol. A procoagulans aktivitás normális vagy alig csökkent. Autosom dominans módon öröklődik az esetek többsége, de előfordul recessiv öröklődés is. A vérzékenység klinikailag igen különböző súlyosságú lehet.

A *harmadik típus* ritka, a VIII. faktor alvadásaktivitása normális (hiányzik a máskor jellemző PTI-megnyúlás), sőt a ristocetin-kofaktor aktivitás is normális lehet, s ez már „megtévesztő". Ilyenkor a VIIIR:Ag mennyiségi vizsgálatát nem nélkülözhetjük.

A *negyedik típust* autosomalis haemophiliának is nevezik, normális vagy alig hosszabb a vérzésidő, egyébként a Willebrand-faktor valamennyi működése csökkent. Csak néhány publikált esete ismert.

A Willebrand-betegségnek megfelelő tünetcsoport szerzett módon is előállhat, ilyenkor általában *von Willebrand-syndromáról* beszélnek. (Megjegyezzük, hogy a német irodalomban ma is általában von Willebrand-syndromáról vagy éppen von Willebrand—Jürgens-syndromáról olvashatunk.) Lymphoproliferatív megbetegedésekhez, systémás lupushoz, Wilms-tumorhoz társulhat; az IgG proteinekkel komplexet képező VIII. faktor turnovere gyors, deficit áll elő (10, 23).

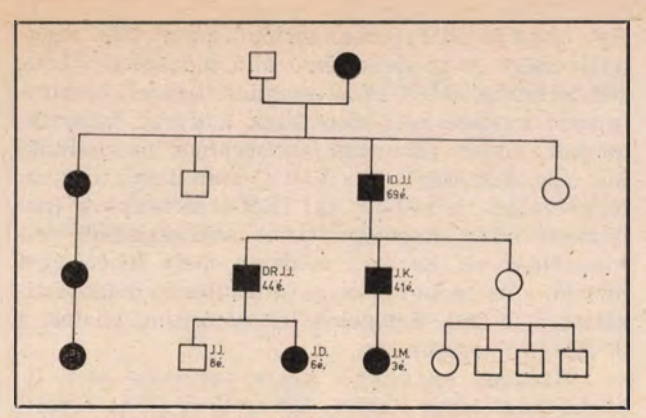
Érdemes megemlíteni, hogy bizonyos állapotokban a Willebrand-faktor mennyisége nagyobb (diabetes mellitus, angina pectoris, infarctus myocardii, arteriosclerosis obliterans), ilyenkor plausibilis, hogy e tényezőnek pathogenetikai szerepe van.

A betegség jelentőségét ma méltán hangoztatják. Egyrészt nem ritka, gondolnunk kell rá, s a megfelelő laboratóriumi vizsgálatokra fel kell hogy készüljünk. Másrészt: a betegség tanulmányozása lehetővé tette a VIII. faktor komplex, s ezen keresztül a primér haemostasis jobb biokémiai jellemzését.

Klinikai jellemzők

Gyakoriságáról pontos hazai adatok nem állnak rendelkezésre, ahol gondozásuk jól megoldott (pl. Nyugat-Dunántúl), ott a betegek száma megközelíti a haemophiliásokét (14). Irodalmi adatok szerint kb. 10 ezer lakosra jut egy beteg (20), a skandináv országokban, ahol szűrésük, gondozásuk talán a legjobbnak mondható, számuk meghaladja a haemophiliásokét (31). Ez azt jelentheti, hogy a leggyakoribb veleszületett vérzékenység!

Öröklődésmenete autosom, ami döntően különbözik a haemophiliáétől. A *legsúlyosabb vérzők* valószínűleg az autosom recessiv öröklésmenet homozygotái. Ugyanezen öröklésmenet heterozygota kép-



1. ábra: Családvizsgálat Willebrand-betegségben
A J.-család tagjainak részletesebb laboratóriumi adatai a 2. táblázatban (7–11. beteg) láthatók. Fekete kör és négyzet: klinikailag vérzékeny. Fehér kör és négyzet: klinikailag nem vérzékeny

viselői klinikailag a *legenyhébb (szubklinikai)* elváltozás jeleit mutatják. *Közepes fokban* vérzékenyek az autosom dominans öröklésmenet heterozygotái. Kevés klinikai adat áll még rendelkezésre ez utóbbi öröklődési forma homozygota egyéneiről (13). Családvizsgálat során jellemző hogy mindkét nem képviselve van a betegek között, s hogy két egymást követő generatio férfitagjain is felismerhetők a betegség jelei. Példának az *1. ábrán* bemutatunk egy családfát.

Jellemző a *vérzés típusa* is. Nyálkahártya eredetű vérzések uralják a klinikai képet (epistaxis, fog-extractiót követő vérzések, menorrhagia). Egyik összefoglaló svéd közleményben a betegek 62,5%-ában fordult elő epistaxis, nők 60,1%-ában menometrorrhagia, 51,5%-ában post-extractiós vérzés (31). Viszonylag ritka a haemarthros (8,3%) és a haematuria (6,8%). Kisebb sérülések is órákig tartó vérzést eredményezhetnek. Nem túl gyakori — szerencsére — a gastrointestinalis vérzés, ezek azonban általában igen súlyosak. Saját betegeink vérzéstípusait a *2. táblázatban* foglaltuk össze.

Diagnosis

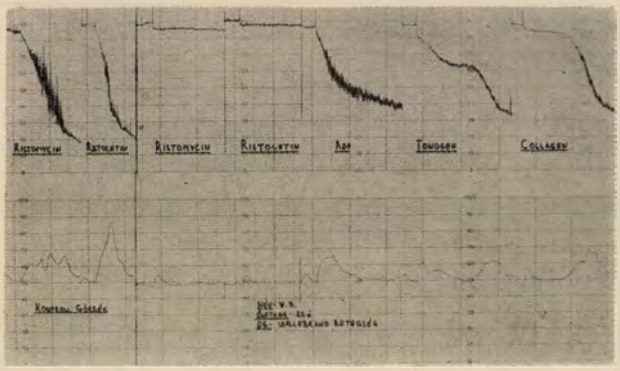
Az anamnesisből a vérzés típusa érdemel figyelmet, de a családi előfordulás után is érdeklődnünk kell. A vérzékenység pontosabb természetét laboratóriumi vizsgálatok tisztázhatják. A haemostasis „screening" tesztjei közül normális a *prothrombin idő* és a *thrombocytaszám.* Változó mértékben, de általában megnyúlt a *partialis thromboplastin idő,* hosszú a *vérzésidő* is. Az utóbbi vizsgálatára magunk az *Ivy*-módszert alkalmazzuk (27). A diagnosist a *ristocetinnel vagy a ristomycinnel (1. később) indukált thrombocyta agglutinatio* hiá-

2. táblázat **Néhány klinikai adat és a haemostasis-vizsgálat eredménye Willebrand-betegségben**

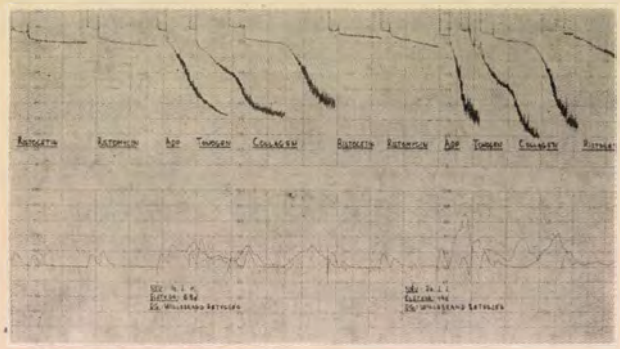
Sor-szám	Életkor (év), nem	Vérzés-típus	Vérzés-idő (Ivy sec.)	Partialis thromboplastin idő (sec.) K: 35—45	Ristomycin-teszt (1,2 mg/ml 1,5 mg/ml)		VIIIR:Ag (%)	VIIIR:RCof (%)
1.	36, nő	menorrhagia exstirp. ut., transfusiós igény	30×60 felett	52,9	nincs aggl.	kóros görbe	5	5 alatt
2.	22, nő	menorrhagia, spontán AB	20×60 felett	49,7	nincs aggl.	kóros görbe	9	5 alatt
3.	13, nő	epistaxis, intramusc. haematoma, grav. anaemia, transfusiók	30×60 felett	80,2	nincs aggl.	nincs aggl.	4	5 alatt
4.	22, nő	epistaxisok, súlyos vérzés tonsillectomia után, transfusiók	30×60 felett	56,3	nincs aggl.	kóros görbe	n. v.	n. v.
5.	12, nő	epistaxisok	30×60 felett	40,3	nincs aggl.	nincs aggl.	89	5 alatt
6.	28, ffi	epistaxisok	570	40,2	kóros görbe	kóros görbe	85	40
7.	69, ffi	epistaxisok, postop. vérzések	15×60	64	nincs aggl.	kóros görbe	86	32
8.	41, ffi	epistaxisok, post-extractiós vérzések	30×60 felett	81,8	nincs aggl.	kóros görbe	n.v.	n.v.
9.	44, ffi	epistaxisok, grav. anaemia, transfusiók	30×60 felett	41,4	nincs aggl.	kóros görbe	61	5 alatt
10.	3, nő	grav. epistaxisok, transfusiók	30×60 felett	57,9	nincs aggl.	kóros görbe	n.v.	n.v.
11.	6, nő	epistaxisok	810	41,8	nincs aggl.	kóros görbe	34	12

(n. v. = nem vizsgáltuk)

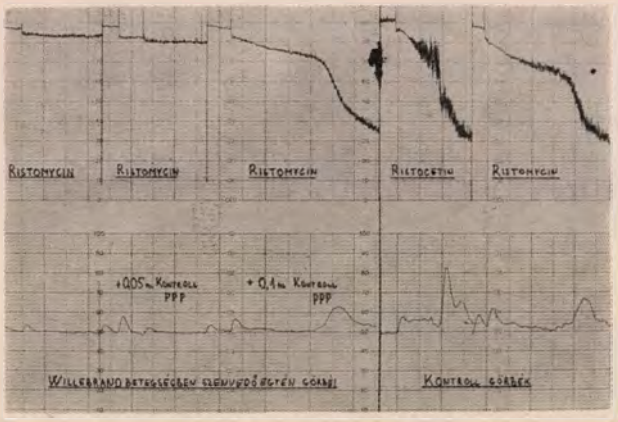
nya bizosíthatja, ugyanez a módszer lehetővé teszi a Willebrand-faktor quantitatív meghatározását is: *ristocetin/ristomycin kofaktor assay* (4, 17). További segítséget jelent a VIII. faktor fehérje (VIIIR:Ag) *immunmódszerek*kel történő quantitatív meghatározása. A rendelkezésre álló módszerek (Laurell-technika, RIA) közül magunk *Laurell* elektroimmun módszerével szereztünk kedvező tapasztalatokat. Gyári (Behring) antiserumot használunk. Ma már lehetőség van a VIII:C immunológiai meghatározására is *(VIII:CAg)* IRMA technikával (polytransfundált haemophiliások antitestjeinek felhasználásával). Ez az a módszer, mely lehetőséget biztosít a haemophilia korai (intrauterin) diagnosztizálására is (26). Betegeink laboratóriumi adatait a *2. táblázat* tartalmazza.



2. ábra: „Ristomycin-teszt"
Egészséges egyén (kontroll) és Willebrand-betegségben (klasszikus forma) szenvedő beteg (V. B.) aggregatiós görbéi.
A rendszer összetétele (2. és 3. ábra esetén azonos):
500 μl thrombocyta dús citrat-plasma + 50 μl ristomycin vagy ristocein (1,5 mg/ml), illetve egyéb aggregáló anyag (ADP, adrenalin, collagen)



3. ábra: „Ristomycin-teszt"
J. K. 69 é. és J. J. 44 éves (apa és fia) aggregatiós görbéi. A vizsgálathoz Chrono-Log Aggregometer (Model 330) használtunk, a műszert differentiator (Model 350) és kétcsatornás kiíró szerkezet egészíti ki. Az aggregatiós görbék az ábrák felső felében, a differentiator által szolgáltatott görbék idő-derivált) az ábrák alsó felében láthatók (2–4. ábra).



4. ábra: Kontroll thrombocyta szegény citrat-plasma normalizálja a Willebrand-beteg kóros ristomycin agglutinatióját.

A rendelkezésre álló módszerek (Laurell-technika, RIA) közül magunk *Laurell* elektroimmun módszerével szereztünk kedvező tapasztalatokat. Gyári (Behring) antiserumot használunk. Ma már lehetőség van a VIII:C immunológiai meghatározására is *(VIII:CAg)* IRMA technikával (polytransfundált haemophiliások antitestjeinek felhasználásával). Ez az a módszer, mely lehetőséget biztosít a haemophilia korai (intrauterin) diagnosztizálására is (26). Betegeink laboratóriumi adatait a *2. táblázat* tartalmazza.

Tizenegy esetünkből kilenc tartozhat az I. típusba (klasszikus forma), két esetben (5. és 6. eset) a megnyúlt vérzésidő, a kóros ristomycin-agglutinatiós görbe, s a csökkent ristomycin-kofaktor aktivitás mellett normális partialis thromboplastin időt és normális antigénszintet (VIIIR:Ag) észleltünk. Ez a két eset, melyben feltehetően a keringő VIII. faktor komplex minőségileg kóros, a korábban ismertetett jellegzetességek alapján (1d. 1. táblázat) a II. típusba sorolható. Néhány korábban észlelt eset vizsgálatakor a VIII. faktor antigén és a ristomycin-kofaktor vizsgálata még nem történhetett meg. A táblázat utolsó öt betege (7—11. eset) egy család öt tagja (1. még a család két tagjának aggregatiós viszonyát az *1.* és a *3. ábrán).*

Thrombocyta-agglutinatio ristomycinnel
(A „ristomycin-teszt")

Előzetes közleményben 1978-ban elsőként hívtuk fel a figyelmet e lap hasábjain a *ristomycin* nevű antibioticumra, mint thrombocyta-aggregáló anyagra (3). Az eltelt időszakban végzett nagyszámú vizsgálat alapján is egyértelműen megállapítható, hogy a ristomycin ugyanolyan jól alkalmazható laboratóriumi diagnosztikai szer, mint a drága és nehezen beszerezhető *ristocetin* (4, 5, 6). Izolált (mosott vagy formalinnal fixált) thrombocytákat alkalmazva a Willebrand-faktor quantitatív meghatározására ugyanúgy lehetőség van ristomycinnel, mint ristocetinnel (4, 6). A kóros (hiányzó vagy csökkent) ristomycin/ristocetin agglutinatio mellett a W. b.-re egyébként az a jellemző, hogy minden egyéb használatos aggregáló anyag (ADP, adrenalin, collagen, thrombin, bovin VIII. faktor) normális aggregatiós görbéket eredményez.

Kontroll, egészséges egyén és W. b.-ben (klaszszikus forma) szenvedő beteg aggregatiós görbéit tüntettük fel a *2. ábrán.* A kontroll, egészséges egyén thrombocytadús plasmáját mind a ristomycin, mind a ristocetin agglutinálja, a Willebrand-beteg thrombocytái nem agglutinálhatók sem ristomycinnel, sem ristocetinnel, uganakkor normális az ADP-vel, adrenalinnal, collagennel kiváltott aggregatio.

Egy család két tagjának (apa és fia) aggregatiós görbéit tüntettük fel a *3. ábrán.* Mindkét beteg esetében kóros a ristomycinnel, illetve ristocetinnel indukálható agglutinatio, normális az ADP, az adrenalin, a collagen által kiváltott vérlemezke összecsapzódás.

A W. b. mellett kóros a ristomycinnel (ristocetinnel) kiváltott thrombocyta-agglutinatio a *Bernard—*

Soulier-thrombopathia eseteiben is. Az utóbbi betegség lényege a thrombocyta-membrán defectusa (az I. típusú glycoprotein, az ún. solubilis glycoproteid (GPS) hiánya) (32). A két betegség elkülönítésére a thrombocyta-aggregatiós vizsgálatok lehetőséget biztosítanak: thrombocyta-szegény kontroll plasma hozzáadása az aggregatiós rendszerhez csak Willebrand-betegség esetén normalizálja az agglutinatiót *(4. ábra)*.

A ristocetin-agglutinatióhoz hasonlóan a „ristomycin-teszt" végezhető egyszerű, macroscopos módszerként is (óraüvegen vagy kémcsőben), mely aggrometerrel nem rendelkező laboratóriumok számára is vizsgálati lehetőséget biztosít (7, 11, 29).

Napjainkban a ristomycin (ristocetin)-agglutinatio tekinthető a Willebrand-betegség legértékesebb laboratóriumi „szűrő" tesztjének. Kívánatos, hogy a ristomycin minél előbb rendelkezésre álljon a vérzékeny betegek szűrővizsgálatában. Várható, hogy a Reanal Finomvegyszergyár és a szovjet Medexport közös terméke, egy ristomycint is tartalmazó kit forgalomba kerül, s az könnyen beszerezhető és széles körben alkalmazható lesz.

Elkülönítő diagnosis

A klinikum részletes tárgyalása helyett egy táblázatban foglaljuk össze az A típusú haemophilia és a W. b. közötti fontosabb, diagnosztikusan is felhasználható különbségeket *(3. táblázat)*.

3. táblázat **Különbségek az A típusú haemophilia és a Willebrand-betegség (klasszikus forma) között**

	Haemophilia	Willebrand-betegség
Öröklés	nemhez kötött recesszív	autosom dominans vagy recesszív
Klinikai kép		
epistaxis	ritka	gyakori
haematuria	gyakori	ritka
haemarthros	gyakori	ritka
haematoma	gyakori	ritka
Labor. lelet		
vérzés-idő	normális	megnyúlt
alvadás-idő	megnyúlt	normális vagy enyhén megnyúlt
VIII: C	jelentősen csökkent	mérsékelten csökkent
VIII: Ag	normális	csökkent
VIIIR: RCof	normális	csökkent

Therapia

Miután a haemophilia kezelésében legjobban bevált készítmény, a *cryoprecipitatum* Willebrand-faktort is tartalmaz, leghelyesebb a kezelésben ezt alkalmazni. Esetenként megoldást jelenthet a friss teljes vér, még inkább a *friss plasma* adása is. A *VIII. faktor concentratum* (gyári készítmények) nem vagy kevésbé alkalmasak a W. b. kezelésére, mivel a VIIIR:Ag-t többé-kevésbé denaturált formában tartalmazzák. (22). A W. b.-ben szenvedők vérzékenysége általában enyhébb, mint a haemophiliásoké, illetve a substitutio hatása tartósabb (24—28 óra). Kisebb műtéti beavatkozás előtt (fog-extractio, tonsillectomia) akár egyetlen adag cryoprecipitatum adása kielégítő védelmet jelenthet. Fog-extractio esetén *fibrinolysis-gátó (EACA)* adása egészítheti ki a kezelést, az ún. *GFR-szövetragasztó* alkalmazása is megoldást jelenthet. A menorrhagiát orális *contraceptiv* szerekkel gyakran meg lehet szüntetni. Enyhe — középsúlyos esetekben újabb lehetőség az *1-desamino-8-D-arginin-vasopressin (DDAVP)* adása intravénásan vagy intranasalisan, amely mind a VIIIR:Ag szintjének átmeneti emelkedését okozza (18).

Mint minden vérzékenységgel járó állapotban, a W. b.-ben is kerülni kell aspirin vagy más thrombocytaműködést gátló gyógyszer alkalmazását.

Összefoglalás: A *Willebrand-betegség* a VIII. faktor komplex mennyiségi vagy minőségi zavarán alapuló vérzékenység, a haemostasis genetikailag determinált, molekuláris betegsége. A variánsok és a klinikai kép áttekintése után a laboratóriumi diagnosztikát tárgyalják, különös tekintettel a ristomycin-agglutinatio vizsgálatára. Saját 11 betegük adatainak ismertetése után összegzik a mai kezelési lehetőségeket is.

IRODALOM: 1. *Alexander, B., Goldstein, R.:* J. *Clin.* Invest. 1953, *32*, 551. — 2. *Austen, D. E. G.:* Nature 1976, *262*, 91. — 3. *Boda Z. és mtsai:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 259. — 4. *Boda Z. és mtsai:* Kísérl. Orvostud. 1979, *31*, 648. — 5. *Boda Z. és mtsai:* Kísérl. Orvostud. 1979, *31*, 653. — 6. *Boda Z. és mtsai:* Thrombos. Haemostas. 1979, *42*, 1164. — 7. *Brinkhous, K. M. és mtsai:* Thrombos. Res. 1975, *6*, 267. — 8. *Caen, J. P. és mtsai:* J. Lab. Clin. Med. 1976, *87*, 586. — 9. *Gralnick, H. R. és mtsai:* Ann. intern. Med. 1977, *86*, 598. — 10. *Handin, R. I. és mtsai:* Blood 1976, *48*, 393. — 11. *Hargreaves, L. N. és mtsai:* Thrombos. Res. 1977, *11*, 101. — 12. *Howard, M. A., Firkin, B. G.:* Thromb. Diath. haemorrh. (Stuttg.) 1971, *26*, 362. — 13. *Ingram, G. I. C.:* Lancet 1978, *II*, 1364. — 14. *István L.:* szóbeli közlés. — 15. *Jaffe, E. A. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1973, *52*, 2757. — 16. *Legaz, M. E. és mtsai:* Ann. NY Acad. Sci. 1975, *240*, 43. — 17. *Macfarlane, D. E. és mtsai:* Thromb. Diath haemorrh. (Stuttg.) 1975, *34*, 306. — 18. *Mannucci, P. M. és mtsai:* Brit. J. Haematol. 1975, *30*, 81. — 19. *Nachman, R. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1977, *60*, 914. — 20. *Nilsson, I. M.:* Acta Med. Scand. 1977, *201*, 497. — 21. *Nilsson, I. M. és mtsai:* Acta Med. Scand. 1957, *159*, 35. — 22. *Nilsson, I. M., Holmberg, L.:* Clinics in Haematology 1979, *8*, 147. — 23. *Noronha, P. A. és mtsai:* J. Pediatrics 1979, *95*, 997. — 24. *Owen, C. A. és mtsai:* Abtsr. VIIth Intern. Congr. Thrombos. Haemostas. London, 1979, 112. o. — 25. *Peake, L. R.:* Abstr. VIIth Intern. Congr. Thrombos. Haemostas. London, 1979. 343. o. — 26. *Peake, I. R., Bloom, A. L.:* Lancet 1978, *I*, 473. — 27. *Rák K.:* A véralvadás laboratóriumi diagnosztikája. Laboratóriumi diagnosztika. (Szerk.: Sós J.) Medicina, Budapest, 1974. — 28. *Ratnoff, O. D.:* Ann. intern. Med. 1978, *88*, 403. — 29. *Reisner, H. M. és mtsai:* Brit. J. Haematol. 1978, *40*, 339. — 30. *Salzman, E. W.:* J. Lab. Clin. Med. 1963, *62*, 724. — 31. *Silwer, J.:* Acta Paediatr. Scand. (Suppl.) 1973, *238*. 1. — 32. *Solum, N. O., Peterka, M.:* In: Platelets and Thrombosis, (Ed.: Mills, D. C. B., Pareti, F. I.) Academic Press, London, 1977. — 33. *Switzer, M. E., McKee, P. A.:* J. Clin. Invest. 1976, *57*, 925. — 34. *Vermylen, J. és mtsai:* Brit. J. Haematol. 1974, *26*, 645. — 35. *Zimmermann, T. S. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1971, *50*, 244. — 36. *Zimmermann, T. S. és mtsai:* Proc. Nat. Acad. Scienc. 1975, *72*, 5121. — 37. *Zucker, M. B. és mtsai:* J. Lab. Clin. Med. 1979, *94*, 675. — 38. *Weiss, H. J. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1973, *52*, 2708.

a SZAKKÖNYVSZOLGÁLAT ajánlata

.... pld. Böszörményi Miklós–Katona László–Schweiger Ottó:
A FELNŐTTKORI TÜDŐBETEGSÉGEK KILINIKUMA ..... 141,– Ft
.... pld. CLIMACTERIUM FEMINUM. Szerk. Takács István ..... 74,– Ft
.... pld. Csaba György: ORVOSI BIOLÓGIA ..... 144,– Ft
.... pld. A GYAKORLÓ ORVOS ENCIKLOPÉDIA. 1–4. kötet
Szerk. Trencséni Tibor ..... 413,– Ft
.... pld. Issekutz Béla–Issekutz Lívia: GYÓGYSZERRENDELÉS ..... 107,– Ft
... pld. Oganyeszján, N. M.: A MYOCARDIUM SZÖVETI KERINGÉSE
A SZÍV ÉS A VÉREDÉNYRENDSZER MEGBETEGEDÉSEIBEN ..... 47,– Ft
.... pld. Soltész Lajos–Nemes Attila: ÉRSEBÉSZETI VEZÉRFONÁL ..... 27,50 Ft
.... pld. Szántó László–Molnár István:
A BELGYÓGYÁSZATI ÜGYELET ABC-JE ..... 47,– Ft
Függelék: Csiky Pál: A leggyakoribb heveny mérgezések.
.... pld. Szekeres László: ORVOSI GYÓGYSZERTAN ..... 196,– Ft
.... pld. Szentágothai János: FUNCTIONÁLIS ANATÓMIA 1–3. kötet
Az ember anatómiája, fejlődéstana, szövettana és tájanatómiája ..... 298,– Ft
.... pld. Watson, James, D.: A GÉN MOLEKULÁRIS BIOLÓGIÁJA ..... 175,– Ft
.... pld. Zsebők Zoltán–Gottwald Gizella–Szakolcsay István: AZ EMLŐRÁK ... 29,– Ft

A könyvek megrendelhetők levélben vagy postai levelezőlapon.
Egyéni vásárlóink részére készpénzfizetés esetén 200,– Ft felett a szállítás költségmentes.
Részletfizetésnél a postaköltséget, valamint a 3% kezelési költséget felszámítjuk.
Részletfizetési kedvezményeink: 400,– Ft felett 4 havi, 600,– Ft felett 6 havi törlesztés.

Címünk: MŰVELT NÉP KÖNYVTERJESZTŐ VÁLLALAT
SZAKKÖNYVSZOLGÁLAT
1370 Budapest 5. Pf. 370.

A megrendelés tartalmazza:

Alulírott megrendelem postai szállításra a fenti műveket:
* részletfizetéssel
** készpénzfizetéssel
(A nem kívánt feltétel törlendő.)

Kelt.: ....
a megrendelő aláírása

A megrendelő neve: .....

Címe (irányítószámmal): .....
Csak részletfizetés esetén töltendő ki!

Szül. hely, év: .....

Anyja neve: .....

A munkahely neve és címe: .....

MŰVELT NÉP KÖNYVTERJESZTŐ VÁLLALAT

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Magyar Imre dr.)
II. Gyermekgyógyászati Klinika
(igazgató: Schuler Dezső dr.)
Gyógyszeripari Kutató Intézet
(igazgató: Láng Tibor dr.)

Sulpirid és thyreotrop hormon-releasing hormon terheléses vizsgálatok akromegáliás betegeken

Zséli János dr., Földes János dr.,
Holló István dr., Kollin Éva dr.,
Horváth Csaba dr., Gács Gábor dr.
és Borvendég János dr.

Akromegáliásokon néha galactorrhoea keletkezik, és ismeretes, hogy e betegek szérumában gyakran a normálisnál nagyobb a prolactin (PRL)-tartalom (8, 15). Máskor az akromegáliás betegeken a pajzsmirigyműködés zavara figyelhető meg.

Thyreotrop hormon-releasing hormon (TRH) terhelésre egészséges egyének szérumában nemcsak a thyreotrop hormon (TSH), hanem a PRL-tartalom is megnövekszik (1, 13, 21). A dopamin receptor blokkoló Sulpirid (19) adását követően a szérumban még jelentősebb PRL-tartalom növekedést figyelhetünk meg, s egyidejűleg a TSH koncentráció is megnövekszik (11). Ez utóbbi megfigyelés a dopamin receptorok jelentőségére utal nemcsak a PRL-, hanem a TSH-elválasztás szabályozásában is, mint ahogy erről megelőző vizsgálataink alapján már beszámoltunk (11).

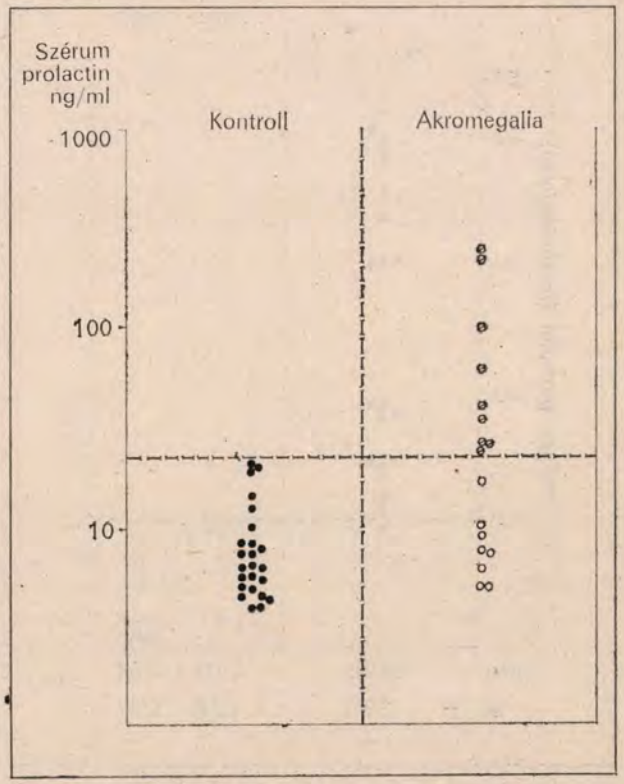
Akromegáliás betegeken terheléses vizsgálatok végzésekor gyakran paradox jelenségekkel találkozunk. Így pl. per os cukorterhelésre nem csökken, hanem sokszor megnövekszik a szérum növekedési hormon (GH) tartalma, vagy TRH adás után a GH szekréció fokozódása figyelhető meg (12). Míg egészségeseken a legtöbb szerző szerint a dopamin agonisták növelik az agyalapi mirigyből a GH elválasztást (2, 7, 16), akromegáliásokon gyakran csökkentik azt (2, 3, 4, 18, 26). Ez arra utal, hogy e betegségben a GH szekréció szabályozása minőségileg megváltozik. Ez utóbbi jelenség az akromegáliások gyógykezelésében klinikailag is felhasználható a bromocriptin kezelés formájában (2, 18, 22, 26).

Kérdés, hogy akromegáliás betegeken Sulpirid, valamint TRH hatására miként változik meg a PRL és TSH elválasztás. Vizsgálatainkkal e kérdést igyekeztünk tisztázni.

Beteganyag és módszer

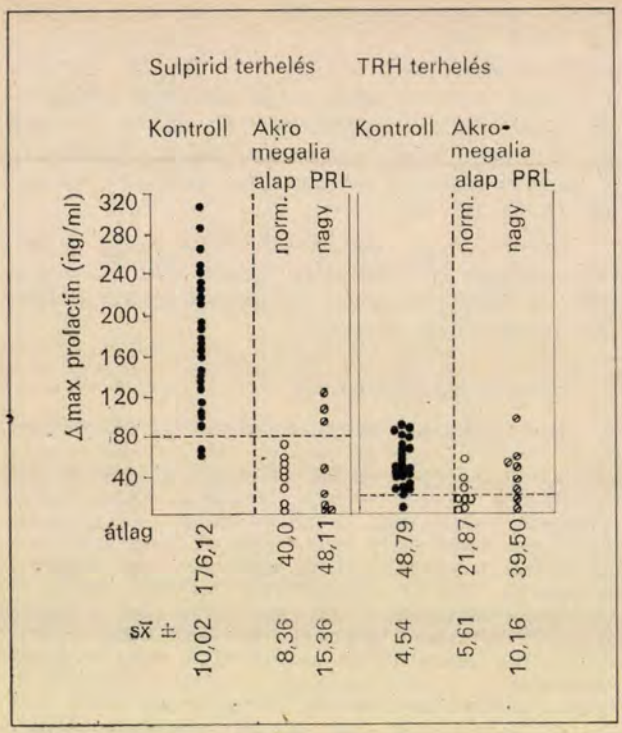
A vizsgálatokat 17 akromegáliás (14 nő, 3 férfi) és 25 kontroll egyénen végeztük el. Az akromegália klinikai diagnózisát minden esetben a szérum GH tartalmának meghatározásával (RIA) igazoltuk (orális cukorterhelés hatására a magas éhomi GH koncentráció nem csökkent 5 ng/ml alá). A sella két beteg kivételével a normálisnál nagyobb volt, egy betegen a hypophysis tumor suprasellaris terjedést mutatott. Ugyanezen betegnek látótér kiesése is volt, a többin ilyen eltérést nem találtunk. Két férfi beteg potenciazavarról, kilenc beteg szabálytalan menstruációról panaszkodott. Galactorrhoeát három, hypertoniát nyolc, diabetes mellitust hat, hirsutismust kettő, normofunkciós strumát négy betegen észleltünk. Hypophysis elégtelenségre utaló klinikai és laboratóriumi jeleket egy betegen sem találtunk. A betegek — két esetet nem tekintve — euthyreosisosak voltak, ezt minden esetben a szérum T_4 és T_3—RIA vizsgálat eredménye is alátámasztotta. Két betegnek egyidejűleg toxicus adenomája is volt.

A terheléses vizsgálatok végzésekor a betegek reggel éhomra i. m-an 100 mg Sulpiridet (Gyógyszeripari Kutató Intézet), ill. iv.-an 200 μg TRH-t (Gyógyszeripari Kutató Intézet) kaptak. E két vizsgálat elvégzése

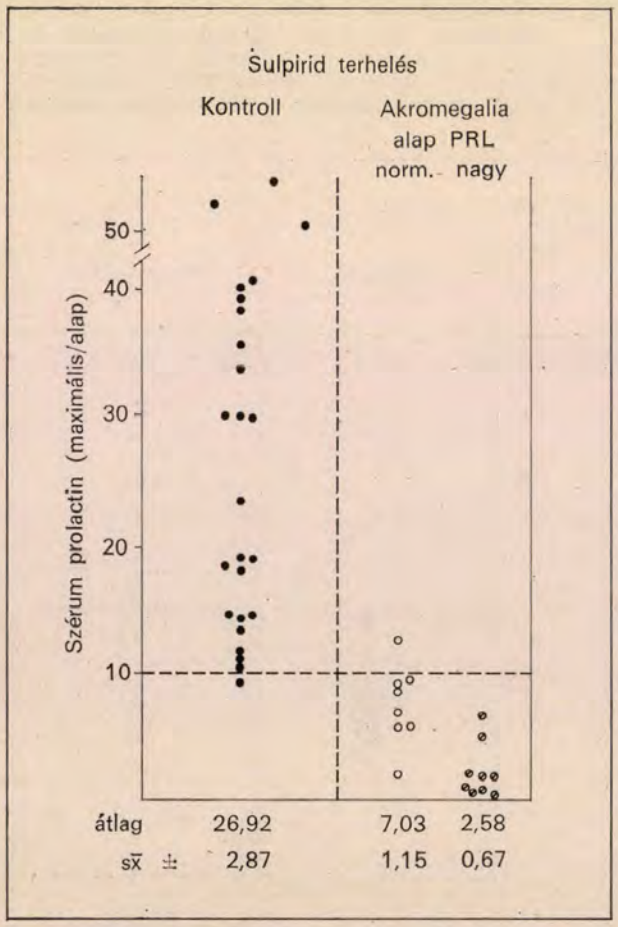


1. ábra: Egészséges egyének és akromegaliás betegek serumának alap prolactin tartalma

Rövidítések magyarázata:
PRL: prolactin
TRH: thyreotrop hormon-releasing hormon
TSH: thyreotrop hormon
GH: növekedési hormon



2. ábra: Sulpirid, illetve TRH terhelést követő maximális szérum Prolactin (PRL.) növekedés (*Δ* max. PRL.)



3. ábra: A szérum maximális és alap Prolactin (PRL.) tartalmának hányadosa. Sulpirid terhelés

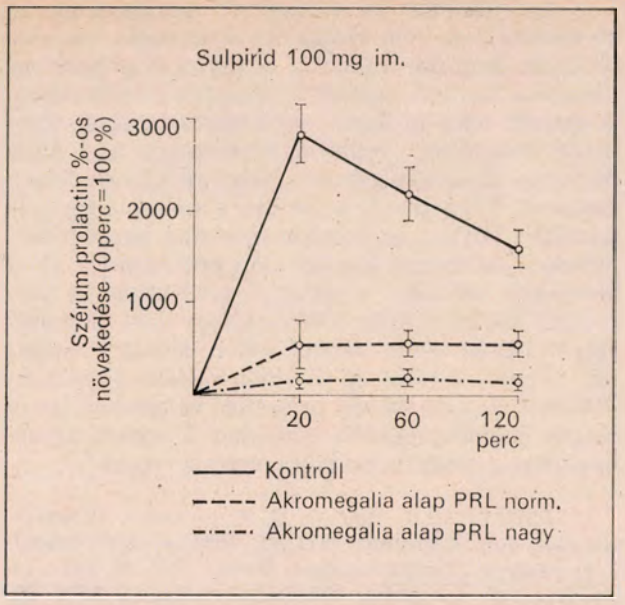
között 5 nap telt el. A betegektől a terhelés előtt, majd azt követően 20, 60 és 120 perc múlva vért vettünk, majd meghatároztuk ezek szérumának PRL és TSH tartalmát. A PRL tartalmat CIS kit-tel határoztuk meg, ennek érzékenysége kb. 1 ng/ml, az intraassay variációs coefficiens kb. 5 százalék. Házi standardként gyermekágyas nő szülést követő második napon levett vérének PRL tartalma szolgált. Az értékeket ng/ml-ben adjuk meg. Vizsgálataink szerint egészségesekben az éhomi PRL tartalom <5—22 ng/ml. A szérum TSH meghatározást RIA-mat-TSH (Byk—Mallincrodt) kittel végeztük el, és az értékeket μE/ml-ben adjuk meg. Adataink szerint a vizsgálat érzékenysége 0,7 μE/ml, és az intraassay variációs coefficiens 2—3 százalék. Házi standardként 20 μE/ml TSH tartalmú szérumpool szolgált. Egészséges egyéneken az éhomi szérum TSH tartalma 1—5 μE/ml és a 10 μE/ml-t sohasem haladja meg. A felhasználásig a szérumokat —20 fok C-on tároltuk, és a Sulpirid ill. TRH terheléskor levett szérumokban a PRL és TSH tartalmat egyidejűleg határoztuk meg.

Kísérleti eredmények

Az *1. ábrán* személyenként mutatjuk be 25 egészséges egyén (nő és férfi együtt, mivel a két nem PRL értéke között lényeges eltérést nem találtunk), valamint 17 akromegáliás beteg szérumának alap PRL tartalmát. Normális felső határként a 22 ng/ml-es PRL tartalmat tekintettük. Mint látható, a 17 akromegáliás beteg közül 9-ben a szérum PRL tartalma nagyobb volt, mint 22 ng/ml.

A *2. ábrán* láthatjuk a Sulpirid, ill. a TRH terhelést követő maximális szérum PRL tartalom növekedést (*Δ* max. PRL.). Sulpirid terhelés után egészségeseken a *Δ* max. PRL — 2 esetet nem tekintve — 80 ng/ml feletti volt. Sulpiridre akromegáliásokon is megnövekszik a szérumban a PRL tartalom, ez a koncentráció-változás azonban 3 beteg kivételével 80 ng/ml-nél kisebbnek bizonyult. A betegeket két csoportba osztottuk: normális és nagy alap PRL tartalmú betegekre. A *Δ* PRL az egészségeseken észlelttől mindkét akromegáliás csoportban szignifikánsan elmarad ($p < 0{,}001$), a két csoport között viszont jelentős különbséget nem észleltünk. TRH terhelésre egészségeseken szintén jelentősen megnövekszik a szérum PRL tartalma, ez azonban kisebb mérvű, mint sulpirid adását követően *(2. ábra)*. A *Δ* PRL a 25 kontroll egyénből egy kivételével meghaladta a 20 ng/ml-es értéket. Akromegáliások egy részében csökkent reakciót észleltünk, ez azonban nem annyira egyértelmű, mint a sulpirid esetében.

Sokkal jobban látható az akromegáliás és kontroll egyének közti különbség, ha a terhelések utáni maximális és az alap szérum PRL hányadosának értékét ábrázoljuk *(3. ábra)*. Egészségeseken a sulpirid adása után ennek az értéke csak egy esetben volt 10 alatti, míg akromegáliásokon a 17 betegből csak egyben volt efölötti. A maximális/alap érték mind a két akromegáliás csoportban szignifikánsan kisebb, mint a kontrollokon ($p < 0{,}001$). Különösen szembeötlő az alacsony maximális/alap PRL hányados érték a nagy alap PRL tartalmú akromegáliásokon. A normális és a nagy alap PRL tartalmú akromegáliás csoport maximális/alap PRL értékei között is szignifikáns különbség van ($p < 0{,}05$).



4. ábra: Az alapértékhez viszonyított %-os Prolactin tartalomváltozás sulpirid terhelés után

A *4. ábrán* az alapértékhez viszonyított százalékos PRL tartalom változást ábrázoltuk sulpirid terhelés után 20, 60 és 120 perccel. Mint látható az akromegáliásokon ez lényegesen kisebb, mint az egészségeseken.

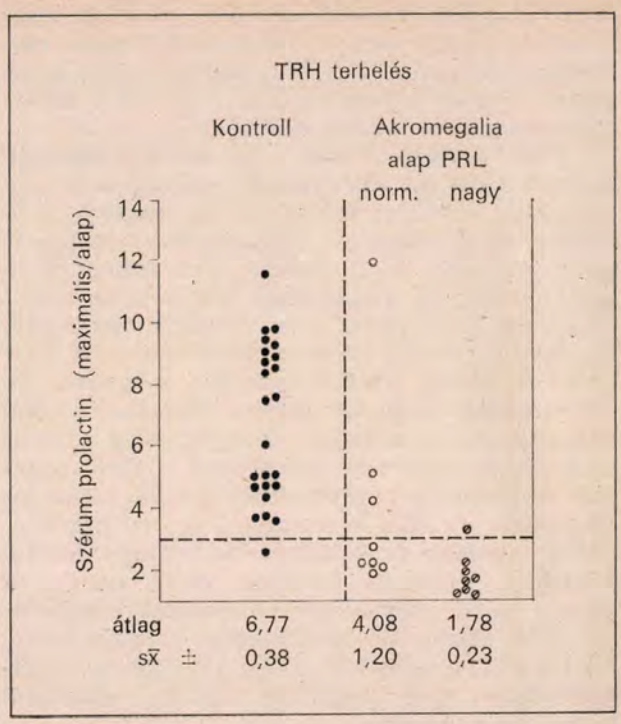
Egészségeseken TRH terhelést követően a maximális/alap PRL hányados egy kivételével meghaladta a 3-as értéket *(5. ábra)*. Akromegáliás betegek egy részében ez alacsonyabbnak bizonyult, mely különösen a nagy alap szérum PRL tartalmú betegeken szembetűnő. TRH terhelést követően a nagy alap PRL tartalmú akromegáliás betegek és a kontrollok maximális/alap értékei között az eltérés szignifikáns ($p < 0{,}001$).

A *táblázaton* a TRH terhelést követő TSH vizsgálati eredményeinket mutatjuk be. Hyporeaktívnak azokat az eseteket tekintettük, ahol TRH terhelést követően a Δ max. TSH alacsonyabb volt, mint 3 μE/ml, a maximális/alap érték pedig nem haladta meg a 2-t. A kontroll és akromegáliás csoportok átlagértékei között különbséget nem találtunk. 2 akromegáliás betegnek egyidejűleg toxikus adenomája is volt, ezeken TRH terhelést követően elmaradt a TSH kiáramlás fokozódása.

Megbeszélés

A 17 akromegáliás beteg közül 9-ben észleltünk hyperprolactinaemiát. A vizsgálatok idején egyik beteg sem szedett olyan gyógyszert (pl.: reserpin, alfa-methyldopa, phenotiazin oestrogen), amely a PRL elválasztást fokozza (14, 15, 25), primaer hypothyreosisban szenvedő sem volt közöttük.

Ismeretes, hogy az akromegáliás betegek egy részében a normálisnál nagyobb a szérum PRL tartalom, ill. galactorrhoea jelentkezik (8, 15). A hyperprolactinaemiát bizonyos esetekben a tumor supraselláris terjedése (a tumor nyomja a hypophysis nyelét, vagy a hypothalamust) vagy supra-



5. ábra: A szérum maximális és alap Prolactin (PRL.) tartalmának hányadosa. TRH terhelés

selláris elváltozás okozza, mely egyidejűleg megakadályozza a „Prl inhibitor factor"-nak az agyalapi mirigybe jutását, és emiatt a PRL fékező hatás nélkül termelődik. Más esetekben a GH-t és PRL-t egyaránt nagy mennyiségben termelő, úgynevezett vegyes vagy somatomammotrop adenomáról van szó (6), esetleg a hypophysisben különkülön GH-t és PRL-t képző tumor keletkezik. A magas PRL koncentráció nem szükségszerűen társul galactorrhoeával (15, 20), anyagunkban ez mindössze három esetben fordult elő.

Sulpirid terhelést követően akromegáliás betegeinken csökkent a PRL válasz, függetlenül a szérum PRL tartalmától. Lehetséges tehát, hogy e betegeken a dopamin PRL elválasztást szabályozó hatása az egészségesekétől elmaradt. Alacsony dopamin aktivitásra utal a betegek egy részében

TRH terhelést követő TSH vizsgálati eredmények

TRH terhelés		Δ max. T S H μE/ml Átlag $\pm S\bar{x}$		<3,0	>3,0
Kontroll	(20)	12,14±1,03	N. S.	0	20
Akromegalia	(14)	8,32±1,83		2	12
Akromegalia + tox. adenoma	(2)	1,1—1,2		2	—

TRH terhelés		Szérum T S H (maximális alap) Átlag $\pm s\bar{x}$		<2,0	>2,0
Kontroll	(20)	5,58±0,44	N. S.	0	20
Akromegalia	14	5,59±1,11		1	13
Akromegalia + tox. adenoma	(2)	1,1—1,2		2	—

észlelt alap hyperprolactinaemia is. Másrészt megállapítható, hogy még a hyperprolactinaemiás esetekben sem maximális a PRL szekréció, mert a dopamin receptorok blokkolásával, vagy TRH adásával az még kissé tovább növelhető.

TRH terheléskor csak a betegek egy részében kaptunk csökkent PRL választ, elsősorban a nagy alap PRL tartalmú betegeken. Ez megegyezik a Schwin és munkatársai (24) régebbi megfigyeléseivel. Fokozott PRL reakciót nem észleltünk, s így Lamberts és munkatársai (17) nemrég közölt vizsgálatai eredményét nem tudtuk megerősíteni. Corrigan és munkatársaihoz hasonlóan (5) a TRH terhelést követő TSH válaszokban a kontroll és akromegáliás csoportok között különbséget nem találtunk. Ezzel szemben az egyidejűleg toxikus adenomában szenvedő betegeinken a TRH adása után elmaradt a hypophysisből a TSH kiáramlás fokozódása. A PRL koncentráció ugyan megnövekedett, azonban ez a növekedés a kontrollokétól jelentősen elmaradt. Irodalmi adatok szerint a plazma pajzsmirigyhormon tartalmának növekedése a TSH kiáramlást erőteljesebben szorítja vissza, mint a PRL elválasztást (9, 10, 11). Utóbbi megfigyeléseinket ezen megelőző irodalmi adatokkal hozzuk összefüggésbe.

Akromegáliában a dopaminerg anyagok (2, 3, 18, 26) és a TRH (12, 23) paradox hatása a GH-t termelő sejteken arra utal, hogy a betegség kifejlődése folyamán a GH elválasztás szabályozása megváltozik. Vizsgálati adataink szerint akromegáliásokon a TRH terhelést követő TSH reakció csak egyidejű pajzsmirigy betegség esetén tér el a normálistól. A sulpirid, ill. TRH terhelést követő PRL válaszokban és az alap PRL tartalomban ugyanakkor jelentős eltéréseket tapasztaltunk, és ezeket a hypothalamus-hypophysis tengely zavarára vezetjük vissza.

Akromegáliás betegeken a PRL szekréció tanulmányozása nemcsak a betegség pathogenetikájának jobb megismerését szolgálhatja, hanem terápiás jelentőséggel is járhat. Werner és munkatársai (27) szerint bromocriptinnel csak azok az akromegáliás betegek kezelhetők sikeresen, akiken a PRL szekréció vizsgálata — mint esetünkben is — alacsony dopaminerg aktivitásra utal.

A technikai segítségért köszönetet mondunk *Juhász Józsefnének* és *Jókay Ilonának*.

Összefoglalás: A szerzők 17 akromegáliás és 25 kontroll egyénen vizsgálták a dopamin receptor blokkoló sulpirid, valamint a thyreotrop hormon-releasing hormon hatását a prolactin elválasztásra. A szérum alap prolactin tartalma 9 betegen bizonyult magasnak. Sulpirid terheléskor a Δ max. prolactin az egészségeseken észlelttől szignifikánsan elmaradt, függetlenül a szérum alap prolactin tartalmától. Thyreotop hormon-releasing hormon terheléskor elsősorban a nagy alap prolactin tartalmú betegeken csökkent a prolactin elválasztás. A thyreotrop hormon szekréció csak egyidejű pajzsmirigy betegség esetén tért el a normálistól. A sulpirid, illetve thyreotrop hormon-releasing hormon terhelést követő kóros prolactin válaszokat, és a magas éhomi prolactin tartalmat a hypotalamus-hypophysis tengely zavarára vezetik vissza.

IRODALOM: 1. *Bowers, C. K. és mtsai:* Biochem. Biophys. Res. Commun. 1971, *45*, 1033. — 2. *Cammani, F. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1975, *40*, 363. — 3. *Camanni, F. és mtsai:* Neuroendocrinology. 1975, *19*, 227. — 4. *Chiodini, P. G. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab 1974, *38*, 200. — 5. *Corrigan, D. F. és mtsai:* Metabolism. 1978, *27*, 209. — 6. *Corenblum, B. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1976, *42*, 853. — 7. *Eddy, R. L. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1971, *33*, 709. — 8. *Francks, S. és mtsai:* Clinical Endocrinology, 1976. *5*, 63. — 9. *Frantz, A. G.:* In Ganong, W. F. and Martin L. (eds.) Frontiers in Neuroendocrinology 1973. Oxford University Press New York, 1973. 377. o. — 10. *Friesen, H., Hwang, P.:* Ann. Rev. Med. 1973, *24*, 251. — 11. *Földes J. és mtsai:* Orv. Hetilap. 1979, *26*, 1551. — 12. *Irie, M., Tsushima, T.:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1972, *35*, 97. — 13. *Jacobs, L. S. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1971, *33*, 996. — 14. *Kleinberg, D. L. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1971, *33*, 873. — 15. *Kleinberg, D. L. és mtsai:* N. Eng. J. Med. 1977, *296*, 589. — 16. *Lal, S. és mtsai:* Lancet. 1972, *2*, 661. — 17. *Lamberts, S. E. J. és mtsai:* Acta Endocrinol. 1979, *90*, 198. — 18. *Liuzzi, A. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1974, *38*, 910. — 19. *MacLeod, H. M., Robyn, C.:* J. Endocrinol. 1977, *72*, 273. — 20. *Malarkey, W. B.:* Ann. Rev. Med. 1979, *30*, 249. — 21. *Noell, G. L. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1974, *38*, 413. — 22. *Sachdev, Y. és mtsai:* Lancet. 1975, *2*, 1164. — 23. *Schalch, D. S. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. 1972, *35*, 609. — 24. *Schwinn, G. és mtsai:* Acta Endocrinol. 1975, *79*, 663. — 25. *Tolis, G. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1973, *52*, 783. — 26. *Thorner, M. O. és mtsai:* Br. Med. J. 1975, *1*, 299. — 27. *Werner, S. és mtsai:* Acta Endocrinol. 1978, suppl. 216. *88*. 199.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
II. Belgyógyászati Klinika és
Szülészeti-Nőgyógyászati Klinika

Humán embryonalis szervek thrombopoeticus aktivitásának vizsgálata

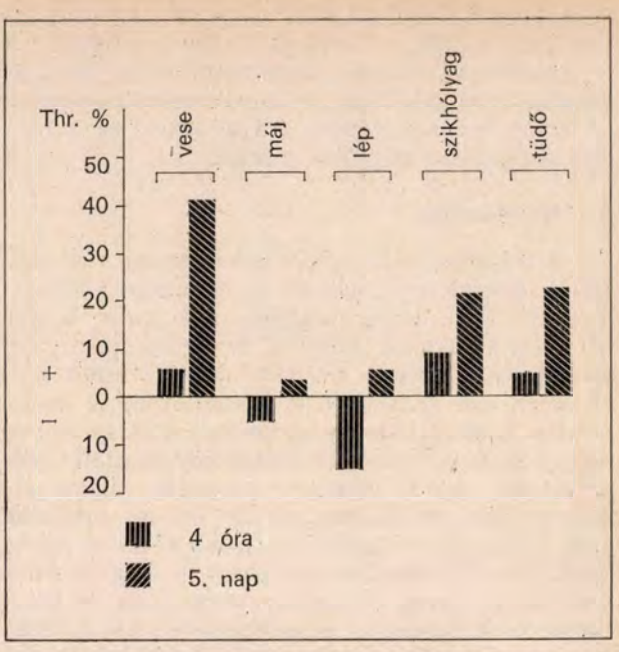
Cserháti István dr., Krizsa Ferenc dr.
és Resch Béla dr.

Az utóbbi időben egyre több vizsgálat igyekszik tisztázni a thrombopoetin képződési helyét. Egyikünk vetette fel 1972-ben először annak lehetőségét (1), hogy a vese szerepet játszik a thrombopoetin termelésében. Később ezzel egyezően *McDonald* (2) veseirtott patkány serumában stimulálás után sem tudott thrombopoetin fokozódást kimutatni. Egérben végzett autoradiographiás vizsgálataink is (3) a thrombopoetin képződési helyének a vese kanyarulatos csatorna hámsejtjeit jelezték. *McDonald és mtsai* (4) humán embryonalis vese-szövettenyészet médiumának thrombopoetikus aktivitását észlelték. *Schaeffer és mtsai* (11) hasonló hatást találtak vese-cysta punctatum beadása után. Ezek a vizsgálatok a vese szerepét hozták előtérbe a thrombopoetin termelésben, de egyéb szerveket illetően nem rendelkezünk egyértelmű adattal. Jelen vizsgálatsorozatunkban a következőkre keresünk választ: 1. a humán embryonalis vese, illetve extractuma rendelkezik-e thrombopoetikus aktivitással és 2. a thrombopoetin termelési helyeként feltételezhető, ill. hozzáférhető egyéb szerveknek van-e ilyen hatásuk?

Anyag és módszer

Összesen húsz 8—12 hetes embryo különböző szervét vizsgáltuk. Mindegyik szervet Potter-homogenizátorban fiziológiás sóoldattal külön homogenizáltuk, majd 20 percig 2000 g-vel centrifugáltuk és a további vizsgálatokhoz a supernatanst használtuk fel. Az egyes szervekből készült extractumok fehérje koncentrációját 2—5 g/l közötti értékre állítottuk be, illetve egy-egy esetben a máj- és tüdőkivonat fehérjetartalma ezt kissé meghaladta (7 g/l). A szervek feldolgozásáig 1—2 óra telt el, addig is +4 °C-on tartottuk. A vizsgálandó szervkivonat thrombopoetikus aktivitását egerek thrombocytaszámára kifejtett hatásával határoztuk meg (ún. egér-teszt). A vérlemezkék számolását Fischer és Germer szerint (10) direkt fázis kontraszt mikroszkópos módszerrel végeztük. A thrombocyták képződési ütemét pedig a Penington (5) által bevezetett módszerrel, a ^{75}Se-el jelölt szelén-methioninnak (^{75}Se-methionin) a thrombocytákba való beépülésével mértük. Az eljárás kivitele a következő volt: a kérdéses oldatból 3—5 egérnek egerenként 0,3 ml-t adtunk i. p. Az anyag bevitele után 48 órával egerenként 2 μC ^{75}Se-methiont adtunk i. p. Az izotóp beadását követően 48 óra múlva meghatároztuk a thrombocytákba beépült radioaktivitást és ebből következtettünk a thrombocytaképzés ütemére. A meghatározásokat 30 g átlagsúlyú, 8—10 hetes hím CFLP-törzsű egereken végeztük.

A thrombocyták izotóp aktivitását automatikus mintaváltóhoz kapcsolt NK—350 spektrométerrel mértük.



A szervkivonatok hatása egerek keringő thrombocytaszámára

Eredmények

Az *ábra* különböző szervkivonatok hatását tünteti fel az állatok keringő thrombocytaszámára. Egy-egy oszlop 5—5 egér vérlemezkéinek átlagos %-os változását tartalmazza. A beadás után 4 óra múlva végzett számolás eredményei lényeges eltérést nem mutattak, a változás sehol sem haladja meg a 20%-ot. Az 5. napon történt számolás eredménye szerint a vese extractuma kifejezett thrombocytaszám emelkedést idézett elő.

A *táblázat* a ^{75}Se-methioninnal végzett vizsgálati eredményeket tünteti fel. (Az utilizációs értékek itt is az egyes egércsoportok átlagértékei; n =

^{75}Se-methionin utilisatio értékei az egyes szervkivonatok beadása után

Kezelés	n	75Se-methionin utilisatio x10^{-2} (+48-)
Fiz. NaCl	7	3,8±0,3
Vese extr.	9	6,6±0,5
Máj extr.	8	4,0±0,3
Lép extr.	4	3,0±0,2
Szikhólyag extr.	6	3,0±0,3
Tüdő extr.	4	3,1±0,3

± SD

Az Eü. M. 3.01 (4-20-0-304-01-2 Cs/K). *„A thrombocytopoesis regulatiójának kísérletes és klinikai vizsgálata"* megnevezésű tárcaszintű kutatási főirányaihoz elfogadott témában végzett kutatómunka alapján.

állatok száma.) Szembetűnő, hogy itt is a vese extractuma okozta a fokozottabb izotópbeépülést. A többi szervek hatásával összehasonlítva ez matematikailag is szignifikáns. Az egyes szervkivonatokat az izotóp beadása előtt 48 órával adtuk, az utilizációt pedig utána 48 órával mértük.

Megbeszélés

A thrombopoetin hatásmechanizmusa nem tisztázott. Átlagosan elfogadott nézet szerint a thrombopoetin a thrombocytaképzés csak korai fázisában fejti ki hatását. *Ebbe* és *Stohlman* (6) adatai szerint patkányban a megakaryocyta éréshez 43—75 órára van szükség. Ezér választottuk az izotóp beadási időpontját az anyag bevitele után 48 órával, hogy a hatás időbeli lefolyásából következtetni tudjunk arra, hogy a megakaryocytopoesis melyik fázisában hat az általunk bevitt anyag. Adataink alapján már 48 óra múlva a beadást követően emelkedik az izotópbeépülés, ami azt jelzi, hogy az általunk bevitt anyag a megakaryocyta érési sor késői fázisában is fokozta a thrombopoesist. Ez amellett szól, hogy a thrombopoetinnek az érés késői fázisában is lehet hatása, vagy a beadott anyagunk a thrombopoetinen kívül más thrombocytaképzést stimuláló anyagot is tartalmaz. Sajnos, ma még nem tudjuk a serum-thrombopoetin szintet megmérni, így a vizsgálatok alapján ennek eldöntése nem lehetséges. Azonban az utóbbi időben egyre több adat utal arra is, hogy a thrombopoesis szabályozásában a thrombopoetinen kívül több anyag is részt vesz.

Adataink amellett szólnak, hogy a vizsgált embryonalis vese, máj, tüdő, lép, szikhólyag közül egyedül a vese rendelkezik thrombopoetikus aktivitással, s így valószínű, hogy thrombopoetin képződési helyének a vese adható meg.

Köszönetnyilvánítás: Köszönetünket fejezzük ki *László Ivánnénak* és *Böröcz Ágnesnek* értékes technikai segítségükért.

Összefoglalás: 8—12 hetes embryók vese-, máj-, lép-, tüdő-, szikhólyag-fiziológiás sós kivonatának thrombopoetikus aktivitását vizsgálták ^{75}Se-methionin incorporátiós módszerrel és thrombocytaszámolással egerekben. A vizsgált szervek közül egyedül a vese rendelkezett thrombopetikus aktivitással. Mivel az alkalmazott anyag beadása után már 48 órával is fokozta a thrombocytaképzés ütemét, így vagy a thrombopoetinnek az érési sor késői alakjaira van hatása, vagy pedig a thrombopoetinen kívül más thrombopoeticus anyag hatásával kell számolni.

IRODALOM: 1. *Krizsa F.:* Kísérl. Orvostud. 1972, *24*, 194. — 2. *McDonald, T. P.:* Exp. Hemat. 1976, *4*, 27. — 3. *Krizsa F. és mtsai:* Acta Haemat. 1977, *58*, 134. — 4. *McDonald, T. P. és mtsai:* J. Lab. Clin. 1975, *85*, 59. — 5. *Penington, D. G.:* Brit. Med. J. 1969, *4*, 782. — 6. *Ebbe, S., Stohlman, F.:* Blood, 1965, *26*, 20. — 7. *Williams, N. és mtsai:* Blood 1978, *51*, 245. — 8. *Krizsa F., Dexter, T. M., Lajtha L. G.:* Biomedicine 1978, *29*, 162. — 9. *Krizsa F. és mtsai:* Kísérl. Orvostud. 1977, *29*, 512. — 10. *Fischer, W.—W. D. Germer:* Röntgen-Lab. Praxis, 1957, *10*, 49. — 11. *Schaeffer, J. és mtsai:* Abstract III/25. Int. Soc. Haemat. Eur. Afr. Div. V. Kongr. Hamburg, 1979.

MIRA baby

gyermekkeserűvíz

A gyermekek, öregek, testileg leromlottak kíméletes székrendezője. Az akut gyomor- és bélhurut gyógyszere.

A MIRA forrástelep baby ásványvizében elsősorban a nátriumszulfat, másodsorban magnéziumszulfát és klórnátrium lépnek előtérbe, mint uralkodó alkatrészek.

A baby ásványvíz a benne levő ásványi anyagok mérsékeltebb mennyisége, egymáshoz való viszonya következtében gyermekhashajtónak alkalmas gyógyszer.

Orvosi tapasztalat szerint a gyermekeknél nincs ellenérzés a víz iránt; megisszák és a hatása biztos.

Egy fél pohárnyi MIRA baby ásványvíz langyosra melegítve a gyermek elrontott gyomrát a legrövidebb idő alatt rendbehozza.

KAPHATÓ:
gyógyszertárakban, nagyobb élelmiszerüzletekben, ABC-áruházakban és a

VÍZKUTATÓ ÉS FÚRÓ VÁLLALAT
Gyógyvíz mintaboltjában
Budapest XII., Nagyenyed utca 16.
(a Déli pályaudvartól 3 perc)



Péterfy Sándor utcai Kórház–Rendelőintézet,
Gyermeksebészeti Osztály
(főorvos: Léb József dr.)

A tápcsatorna fejlődési rendellenességeihez társuló, a kórjóslatot befolyásoló anomáliák

(10 éves beteganyag elemzése)

Nagy Ágnes dr. és Léb József dr.

A fejlődési rendellenességek etiológiája nagyrészt jelenleg is tisztázatlan. Anyai rendszerbetegség, vírusfertőzés, gyógyszer-, sugár- vagy vegyi ártalom, valamint a méh, a méhlepény és a burok gyulladása és egyéb elváltozásai — mint mechanikai tényezők — tekinthetők létrejöttükben kiváltó okként (3, 4, 9, 16, 17, 18).

Primaer fejlődési rendellenesség, mint gastrointestinalis atresia oka, az első fotalis hónapra vezethető vissza. Pathológiai vizsgálatok segítségével 32—34 napos embrióban már kimutattak tápcsatorna-fejlődési rendellenességet, *Ysander* pedig 1908-ban 11 mm-es embrióban thoracopagust talált kettős respiratiós tractussal (16). *Barnard* (1) mesterséges keringési zavar létrehozásával kutya foetusban vékonybélatresiát idézett elő. *Rickham* (14) a bélatresiás eseteiben 50%-ban intrauterin laesio jeleit találta.

A tápcsatorna fejlődési rendellenességeinek és a szájpadhasadékoknak a gyakorisága hozzávetőlegesen azonos. Természetesen ez az értékelés nem pontos, mivel halvaszületések és abortusok esetén a rendellenesség megállapítása nem teljesen megbízható, de emellett a földrajzi fekvés szerint is nagy a különbség, amit a külföldi statisztikák is alátámasztanak (16). *Ingals* és *Prindle* feldolgozása alapján 5000 szülésre egy gastrointestinalis fejlődési rendellenesség esik, *Belsey* és *Dennison* 1:8000, *Franklin* 1:2500, *Holden* és *Ashcraft* 1:1000 gyakoriságot találtak (2, 6, 10, 12). A tág határok között mozgó adatok minden bizonnyal több tényezőtől függenek (földrajzi fekvés, tápláltsági fok, exogén fertőzési viszonyok stb.)

Jellemző tények, mint hydramnion, koraszülöttség, magzati éretlenség a műtéti eredményességet is nagymértékben befolyásolják (12, 13, 14, 18). A gastrointestinalis fejlődési rendellenességek gyakran többszörösek, és egyéb major, vagy minor anomáliával társulnak.

Osztályunkon 1968. I. 1. és 1978. XII. 31. között gastrointestinalis fejlődési rendellenesség miatt 51 újszülöttet operáltunk, de az adatok elégtelensége miatt csak 47 esetet tudtunk objektív módon feldolgozni. Ugyancsak a kimutatásban szerepel 3 újszülött, akik még a műtét előtt meghaltak valamilyen perinatalis szövődmény következtében. Az alapdiagnózist az *1. táblázat*ban foglaltuk össze.

1. táblázat **A különböző fejlődési rendellenességek**

Oesophagus atresia	15 (32,0%)
Duodenum atresia	6 (12,5%)
Vékonybél atresia	17 (36%)
Colon és rectum atresia	9 (19,5%)
	47 (100,0%)

Megjegyzendő, hogy mind a 6 nyombél-atresia oesophagus atresiával társult, ami 40%-os gyakoriságot jelent.

A *2. táblázat*ban a különböző fejlődési rendellenességeket részleteztük.

2. táblázat **A különböző fejlődési rendellenességek társulása**

Oesoph. atresia + duodenum atresia	40%
Oesoph. atresia + congen. szív fejl. rendell.	17%
Vékonybél atresia + malrotatio	47%
Vékonybél atresia + congen. szív fejl. rendell.	14,6%
Colon és rectum atresia + urogenit. fejl. rendell.	17%
Colon és rectum atresia + congen. szív fejl. rendell.	2,5%

Anyagunkban 26 fiú (63,4%) és 15 leány (36,6%) szerepel. A testsúly szerinti megoszlásra vonatkozóan megállapítható, hogy az újszülöttek 41,5%-a volt 2500 g alatti.

Mint az a táblázatokból is kiderül, 35 esetben találtunk többszörös fejlődési rendellenességet, mely 85,3%-os gyakoriságnak felel meg. A *2. táblázat* a rendellenességek jellegzetes társulását is szemlélteti.

A prognózis szempontjából lényeges tényező a műtéti beavatkozás időpontja. Ez anyagunkban a következőképpen alakult: 1 napon belül az esetek 51,3%-a, 1—3. nap között 34,1%, 3 napon túl pedig 14,6%. A túlélés szempontjából ezen adatot nagyon lényegesnek tartjuk, ugyanis véleményünk szerint még kombinált fejlődési rendellenességek esetében is javítható a postoperatív mortalitás a korai diagnózis és a korai műtét révén. Anyagunkat tekintve azonban ez csak az esetek alig több mint felénél volt lehetséges. Mindezek alapján összhalálozásunk 63,4%. Ez viszonylag magas százalék, de ha figyelembe vesszük, hogy csak 14,7%-ban fordult elő önmagában álló fejlődési rendellenesség, adataink érthetővé válnak. Az anomáliák társulása 70,7%-ban súlyos, az élettel alig összeegyeztethető állapotot teremtett. *Rehbein* (13) koraszülés és súlyos fejlő-

dési rendellenesség eseteiben 54,2%-os mortalitást talált, de más szerzők megfigyelése is közel azonos (6, 7, 8, 14, 15).

A műtétet követő szövődmények előfordulási aránya, mely a túlélést befolyásolta, a következő: pneumonia 51,2%, peritonitis 17%, cardiorespiratoricus elégtelenség 48,7%, mediastinitis 7,3%, meningitis 2,4%, haemothorax 4,8%. Mindehhez még hozzájárul az előzőekben említett alacsony testsúlyú újszülöttek 41,5%-os aránya. Hydramnion a tápcsatorna elzáródásainál gyakori (3, 13, 18) és mint alapos gyanújel értékelendő. Anyagunkban azonban csak 29,2%-ban fordult elő a szülészeti kórlap adatai szerint és ez meglehetősen alacsony szám, ami minden valószínűség szerint az elégtelen szülészeti észlelésből adódik.

Saját anyagunkból adódó tapasztalatok alapján is leszűrhető megállapítás, hogy olykor diagnosztikus nehézséget jelenthet egyes fejlődési rendellenességek társulása, így pl. oseophagus és duodenalis atresia együttes előfordulása. Gyanú esetén megfelelő vizsgálati módszerrel (megfelelő technikával és gyakorlattal) végzett rtg. vizsgálat az ilyen társulásra fényt vet. Egy esetünkben azonban a nem jellemző módon végzett rtg. felvétel miatt a duodenum atresia elkerülte figyelmünket. 88,8%-ban találtuk a hasfal valamilyen záródási zavarát és malrotatio együttes előfordulását és 62,5%-ban fordult elő urogenitalis és anorectalis fejlődési rendellenesség társulása, mely megegyezik az irodalmi adatokkal (3, 5, 9).

Egy betegünkben oesophagus és duodenum atresia mellett köldökzsinór fejlődési rendellenesség is előfordult. A meglehetősen ritka társulás miatt esetünket röviden ismertetjük.

Esetismertetés

I. G. 2400 g születési súlyú leánycsecsemő a 39. gestatiós héten hydramnionos terhességből született. Egynapos korában kerül osztályunkra. Kétoldali bronchopneumonia mellett oseophagus atresiát és felső oesophagotrachealis sipolyt kórismézünk. Megfelelő előkészítés után thoracotomiát, sipolylekötést és annak átvágását végezzük. Majd a beteg rossz általános állapota és a két csonk közti nagy távolság miatt gastrostomiát készítünk. A műtétet követően a spontán légzés nem kielégítő, ezért tartós gépi lélegeztetést végzünk; ennek ellenére a csecsemő 20 órával a műtét után exitál. Boncoláskor nyelőcső-atresia mellett duodenum atresiát és Meckel-divertuculumot is találtunk. Az aorta descendens a lumbalis csigolyák magasságában egy ceruzabélnyi ágat ad le, amely a köldökbe fut és két hímzőcérna vastagságú art. iliacara ágazik el. Az art. umbilicalisok a szokott helyen nem látszanak, az aberrans arteria nem fut szorosan a hashártya alatt, hanem saját hashártya kettőzetében a belek között szeli át a hasüreget.

Anyagunk értékelése

Annak ellenére, hogy az utóvizsgált és feldolgozott beteganyagunk meglehetősen kisszámú és a postoperatív halálozás is magas, mégis számos tanulság levonására alkalmas. Mindezek között talán legfontosabb az a tény, melyet előttünk már számosan hangsúlyoztak, hogy a műtéti túlélést befolyásoló tényezők között elsősorban két alapvető állapotot kell értékelni: egyrészt az újszülött érettségi fokát (gestatiós idő, ill. születési súly), másrészt a fejlődési rendellenességek társulását. Anyagunk ebből a szempontból nem kedvező. Egyrészt a betegek közel fele (41,5%) volt 2500 g alatti, másrészt 85,3%-ban társult egyéb fejlődési rendellenesség és ennek több mint 70%-a már önmagában is nehezen egyeztethető össze az élettel. Mégis tapasztalataink alapján leszögezhetjük az alábbiakat:

I. prognosis elsősorban az alábbi tényezőktől függ:
   1. Az újszülött érettsége.
   2. A fejlődési rendellenesség súlyossága.
   3. A társuló anomáliák minősége.
   4. A diagnózis felállításának időpontja, melynek függvénye a műtéti beavatkozás.
   5. A prae- és postoperatív kezelés hatékonysága.

II. A prognózis javításának lehetőségei:
   1. A születés után a meglevő gyanújelek korai és pontos észlelése.
   2. Időben történő részletes kivizsgálás a megfelelő gyermeksebészeti osztályon.
   3. Hatékony és mindenre kiterjedő műtéti előkészítés.
   4. Gondos és alapos intenzív postoperatív kezelés.

Összefoglalás: A szerzők 10 év alatt gastrointestinalis fejlődési rendellenesség miatt operáltak 51 újszülöttet és 47 beteg adatait dolgozták fel. Az esetek 85,3%-ban az alap fejlődési rendellenességhez egyéb anomália is társult, leggyakrabban duodenum atresia (40%), szív fejlődési rendellenesség (11,7%), és urogenitalis anomalia. (17%). Az irodalmi adatokkal megegyezően saját anyagukban is magas százalékban fordult elő vékonybél-atresia és malrotatio valamint anorectalis atresia és urogenitalis fejlődési rendellenesség. Beteganyaguk összhalálozása 63,4% volt. Ezt a magas mortalitást egyértelműen magyarázza az a tény, hogy csupán az esetek 1/3-ában fordult elő izolált fejlődési rendellenesség.

IRODALOM: 1. *Barnard, C. N. és mtsai:* Surg. Forum, 1956, 7, 393. — 2. *Belsey, J. and Dennison W. A.:* Z. Kinderchir., 1975, *17*, 6. — 3. *Berdon, W. E. és mtsai:* Amer. J. Roentgenol, 1975, *125*, 449. — 4. *Czeizel E.:* Gyógyszereink, 1967, *17*, 97. — 5. *Forster, I. W.:* J. Roy. Coll. Surg. Edinburgh, 1973, *73*, 92. — 6. *Franklin, W.:* cit. Töndury G., Z. Kinderchir., 1975, *17*, 6. — 7. *Grewe, H. E.:* Pädiat. Prax., 1975, *15*, 269. — 8. *Grob, M., Vontobel V.:* Helv. Paediat. Acta, 1969, *24*, 136. — 9. *Guttmann F. M. és mtsai:* Surg. Gynec. Obstet., 1975, *141*, 203. — 10. *Holden, R., Ashcraft, G.:* cit. Töndury, Z. Kinderchir., 1975, *17*, 6. — 11. *Ingals, H. T., Prindle, R. A.:* New Engl. J. Med., 1964, *55*, 252. — 12. *Perelli, L., Wilkinson, A. W.:* J. Roy. Coll. Surg. Edinburgh, 1975, *75*, 265. — 13. *Rehbein, F.:* Kinderchirurgische Operationen, Hippokrates Verlag, Stuttgart, 1976. — 14. *Rickham, P. P., Johnston, J. H.:* Neonatal Surgery, Butterworths, London, 1969. — 15. *Robert, A., Parrish, M. D.:* J. Med. Ass. Georgia, 1972, *367*. — 16. *Töndury, G.:* Z. Kinderchir., 1975, *17*, 6. — 17. *Warkany, J., Roth, C.:* Amer. J. Anat., 1953, *92*, 189. — 18. *Wolley, M. M.:* Z. Kinderchir., 1975, *17*, 48.

Főv. János Kórház–Rendelőintézet
I. Belgyógyászati Osztály
Klinikai Farmakológiai Részleg
(főorvos: Káldor Antal dr.)
I. Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Jánossy Tibor dr.)

Fogamzásgátlók hatása a szérum lipidekre, a gamma-glutamyl-transzpeptidázra és a D-glukársav ürítésre

Berlin Iván dr., Hajós Péter dr.,
Intődy Zsolt dr., Tornyossy Miklósné
és Káldor Antal dr.

Az utóbbi 20 évben rohamosan nő a kombinált, oestrogén-gestagén tartalmú fogamzásgátlót szedő nők száma. Az oralis fogamzásgátlók (továbbiakban o. f.) mellékhatásainak vizsgálata két szempontból jelentős: egyrészt nem érdektelen, milyen mellékhatásokat váltanak ki egészséges nőkben, másrészt fontos tudni, mennyire befolyásolják krónikus betegségben szenvedők alapbetegségét.

Eddig több, mint 60 mellékhatását írták le az o. f.-nak. A széles körű vizsgálatok alapján kétségtelennek látszik, hogy az o. f.-k sok betegség vagy elváltozás rizikófaktoraként szerepelnek. Számos mellékhatásuk közül csak a legfontosabbakat említjük.

A szénhidrát és a zsíranyagcsere változásai különös jelentőségűek lehetnek az arteriosclerosissal való összefüggésük miatt. Egyre többet foglalkoznak a myocardialis infarctus és az o. f.-k kapcsolatával. Infarctusban megbetegedett nők között magasabb volt az o. f.-kat szedők száma, mint a kontroll csoportban (20). Az o. f.-k az infarctus rizikófaktorai közé sorolhatók a diabetesszel, az obesitassal és a dohányzással együtt (17, 18, 5). Shapiro és mtsai hangsúlyozzák, hogy az o. f.-k és a dohányzás együttesen nagymértékben fokozzák a myocardialis infarctus gyakoriságát; napi 25 cigarettánál többet szívók esetén 20—40-szeresére (30).

Az o. f.-k a vérnyomást is befolyásolhatják: o. f.-t szedőkön magasabb vérnyomást találtak, mint a kontroll csoportban, és ez együtt járt a dopamin-béta-hydroxiláz emelkedésével (28). Feltételezik, hogy az ovuláció-gátlók serkentik a máj angiotensin termelését (8).

A vérkeringési betegségeken kívül és azokkal összefüggésben kimutatták a szénhidrát- és a zsíranyagcsere változásait is. Az o. f.-k nem emelik az éhomi vércukrot, de reversibilisen rontják a szénhidrát toleranciát (34, 36). Ezen mellékhatást főleg a nortestosteron tartalmú tabletták okozták (24). Ellentmondóak a zsíranyagcserére vonatkozó adatok. Különbözőképpen befolyásolják a szérum egyes zsírkomponenseit, de nem tisztázott, hol és hogyan hatnak. Többségében úgy találták, hogy az o. f.-k emelik a szérum triglycerid szintet (4, 23). A triglycerid szintézis a máj microsomáiban történik a cytochrom- P 450 függő enzimrendszer segítségével. A triglycerid szint növekedésének egyik oka lehet ezen enzimrendszer indukciója. Az enzimrendszer működését, ill. annak fokozódását nyomon követhetjük a szérum gamma-glutamyl-transzpeptidáz (GGT), valamint a vizelet D-glukársav mennyiségének változásával (22).

Érdemesnek látszott megvizsgálni, hogy különböző o. f.-knak a zsíranyagcserére gyakorolt hatásában van-e különbség, és ezzel párhuzamosan a szérum GGT és a vizelet D-glukársav ürítés esetleges változásait is o. f.-t tartósan szedő nőkön. Három, különböző hormontartalmú, magyar fogamzásgátló hatását vizsgáltuk külön-külön és egymással összevetve, a fenti paraméterekre *(1. táblázat)*.

1. táblázat **A vizsgált három oralis fogamzásgátló összetétele**

Rigevidon	aethyniloestradiol	0,03 mg
	d-norgestrel	0,15 mg
Ovidon	aethyniloestradiol	0,05 mg
	d-norgestrel	0,25 mg
Bisecurin	aethyniloestradiol	0,05 mg
	aethynodiol diacetát	1,00 mg

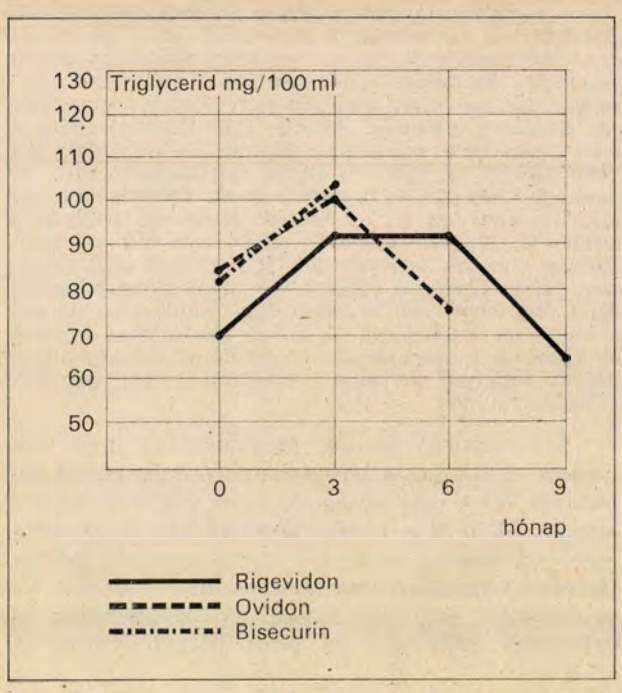
Ilyen módon nemcsak az o. f.-k és a zsíranyagcsere összefüggéseire vártunk választ, hanem arra is, mennyiben függ a tabletták különböző hormontartalmától az észlelt elváltozás és a zsíranyagcserét ezen o. f.-k a máj microsomális enzimjeire gyakorolt indukciós hatás révén befolyásolják-e?

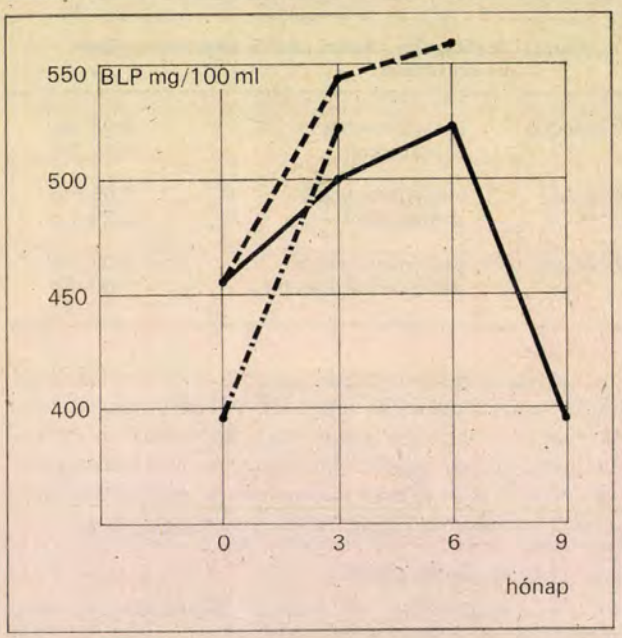
Anyag és módszer

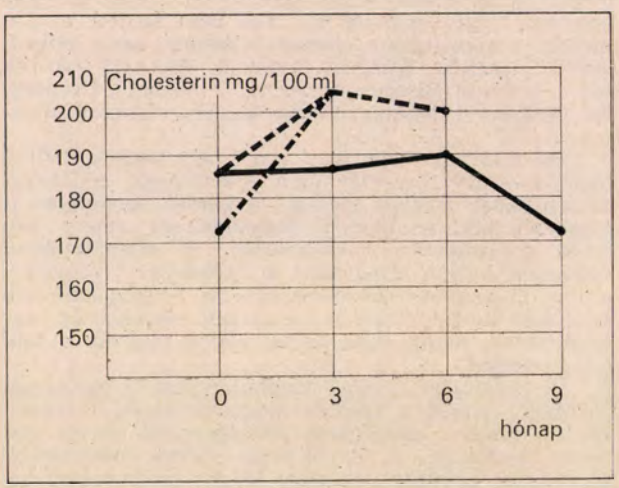
A vizsgálatban 37 önként jelentkező, normál menstruációs ciklusú egészséges nő vett részt, aki még sohasem, vagy legalább egy éve nem szedett o. f.-t. Akiken zsíranyagcsere eltérést találtunk, azt a vizsgálatból kizártuk. Átlagos életkoruk 24,3 (17—38) év volt. Nyolcan Bisecurint szedtek 3 hónapig, tizenketten Ovidont 6 hónapig, tizenheten Rigevidont 9 hónapig.

Az első két csoportban a nők egy része a 6 ill. 9 hónapos kontrollra már nem jelentkezett, feltételezhetően azért, mert a gyószert a körzeti rendelésen is megkaphatták, szemben a Rigevidonnal, amely még nincs gyógyszertári forgalomban. A vizsgálatokhoz szükséges három gyógyszert a Kőbányai Gyógyszerárugyár bocsátotta rendelkezésünkre. A vizsgálati időszak alatt nem volt olyan nő, akinek mellékhatás vagy intolerancia miatt abba kellett volna hagynia a tabletta szedését.

A kiindulási értékek meghatározása a menstruáció előtti napon, a későbbi meghatározások 3 havonként a tabletta szedésének abbahagyását követő első napon történtek. A D-glukársav ürítés mennyiségét 24 órán át gyűjtött vizeletből March módszerével határoztuk meg (21). Éhomra vérmintát vettünk GGT, szérum cholesterin, béta-lipoprotein (továbbiakban







1/a, 1/b és 1/c ábra: A se. lipidek koncentrációjának alakulása a fogamzásgátlók szedése alatt

BLP) és triglycerid meghatározásához. A táplálkozás kiváltotta alimentáris hyperlipaemia a táplálkozást követően 4—8 óra múlva megszűnik, ezen időn túl a szérum triglycerid szintjét az endogén triglycerid képződés határozza meg (29). A GGT szintjét Boehringer gamma—GT new Monotesttel, a BLP-t heparinos kicsapással turbidometriásan, a szérum cholesterint Rappaport módszerével, a triglyceridet Boehringer UV triglycerid teszttel mértük meg.

Az adatok matematikai kiértékeléséhez Student féle egymintás t-tesztet, lineáris regressziós és korrelációs számításokat alkalmaztunk, melyeket Hewlett—Packard 97 számítógéppel végeztünk el.

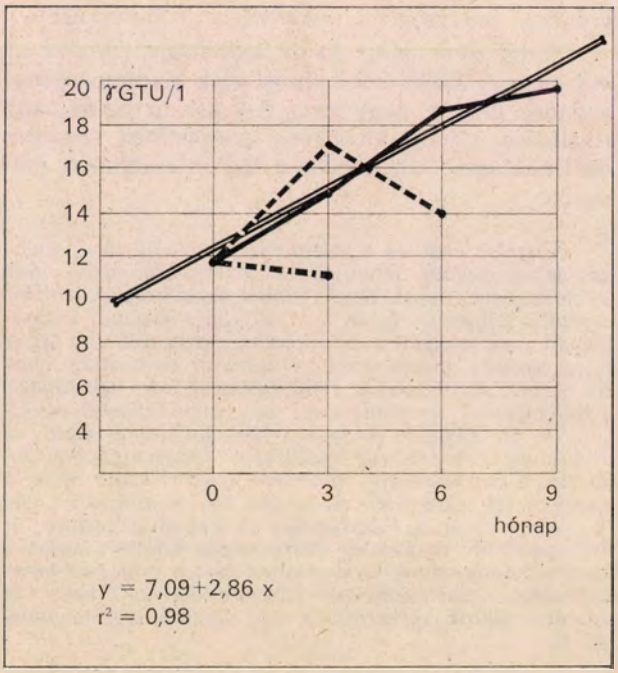
A vizsgálatban részt vevők más gyógyszert általában nem szedtek, olyant semmi esetre sem, amely a zsíranyagcserét és/vagy a D-glukársav ürítést befolyásolhatta volna. Etikai okok miatt elálltunk attól a tervünktől, hogy a fogamzásgátlás szüneteltetése alatt is elvégezzük a fenti vizsgálatokat.

Eredmények

A legnagyobb emelkedést a BLP szintben láttuk. Szignifikáns cholesterin szint emelkedést találtunk Bisecurint és Ovidont szedőkben. Egyik o. f. sem okozott eltérést a triglycerid szintben *(1/a ábra)*. A három o. f. közül a legnagyobb hormontartalmú Bisecurinnek volt a legkifejezettebb szérum lipid (BLP és cholesterin) növelő hatása. Ezzel szemben a legkisebb hatóanyagtartalmú Rigevidon gyakorlatilag nem befolyásolta a lipidek szérumszintjét *(2. táblázat)*.

A BLP és cholesterin szint változása a Bisecurint szedő csoportban volt a legnagyobb, az Ovidont szedők csoportjában is meghaladta a Rigevidont szedő csoportét. A kilencedik hónapra a Rigevidont szedők szérum lipid szintje egyértelműen csökkenő tendenciát mutat. *(1/b és 1/c ábra.)*

Az enzimindukcióra utaló két paraméter közül az érzékenyebb GGT szintjét a kiindulási értékhez képest magasabbnak találtuk (alapérték:

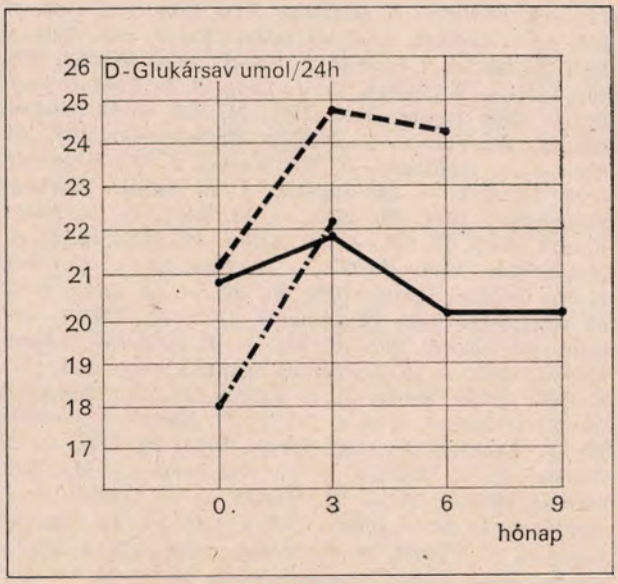


2. ábra: A GGT-szint alakulása o. f.-t szedő nőkben

2. táblázat. **Az egyes fogamzásgátlók hatása a se.lipidekre, a GGT-re és a D-glukársavra**

		BLP mg/100 ml	se.cholesterin mg/100 ml	se.triglycerid mg/100 ml	GGT U/l	D-glukársav mikromol/24 h.
	alapérték	398,1 ±20,2	172,9 ±8,2	83,3 ±13,6	10,2 ±1,5	12,02 ±3,44
Bisecurin	3. hónap	523,8*** ±30,6 n = 8	204,3*** ±9,9 n = 8	104,1 ±8,9 n = 5	9,0 ±1,9 n = 5	21,21*** ±4,56 n = 6
	alapérték	457,2 ±27,0	186,0 ±7,3	85,8 ±9,4	9,8 ±1,3	18,31 ±2,7
Ovidon	3. hónap	546,3** ±46,3 n = 12	204,8** ±7,0 n = 12	101,0 ±13,3 n = 12	15,4* ±2,1 n = 5	25,92 ±3,36 n = 11
	6. hónap	555,6** ±38,9 n = 9	199,7* ±9,7 n = 9	77,9 ±15 n = 9	12,0 ±0,8 n = 5	24,83 ±2,74 n = 7
	alapérték	458,8 ±32,1	187,1 ±7,7	70,8 ±6,7	9,7 ±1,9	17,88 ±2,33
	3. hónap	500,3 ±29,3 n = 17	186,5 ±7,5 n = 17	92,3 ±8,3 n = 17	12,8*** ±2,2 n = 12	20,40 ±3,55 n = 14
Rigevidon	6. hónap	514,0 ±34,6 n = 10	190,8 ±9,5 n = 10	93,5 ±8,8 n = 10	16,4** ±3,2 n = 9	16,50 ±2,92 n = 7
	9. hónap	398 ±26,6 n = 6	173,7 ±6,14 n = 6	65,5 ±2,6 n = 6	18,0*** ±3,8 n = 6	16,49 ±2,95 n = 6

*** p <0,01, ** p <0,02, * p <0,05



3. ábra: A D-glukársav ürítés o. f.-t szedő nőknél

9,8± 1,2, 3. hónapban 12,5± 1,4, 6 hónapban 14,9± 2,1, p>0,01).

Az Ovidont ill. Rigevidont szedőkben a GGT szignifikánsan magasabb volt az alapértékhez viszonyítva. Bisecurint szedőkben szignifikáns változást nem találtunk, lehet azonban, hogy a kis esetszám miatt. A lipidekre legkevésbé ható Rigevidon mindegyik vizsgálati időpontban közel lineáris ($y = 7{,}09 + 2{,}86\times$, $r^2 = 0{,}98$), majdnem 100 százalékos GGT emelkedést okozott. A legmagasabb értékeket a leghosszabb szedési idő után kaptuk *(2. ábra)*.

Mindhárom o. f. az első három hónap után fokozta a D-glukársav ürítést, a Bisecurin szignifikánsan. A 6. hónap után a D-glukársav ürítés csökkenő tendenciát mutatott *(3. ábra)*.

Nem találtunk korrelációt az enzimindukciós paraméterek és a szérum lipidek között. Hangsúlyozni szeretnénk, hogy az észlelt változások a normális értékhatárokon belül voltak.

Megbeszélés

Bizonyítottnak vehető, hogy az o. f.-k befolyásolják a zsírok szérum szintjét, mely azonban ritkán emelkedik annyira, hogy az ovuláció-gátló kezelést abba kelljen hagyni (1). A vélemények megoszlanak abban, mely lipidfrakciók milyen irányban és mértékben változnak és ezekért a változásokért az o. f.-k melyik komponense tehető felelőssé. Kétségtelen, az egyes szerzők azért is jutottak ellentmondó eredményekre, mert különböző típusú és hatóanyagtartalmú o. f.-kat vizsgáltak, és a vizsgálati időtartam sem volt azonos. Mindez az összehasonlítást nagyon megnehezíti.

Az oralis fogamzásgátlók első alkalmazója, *Pincus* már vizsgálta ezt a kérdést, ő azonban nem talált változást a szérum cholesterin és BLP szintben. *Aurell* 1 éves Anovlar szedés után a cholesterin és a foszfolipidek szignifikáns emelkedéséről számolt be a HDL és a LDL növekedése mellett (2). *Wynn* és *mtsai* a LDL és a cholesterin emelkedésén kívül a triglycerid emelkedését is leírják (35). Később azt is megfigyelték, hogy a fogamzásgátlás felfüggesztése után a triglycerid szint 85 százalékban a kiindulási értékre csökken (36). Ezzel szemben *Glueck* és *mtsai* kimutatták, hogy napi 5 mg norethindron-acetát csökkenti a triglycerid szintet

hyperlipoproteinaemiában (9). Infarctusban megbetegedett nőkben, azokban, akik o. f.-t szedtek, magasabb volt a cholesterin szint (20). Újabban különbséget tesznek a természetes és a szintetikus oestrogének hatása között.

A természetes oestrogének csökkentik a cholesterint, az alfa-lipoproteint, a szintetikus oestrogének pedig növelik a triglycerid és a BLP szintet (6). Más vizsgálók úgy találták, hogy a természetes oestrogén akkor nem emeli a szérum triglyceridet, ha az oestrogént parenterálisan adagolják, a máj megkerülésével ugyanis elmarad a triglycerid szint fokozódása (19). Ez is amellett szól, hogy e hatás a máj enzimek befolyásolása révén valósul meg (3, 14, 15). Az oestrogének ezen hatása dózisfüggő (32, 31, 27). A gestagének növelik a cytochrom P 450-től függő microsomális enzimek aktivitását (25). Valószínűnek látszik, hogy interakció van a gestagének és az oestrogének között a májsejt receptorain (38).

Az általunk vizsgált három o. f. közül a magasabb hormontartalmúak egyértelműen emelték a szérum cholesterin és BLP tartalmát, míg a triglycerid szintet alig befolyásolták. Ez utóbbinak oka az lehet, hogy a szintetikus oestrogének máj enzimekre gyakorolt hatását a gestagén komponens kivédte. Minthogy a cholesterin és a BLP nem csak a máj microsomális enzimjeitől függ, a fenti kompetitív mechanizmus nem tudott érvényesülni. E lipidek emelkedése egyenesen arányos volt az egyes tabletták hatóanyagtartalmával: a legkisebb hatóanyagtartalmú Rigevidon a zsírszintet nem befolyásolta, míg a nagyobb hatóanyagtartalmú tabletták fokozódó mértékben.

A GGT a máj microsomális enzimindukciójának érzékeny mutatója (15, 33). Enziminduktor szerek a GGT emelkedése mellett a D-glukársav excretiót is fokozzák (11, 26, 16). *Martin* és *mtsai* úgy gondolják, hogy az o. f.-k alatt észlelt együttes GGT és triglycerid emelkedés oka az, hogy az oestrogének a máj microsomális enzimjeit indukálják (23).

Vizsgálatunkban az enzimindukció és a lipidszintek változása között nem találtunk korrelációt. A GGT akkor is emelkedett, amikor a szérum lipidek nem. Ennek három oka lehet:

a) az enzim indukáló hatás nem volt elégséges a lipid szint fokozásához;

b) az o. f.-nak extrahepatikus támadáspontja is van;

c) a GGT emelkedés nemcsak enzimindukció következménye.

A D-glukársav az enzimindukció indirekt mutatója (12), kevésbé érzékeny enziminduktorok hatásának jelzésére (7), ezért csak a viszonylag nagyobb hormontartalmú Bisecurin hozott létre szignifikáns D-glukársav ürítés fokozódást.

Vizsgálataink alapján a következő megállapításokat tehetjük:

1. A Bisecurin szedése fokozza leginkább a szérum BLP és cholesterin szintjét;

2. Az Ovidon kevésbé emeli a szérum BLP-t és cholesterint;

3. A Rigevidon nem befolyásolja a szérum BLP-t és cholesterint;

4. A triglycerid szintet egyik vizsgált o. f. sem befolyásolta;

5. Valószínű, hogy a huzamos szedés alatti lipidszint emelő hatás idővel megszűnik, de mindenesetre elgondolkoztató, hogy különösen a Bisecurin esetében a lipidek emelkedésének nincs-e kedvezőtlen hatása.

6. Az o. f.-k emelik a GGT-t. Ezért javasoljuk, hogy a szokványos májfunkciós vizsgálat helyett ellenőrzésképpen inkább GGT vizsgálatot végezzenek.

Köszönetünket szeretnénk kifejezni *Szabó Ferencné* gyógyszerésznek a GGT vizsgálatok elvégzéséért.

Összefoglalás. A szerzők 37 egészséges nőn három orális fogamzásgátló (Bisecurin, Ovidon, Rigevidon) hatását vizsgálták a szérum lipidekre a gamma-glutamyl-transzpeptidázra és a D-glukársav ürítésre. 3—9 hónapi gyógyszeres fogamzásgátlás után a két nagyobb hormontartalmú fogamzásgátló szignifikánsan növelte a szérum cholesterin, és BLP szintet; a szérum triglycerid szintet egyik sem befolyásolta. A gamma-glutamyl-transzpeptidáz szérum szintjét a fogamzásgátlók szignifikánsan növelték. A D-glukársav ürítés is fokozódott. Nem találtak korrelációt az enzimindukciót jelző paraméterek és a zsíranyagcsere változásai között az orális fogamzásgátlók szedése alatt.

IRODALOM: 1. *Angeli I., Vértes L.:* Az orvostudomány aktuális problémái. 1974, *3*, 111. — 2. *Aurell, M., Graner, K., Rybo, G.:* Lancet, 1966,*I*, 291. — 3. *Basdevant, A., de Lignieres, B., Mauvais—Jarvis, P.:* Presse med., 1977, *6*, 1469. — 4. *Beck, P.:* Metabolism, 1973, *22*, 841. — 5. *Benaceraff, A.:* Presse med., 1977, *6*, 22. — 6. *Bostofte, E. és mtsai:* Acta Endocrin. 1978, *87*, 855. — 7. *Gilbert, J. C. és mtsai:* Br. J. clin. Pharm. 1974, *1*, 249. — 8. *Girndt, J.:* Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 1246. — 9. *Glueck, C., J., Levy, R. I., Fredericksen, D., S.:* Ann. Intern. Med. 1971, *75*, 345. — 10. *Gustafson, A., Svanborg, A.:* J. Clin. Endocrinol. 1972, *35*, 203. — 11. *Goldberg, D. M., Martin, J. V.:* Digestion, 1975, *12*, 232. — 12. *Hunter, J. és mtsai:* Biochem. Pharmacol. 1974, *23*, 2480. — 13. *Idéo, G. és mtsai:* Lancet, 1971. *II*, 825. — 14. *Kekki, M., Nikkilä, E. A.:* Metabolism, 1971, *20*, 878. — 15. *Kim, H—J., Kalkhoff R. K.:* J. Clin. Invest. 1975. *56*, 888. — 16. *Lake, B. G. és mtsai:* Biochem. Pharmacol. 1978, *27*, 2357. — 17. *Editorial, Lancet*, 1977, *II*, 282. — 18. *Editorial, Lancet*, 1979, *I*, 1063. — 19. *Loeper és mtsai:* Presse med. 1977, *6*, 2747. — 20. *Mann, J., I., Vessey, M., P,. Thorogood* M.: Brit. med. J. 1975, *1*, 241. — 21. *March, J., Turner, W., J., Shanley, J.:* Clin. Chem. 1974, *20*, 1135. — 22. *Martin, P. J., Martin, J. V., Goldberg, D. M.:* Brit. med. J. 1975, *1*, 17. — 23. *Martin, J. V., Martin, D. J., Goldberg, D. M.:* Lancet. 1976, *I*, 1107. — 24. *Mauvais —Jarvis, P., Plouin, P—F.:* Presse med. 1975, *4*, 341. — 25. *Metreau, J—M., Dhumeaux, D., Berthelot, P.:* Digestion, 1972, *7*, 318. — 26. *Ohnhaus, E., E., Martin, J., Kinser, J.:* Br. J. clin. Pharm. 1977, *4*, 33. — 27. *Raith, L.:* Dtsch. med. Wschr. 1973, *98*, 829. — 28.*Rockson, S. G., Stone, R. A.:* Circulation, 1975, *51*, 916. — 29. *Romics L., Szollár L.:* Lipidek, lipoproteinek és hyperlipoproteinaemiák, Medicina 1977. — 30.*Shapiro, S. és mtsai:* Lancet, 1979, *I*, 743. — 31. *Stokes, Th., Wynn, V.:* Lancet, 1971, *II*, 677. — 32. *Weindling, H., Henry, J. B.:* JAMA, 1974, *229*, 1762. — 33. *Whitfield, J., B. és mtsai:* Brit. med. J. 1973, *1*, 316. — 34.*Wynn, V., Doar, J. W. H.:* Lancet, 1966, *II*, 715. — 35. *Wynn, V., és mtsai:* Lancet, 1966, *II*, 720. — 36. *Wynn, V., Doar, J. W. H.:* Lancet, 1969, *II*, 761. — 37. *Wynn, V. és mtsai:* Lancet, 1979, *I*, 1045. — 38. *Editorial:* Brit. med. J., 1975, *2*, 651.

STUGERON *tabletta*

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 25 mg cinnarizinumot tartalmaz.

HATÁS

A Stugeron kifejezetten gátolja a különböző vasoaktív anyagok (adrenalin, noradrenalin, dopamin, angiotensin, vasopressin, histamin, serotonin, bradykinin, nicotin) hatását. Ezen anyagok ismétlődő érszűkítő aktivitásának fontos szerepet tulajdonítanak az atherosclerosis kialakulásában. A Stugeron ezen felül fokozza az ereken átáramló vér mennyiségét, javítja a szövetek vérellátását, spasmolytikus hatást fejt ki az érfal simaizomzatára. A vérnyomást gyakorlatilag nem befolyásolja. Csökkenti a labyrinthus ingerlékenységét.

JAVALLATOK

A cerebrális keringés zavarai: arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebro-cranialis sérülések utókezelésében, egyensúlyzavarok, migraine. A perifériás erek megbetegedéseiben (Buerger-kór, Raynaud-syndroma, angiopathia diabetica, acrocyanosis) claudicatio intermittens, paraesthesia, trophicus zavarok kezelésére.

ADAGOLÁS

Naponta 3×1 vagy 3×2 tabletta hónapokon keresztül, rendszeresen. Érzékeny betegeknél ajánlatos a kúrát napi 3×1 tablettával kezdeni és fokozatosan emelni az adagot.

MELLÉKHATÁS

Az átlagosnál nagyobb adagok alkalmazásakor előfordulhatnak: enyhe somnolentia vagy gastrointestinalis zavarok, amelyek az adag csökkentésére néhány nap múlva spontán megszűnnek.

MEGJEGYZÉS ✠

— „Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető."

CSOMAGOLÁS

50 tabletta térítési díj: 2,30 — Ft



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

KLION

tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 0,25 g metronidazolumot tartalmaz.

JAVALLAT

Férfi és női húgyivarszervi Trichomonas-infestatio. Giardia lamblia fertőzések. Stomatitis ulcerosa. Amoebás dysenteria és a symptomás amoebiasis egyéb formái, amoebiasis, amoebás májtályog. Tünetmentes Entamoeba histolytica-cystát ürítők esetében.

ADAGOLÁS

A trichomoniasisban szenvedő beteg házastársa, ill. szexuális partnere is fertőzöttnek tekintendő. Tartós gyógyulás csak mindkét fél egyidejű kezelésétől várható. A Klion adagja férfinél és nőnél egyaránt reggel-este 1—1 tabletta (250 mg) szájon át, 10 napon keresztül. A tablettát ajánlatos étkezés közben vagy étkezés után, szétrágás nélkül lenyelni. Indokolt esetben a kúra megismételhető, a napi adag 3—4 tablettára is emelhető. Kúra alatt a beteg alkoholt ne fogyasszon, nemi életet ne éljen. Giardia lamblia fertőzésben felnőtteknek 5 napon át naponként 2 tabletta, 2 részre osztva.



Gyermekeknek

0—1 éves korig naponta 1/2 tabletta, 2—4 éves korig naponta 1 tabletta, 5—8 éves korig naponta 1½ tabletta, 8 év felett naponta 2 tabletta 5 napon át étkezés után, 2 részre osztva.

STOMATITIS ULCEROSÁBAN felnőtteknek naponta 2×1 tabletta, 3—5 napon át.

Amoebiasisban

Felnőtteknek

a) symptomamentes cysta-ürítők esetében 5—7 napon át 2—3×2 tabletta
b) krónikus amoebiasisban (hepatosis esetén is) 5—10 napon át 3×2 tabletta
c) invaziv formában, akut amoebás dysenteriában, tünetmentességig 3×3 tabletta
d) amoebás májtályog esetén a szokásos (és egyben megengedhető napi maximális) adag 2500 mg (azaz 10 tabletta) egyszerre vagy 2—3 részletben, 3—5 napon át, az egyéb terápiás lehetőségek alkalmazása (leszívás, antibioticumok — elsősorban oxytetracyclinek — adása stb.) mellett.

Gyermekeknek

7—10 éves korig a felnőttek adagjának fele
3—7 éves korig a felnőttek adagjának egyharmada
1—3 éves korig a felnőttek adagjának negyedrésze.
Csecsemőknek ajánlatos arányosan kisebb adagot alkalmazni.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, enyhe hányinger, olykor hasmenés mutatkozhat. Ezek a tünetek a kúra befejezése után maguktól megszűnnek.
A Klion — mint nitroderivatum — enyhe leukopeniát is okozhat, ezért főként a 10 napos kúra esetén ajánlatos a vérkép ellenőrzése.
Klion-kezelés ideje alatt az alkohol fogyasztása tilos.
A Klionnal egyidejűleg adott antihipertenziv szerek adagját célszerű csökkenteni.
A terhesség első 3 hónapjában ne adjuk!

MEGJEGYZÉS ✠

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

CSOMAGOLÁS 20 tabletta 6,60 Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Megyei Kórház–Rendelőintézet, Kaposvár
Mellkassebészeti Osztály
(főorvos: Csorba Lajos dr.)
II. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Nemes Tihamér dr.)

Az ascites kezelése Lee Veen-féle peritoneojugularis shunt-műtéttel

Vincze Károly dr*., Sülle Csaba dr.,
Csorba Lajos dr., Szabados György dr.
és Pécsi Lajos dr.

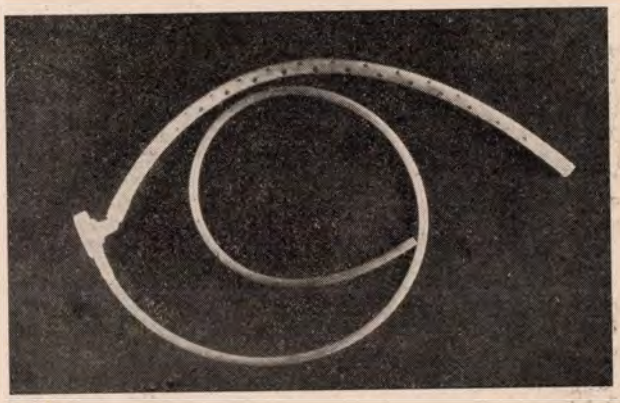
Napjainkban a különböző kóreredetű májkárosodások gyakori előfordulását észlelhetjük, melyek között vezető szerepet játszik az alkoholos májártalom *(25)*. A többféle okból létrejövő májcirrhosis egyik következménye igen gyakran az ascites megjelenése. Az asciteses betegek belgyógyászati kezelése, állapotuk egyensúlyban tartása sok problémát, therápiás nehézséget, nemritkán kudarcot magában rejtő feladat itthon és világszerte egyaránt *(8, 13, 15, 20, 27)*. A konzervatív kezelés lényege: elsősorban étrendi előírások (sómegszorítás, ill. sómegvonás), diuretikus kezelés, esetleg steroid-therápia, vagy a májcirrhosisban csaknem mindig kialakuló secunder hyperaldosteronismus leküzdésére korlátozódik. A mindenfajta kezeléssel dacoló, nagy mennyiségű, és önmagában is komoly panaszokat okozó ascites lebocsátása tartozik még a jelenleg elfogadott belgyógyászati kezelés eszköztárába *(2, 13, 16, 17, 20, 23, 25)*.

A hatásos diuretikumok intenzív, kombinált alkalmazásának eredményeként a legtöbb beteg előbbutóbb hyponatraemiássá, oliguriássá, hypovolémiássá, és azotémiássá válik, az ismételt haspunctiók következtében pedig egyre súlyosabb hypoproteinaemia jön létre. A leromlott, anemizálódott betegeket fokozatosan mélyülő icterussal általában hepatikus comában veszítjük el.

Ascites esetén a legkézenfekvőbb therápiás megfontolás: a képződött hasi folyadékot (filtrált plasmát) újra intravasalissá téve visszajuttatni oda, ahonnan származott: az érpályába.

Módszer

A Le Veen-billentyű polypropylenből és hajlékony silikongumiból álló csőrendszer, az egyesült államokbeli Becton—Dickinson-cég gyártmánya (US-Patent 3 910 283). Központi része egy nyomásérzékeny billentyű, amely szellemesen használja ki a be- és kilégzés kapcsán létrejövő intrathoracalis és intraabdominalis nyomáskülönbségeket, s csak egyirányú áramlást enged meg a hasüregből — a nyaki vénákon át — a vena cava superiorba. Belégzéskor a lesüllyedő rekeszizom préselő hatására 5—7 vízcm nyomásérték regisztrálható a hasüregben, ugyanakkor intrathoracalisan a nagyvénákban negatív nyomással kell számolni. A billentyű 2—3 vízcm nyomáskülönbség hatására kinyílik, s pár csepp ascitest juttat a venás keringésbe. Kilégzéskor megemelkedő vénás nyomás és csökkenő hasüri nyomás miatt a billentyű lezár, vér nem juthat vissza a csőrendszerbe. A szerkezet működéséből következően túltöltődés, tüdőoedema kialakulása kizárt: a beáramló ascites miatt megemelkedő centrális vénás nyomás gátat szab a további folyadék-transportnak, s így a tüdőoedema kialakulásának. *(1. ábra:* Az ascites-billentyű képe).



1. ábra.

A Le Veen-billentyűt 1979. augusztus 8-án ültettük be, az alábbi műtéttechnika követésével: A bőrfelület peroxy-ecetsavas dezinficiálása után kis paramedián jobb oldali hasmetszést végzünk. A fascia és a peritoneum közé elhelyezzük, és ott néhány öltéssel fixáljuk az ascites elvezetését szolgáló műanyag vezetékrendszer lapos, korong alakú billentyű-részét, majd a két csipesszel kiemelt hashártyát megnyitva a nyíláson a hasüregbe csúsztatjuk a csőrendszer intraperitoneális darabját. A cső körül gondosan zárjuk a peritoneumot, ascites szivárgás nincs. Fecskendővel óvatosan ellenőrizzük a beültetett billentyű nyitását-zárását, s a rendszert légtelenítjük, feltöltjük ascitessel. Ezután a hasmetszés sebét rétegesen zárjuk a beültetett protézis felett, majd a vékonyabbik csővéget a has, ill. a mellkas bőre alatt képzett subcután „alagúton" a nyakra húzzuk fel. Itt a vena juguláris externát kb. 4—5 cm hosszúságban kipreparáljuk, majd a keringésből kirekesztett szakaszán venotomián át a csővéget belevezetjük oly módon, hogy a szájadék a véna superiorba érjen. Így a rendszert zárttá téve az ascites beáramlás azonnal megkezdődhet.

Esetismertetés

Az 52 éves férfibeteget alkoholos steatocirrhosisa következtében fellépő ismételt ascitesek miatt vettük fel 1979. augusztus 5-én a mellkassebészeti osztályra. Elmondása szerint 1—1,5 l bort és 1—2 dl pálinkát rendszeresen fogyasztott 20 éven át.

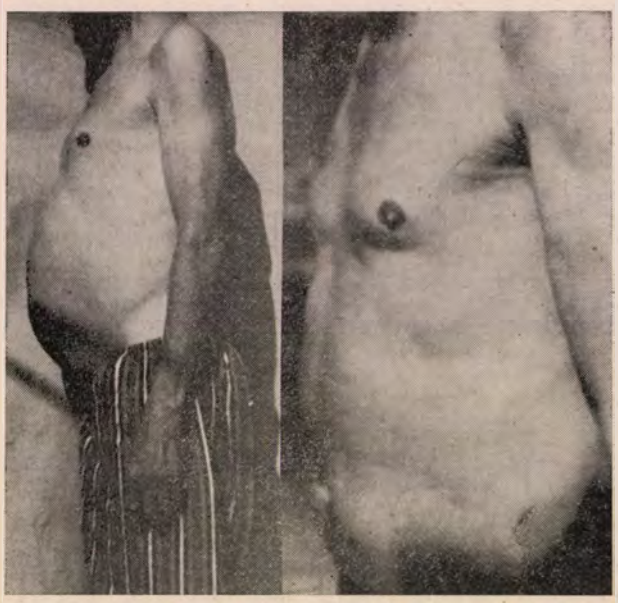
* *Jelenlegi munkahelye:* Orsz. Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet, Mellkassebészeti Tanszék.

Belgyógyászati osztályra először 1979. februárban került felvételre icterus és ascites miatt. Korábban panasza nem volt, kórházban nem feküdt. Az osztályon részletesen kivizsgálták. A májbiopsia alkoholos eredetű cirrhosist igazolt. Ascitesét le kellett csapolni, mivel vízhajtók adására sem csökkent. Verospiron és Furosemid tbl. adása mellett az osztályon nem alakult ki újra ascites. Otthonában rendszeresen szedett napi 4×2 tbl. Verospiront és 1 tbl. Furosemidet, de a hasi folyadékgyülem újra kialakult. 1979 májusában került újra belgyógyászati osztályra felvételre, amikor ismét le kellett csapolni ascitesét. Az osztályról történt távozás után rendszeresen szedte az előírt vízhajtókat. 2 hónap múlva ascites alakult ki újra, s ez a vízhajtók adagjának emelése és új vízhajtók adása ellenére sem csökkent. Szükségessé vált volna az ascites ismételt lecsapolása. Ekkor merült fel a konzervatív kezelésre refracter asciteses betegnél a shunt-műtét elvégzésének lehetősége.

A mellkassebészeti osztályra történt felvételnél a fizikális vizsgálat során a jobb bordaívet 3 harántujjal meghaladó, durva göbös májat tapintottunk és kifejezett ascitest észleltünk. A has bőrén csillagnaevusokat láttunk. Egyéb kóros fizikális eltérést nem észleltünk. Máj- és vesefunkciós értékei normálisak voltak, serum bilirubin szint: 23 mmol/l (1,35 mg%), serum összfehérje: 62 g/l (6,2 g%), haemostatusa rendezett volt.

1979. augusztus 8-án narcosisban elvégeztük a Le Veen-billentyű beültetését. A 2. postoperatív naptól kezdve naponta 15—20 alkalommal 5—6 perces légzőtornát végzett, forszírozott be- és kilégzés segítségével igyekeztünk serkenteni a rendszer működését. Ennek indexe a fokozatosan emelkedő vizeletelválasztás volt: a 2—8. nap között 2800 ml-ről 6500 ml-re nőtt a naponta ürített vizeletmennyiség. Ezzel párhuzamosan szemmel látható volt ascitesének csökkenése. A postoperatív szak egyetlen korrekciót igénylő eseménye a beáramló ascites haemodilutiót okozó hatása volt, csoportazonos vér transfundálása az értelemszerűen bekövetkező anaemiát megszüntette. A műtét előtti 65 kg-os testsúlya a műtét utáni 7. napon 58 kg-ra csökkent, a súlyvesztésért elsősorban a kiürült ascites volt felelős. Műtét előtt a köldök szintjében mért haskörfogat 104 cm volt, a 7. postoperatív napon mért érték 92 cm. Kifogástalan állapotban bocsátottuk otthonába, ellenőrzéséről gondoskodunk. (Utolsó ellenőrző vizsgálata 1980. április 2-án volt, ascites nem észlelhető, általános állapota kifogástalan *(2. ábra:* A beteg a műtét előtt. *3. ábra:* Fél évvel a műtét után.)

Ascites megszüntetését célzó félkonzervatív megoldások az irodalomból ismertek. *Kaiser és mtsai (7)* 1962-ben leírták az ascitesfolyadék autogen reinfúzióját, azonban rutin belgyógyászati gyakorlattá az eljárás nem vált. *Clermont és munkacsoportja (1)* ismertette hasonló megoldással szerzett tapasztalatait. A megfigyelések szerint az ascites visszajuttatása a vénás rendszerbe igen jó átmeneti effektusú volt, tartós eredményeket elérni azonban nem sikerült, az ascites hamarosan újraképződött, amellett egyéb szövődményekkel (infectio, thrombosis-veszély stb.) is számolni kellett.



2. ábra. 3. ábra.

Számos kísérleti eredmény igazolta, hogy az ascites csökkenthető a ductus thoracicus drainageával, ill. annak vénás beszájaztatásával, a lymphovenosus shunt-tel *(26, 29, 30). Koch* és *Schreiber* dolgozta ki a műtét pontos technikáját és javallati körét *(10, 11, 12).* A hazai irodalomban *Serényi és mtsai* eredményei jelentősek e téren *(24, 30),* rajtuk kívül *Kósa, Bodrogi* és *Kaposi* foglalkoztak cervicalis lymphovenosus anastomosis képzésével *(14).* Az ascites megszüntetésének ez a közvetett módja még kifogástalanul elkészített anastomosis esetén sem biztos, hogy megoldja az ascitest, példázzák ezt az idézett szerzők *(14)* műtéti eredményei: a megoperált betegek ascitese műtét után lényegében nem változott.

1974-ben Le Veen nyomásérzékeny, s szervezetbe beültethető, szövetbarát anyagból készült billentyűvel oldotta meg az ascites visszajuttatását az intraperitonealis térből a vénás rendszerbe. Az általa vezetett munkacsoport a későbbiekben egyre nagyobb beteganyagon vizsgálta és igazolta e megoldás célszerűségét, hasznosságát *(16, 17, 18, 28). Reinhardt* és *Stanley* 1977-es közleményükben megerősítették Le Veen és munkatársának a billentyűvel szerzett jó tapasztalatait *(22).* A Le Veen-billentyű beültetése technikailag egyszerű, nem időigényes, akár helyi érzéstelenítésben is elvégezhető *(19).* Alkalmazása indikált bármely típusú, konzervatív kezelésre nem, vagy rosszul reagáló ascites esetén. Bár az ascites oka rendszerint krónikus májbetegség, egyéb kóreredetű estecis esetében is javallható (vesebetegségeket kísérő hasvíz, chylosus ascites etc.)

170 mmol/l (10 mg%) feletti serum bilirubin szint, peritonitis, friss gastrointestinalis vérzés vagy beszűkült vesefunctio esetén a billentyű beültetése általában kontraindikált *(17, 18, 22).*

A billentyű beültetés szövődményei: a rendszer elzáródása (5—9%-ban), sebfertőzés, utóvérzés a műtéti sebekből, ascitescsorgás. Occlusio esetén az elzáródott billentyűt kicserélik. *(17, 18, 19, 22.)*

Hatásossága, egyszerűsége, szövetbarát természete és praktikus volta miatt úgy tűnik, Le Veen módszere követésre méltó az egyre szaporodó cirrhotikus asciteses betegek korszerűbb kezelésében. (Hazai alkalmazásának minden bizonnyal az eszköz beszerzési nehézségei szabnak határt.)

Tudomásunk szerint hazai közlés és tapasztalat a Le Veen-billentyűvel nincs, itthon elsőként alkalmaztuk ezt a megoldást. Sikeres műtétünk tapasztalatai Le Veen és munkacsoportjának jó eredményeit igazolják. A kezelés lehetőségei, perspektívái szinte beláthatatlanok: a sajnálatosan nagy beteganyag feltétlenül megoldást sürget. Az ascites prognosisa a modern belgyógyászati kezelés eredményeként javult ugyan, de a bevezetőben

leírt problémákat elhárítani nem volt képes. A shunt-műtéttel kombinált belgyógyászati kezelés javíthatja meg az eredményeket és a betegek életkilátásait.

Köszönetnyilvánítás:

Ezúton mondunk köszönetet H. H. Le Veennek, a New York-i Veterans Administrations Hospital sebészprofesszorának az önzetlenül rendelkezésünkre bocsátott ascites billentyűszerkezetért és számos hasznos gyakorlati tanácsáért.

Összefoglalás: A szerzők cirrhotikus asciteses betegük kórtörténetét ismertetik, akiben Le Veen-típusú peritoneojuguláris shunt-műtétet végeztek, ascitesének elvezetésére. Ismertetik az eredményes műtét technikáját, a Le Veen-féle ascites-billentyű indikációját, ellenjavallatait és szövődményeit. Röviden vázolják az ascites megszüntetésének eddigi eredményeit, lehetőségeit, s hangsúlyozzák a Le Veen-módszer előnyeit.

IRODALOM: 1. *Clermont, R. J. és mtsai:* Gastroenterology. 1967, *53*, 220. — 2. Copenhagen Study Group for Liver Diseases: Lancet. 1969, I, 119. — 3. *Conn, H.:* Progress in Liver Diseases. 1972, V01, 4. — 4. *Craig, R. és mtsai:* Arch. Int. Med. 1976, *134*, 276. — 5. *Dumont, A. E., Mullholland, J. H.:* Ann. Surg. 1962, *156*, 668. — 6. *Hacker, L. C. és mtsai:* Rev. Surg. 1974, *31*, 449. — 7. *Kaiser, G. C. és mtsai:* Arch. Surg. 1962, *85*, 763. — 8. *Kerick, B. és mtsai:* Dtsch. med. Wschrft. 1971, *96*, 298. — 9. *Kirchmer, N., Hort, V.:* Ann. Surg. 1977, *181*, 145. — 10. *Koch, W.:* Zbl. Chir. 1967, *92*, 529. — 11. *Koch, W., Schreiber, H. W.:* Therapy of Portal Hypertension. Georg-Thieme Verlag, Stuttgart, 1968, 168. — 12. *Koch, W., Schreiber, H. W.:* Langenbeck' s Arch. klin. Chir. 1968, *322*, 742. — 13. *Kommerel, B.:* Dtsch. med. Wschrft. 1971, *96*, 430. — 14. *Kósa Cs., Bodrogi T., Kaposi T.:* Magy. Seb. 1976, *29*, 161. — 15. *Kühn, H. A.:* Med. Klin. 1969, *64*, 93. — 16. *Le Veen, H. H. és mtsai:* Ann. Surg. 1974, *180*, 580. — 17. *Le Veen, H. H., Wapnick, S.:* Bull. de la Soc. Int. de Chir. 1975, No 6. — 18. *Le Veen, H. H. és mtsai:* Ann. Surg. 1976, *184*, 574. — 19. *Le Veen, H. H.:* Személyes közlés. 1978. — 20. *Magyar I., Petrányi Gy.:* A belgyógyászat alapvonalai. Medicina, Budapest. 1978. — 21. *Orloff, M. J.:* The Therapy of Portal Hypertension. Georg-Thieme Verlag, Stuttgart. 1968, 155. — 22. *Reinhardt, G. F., Stanley, M. M.:* Surg. Gyn. Obst. 1977, *145*, 419. — 23. *Selmair, H., Ilic, V., Raddatz, K.:* Münch. med. Wschrft. 1970, *112*, 1241. — 24. *Serényi P., Szabó Gy., Magyar Zs.:* Orv. Hetilap. 1970, *111*, 564. — 25. Scandia International Symp. IV. held in Stockholm, 1969. — 26. *Szabó Gy., Magyar Zs., Serényi P.:* Acta med. Acad. Sci. hung. 1970, *27*, 257. — 27. *Thaler, H.:* Dtsch. med. Wschrft. 1969, *94*, 1213. — 28. *Wapnick, S. és mtsai:* JAMA. 1977, *131*, 237. — 29. *Zotti, E. és mtsai:* Surg. 1966, *60*, 28. — 30. *Serényi P., Magyar Zs., Szabó Gy.:* Lymphology, 1976, *9*, 53.

FENISTIL
gél
G 100
Antiallergica topica

KÜLSŐLEGES HASZNÁLATRA

ÖSSZETÉTEL:

1 tubus (30 g): 30 mg dimetindenum maleinicum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Bőrbetegségeket kísérő viszketés; urticaria; rovarcsípés; napégés; enyhe fokú égési sérülések.

ELLENJAVALLATOK:

Jelenleg nem ismeretesek.

ALKALMAZÁS:

Naponta 2–4 alkalommal a beteg bőrfelületet bekenjük. Igen erős pruritus v. nagyobb bőrlesiók esetében ajánlatos a Fenistil gél hatását per os kezeléssel kiegészíteni.

FIGYELMEZTETÉS:

A kezelt bőrfelületet nem szabad hosszabb ideig napfény hatásának kitenni. Nem alkalmazható egyszerre nagyobb – főleg gyulladásos – testfelületre. Ez különösen érvényes csecsemőkre és kisgyermekekre.

MEGJEGYZÉS: ✠

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

CSOMAGOLÁS:

30 g-os tubus, térítési díja: 8,50 Ft.

Előállító: BIOGÁL Gyógyszergyár, Debrecen, ZYMA AG licencia alapján.

2585

Canesten®

oldat, kenőcs

Széles spektrumú antimycoticum

ÖSSZETÉTEL

Clotrimazolum 0,2 g
20 g vízzel lemosható kenőcsben.
Clotrimazolum 0,2 g
20 ml oldatban.

JAVALLATOK

Minden bőr-mycosis, melynek kórokozói:
- dermatophytonok (pl. Trichophyton- és microsporum-fajták, Epidermophyton floccosum);
- sarjadzógombák (pl. Candida albicans, illetve egyéb Candida-fajták);
- penészgombák és egyéb gombák, amelyeknek szerepük van a bőr-mycosisok kialakulásában;

A Canesten-kezelésre leggyakrabban reagáló kórképek:
- erosio interdigitalis mycotica;
- trichophytia superficialis corporis;
- intertrigo mycotica;
- gombás paronychiák;
- valamint: Candida-vulvitis, -balanitis;
- pityriasis versicolor;
- bár nem gombás eredetű, reagál az erythrasma.

ELLENJAVALLATOK

- esetleges túlérzékenység;
- terhesség esetén az első 3 hónapban alkalmazása megfontolandó, bár teratogén vagy embriotoxikus hatására semmiféle utalás nincs.

ALKALMAZÁS

A fertőzött területeket Canesten kenőccsel vagy oldattal beecseteljük.

A bőr physiologiás adottságai és a kórokozók kedvezőtlen lokalizációja miatt, a gombás fertőzéseket a tünetek megszűnése után legalább 14 napig tanácsos utókezelni.

A sikeres kezelés időtartama:
- dermatomycosisok esetében 3–4 hét;
- erythrasma és pityriasis versicolor esetében 3 hét;
- Candida-vulvitis, Candida-balanitis esetében 1–2 hét.

MELLÉKHATÁS

Ritkán előforduló bőr-irritatio.

FIGYELMEZTETÉS

A beteg figyelmét fel kell hívni az általános higiéniás szabályok betartásának fontosságára (pl. mosakodás után a bőr szárazra törlésére).

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

Térítési díj:

20 g Canesten kenőcs	4,30 Ft
20 ml Canesten oldat	5,60 Ft



EGYT

BAYER

IV.–XV. ker. Kórház-Rendelőintézet
Ideggyógyászat
(főorvos: Kómár József dr.)
Traumatológia
(főorvos: Kendelényi Ernő dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Bőr- és Nemikórtani Klinika
(igazgató: Rácz István dr.)

Stiff man syndroma

Kómár József dr., Szegvári Mária dr.,
Varga Dániel dr. és Daróczy Judit dr.

1956-ban *Moersch* és *Woltman* 14 eset észlelése kapcsán új tünetegyüttest írt le stiff man syndroma néven (15). Hazánkban eddig *Bekény* és *Szirtes* közölt egy esetet 1974-ben (2). Saját betegünk ismertetése kapcsán ismételten felhívjuk a kórképre a figyelmet, minthogy differenciáldiagnosztikai szempontból más szakmák képviselőinek is számításba kell venniök a betegséget.

A stiff man syndroma főként férfiak betegsége, általában a 40—50. életév között kezdődik. Leggyakrabban a törzs, a medence körüli izmokban és a nyak izmaiban múló izomgörcsök jelentkeznek, amelyek idővel állandóvá válnak. Jellemzőnek tartják a kórképre, hogy az arc izomzata soha nem vonódik be a folyamatba, azonban olasz szerzők ilyen esetet is ismertettek (7). A paravertebralisan kialakuló izomspasmus akadályozza a gerinc mozgását, főként az előrehajlást; nagyfokú lordosis alakul ki. Előrehaladottabb állapotban a betegek mozgása fabábu-szerűvé válik. Az izomspasmusra jellemző, hogy a bőr érintése, váratlan hang- vagy fényinger, esetleg psychés izgalom a görcsös állapotot fokozza.

Az állandósuló izomspasmus mellett a test egyéb izmaiban átmeneti izomgörcs jelentkezhet. A betegség többnyire progrediáló, súlyos mozgáskorlátozottsághoz vezet, jóllehet stationär formákat is leírtak.

Neurológiai vizsgálattal kóros tünet nem található. Az izom szövettani vizsgálata szintén nem mutat speciális elváltozásokat. Néhány esetben boncolás is történt, azonban sem a peripheriás, sem a központi idegrendszerben nem találtak kórjelző elváltozást (1, 4, 11, 15).

A syndroma diagnózisában és az elkülönítő diagnózisban döntő fontosságú az elektrophysiológiai vizsgálat. A vizsgált izmokból normális paraméterű egységpotenciálokból összetevődő nyugalmi aktivitás vezethető le, amely alvásra, tubocurarin, tiopenthal, diazepam hatására és az ideg novocain blokádjára megszűnik. Az idegek motoros vezetési sebessége normális, repetitív stimuláció hatására a kiváltott potenciál amplitudójában sem depressio, sem facilitatio nem következik be.

A stiff man syndromára jellemző tónusos izomspasmust subacut encephalomyelitisben szenvedő betegeken is leírták (8, 9). Ezen észlelés alapján *Kasparek* és *Zebrowski* a stiff man syndromát víruseredetűnek tartja (8). *Mamoli és mtsai* azonban rámutattak arra, hogy ezekben az esetekben az izomspasmus alvás alatt sem szűnt meg, a facialis izomzat is részt vett a folyamatban és ilyenformán, az egyéb neurológiai tüneteket is figyelembe véve, nem stiff man syndromáról lehetett szó, hanem csupán hasonló tünetekről, amelyeket az alapbetegség produkált (10). Mások is kiemelték, hogy pl. spinalis laesiók (trauma, tumor) is tartós izomspasmust hozhatnak létre, de ezek egyrészt segmentális jellegűek, másrészt pedig ezek sem szűnnek meg alváskor (19).

Az etiológia mindmáig tisztázatlan. Egészen pontosan a pathológiai történés helye sem lokalizálható, eddig háromféle elképzelésről tudunk:

1. Kezdetben úgy vélték, hogy a funkcionális laesio az izomzatban van (1). Ez a feltételezés ma már nem állja meg a helyét, hiszen ellene szól, hogy tubocurarin, thiopental anaesthesia, diazepam, valamint a peripheriás ideg novocain blokádja megszünteti a nyugalmi aktivitást.

2. Később úgy gondolták, hogy a gerincvelőben az alfa-motoneuron retrográd kollaterálisának cholinerg synapsisában keresendő az ok. *Schmidt és mtsai* ezt megcáfolták, minthogy centralisan ható cholinesteráz adására nem következett be változás (20). Mind a mai napig az a nézet tartja magát legjobban, hogy a Renshaw-sejtek funkciójának zavaráról van szó, minek következetében az alfamotoneuronokban szelektív izgalmi állapot alakul ki (6). Ezzel a felfogással azonban nehezen magyarázható az, hogy az izomspasmus psychés ingerekre, a bőr érintésére, fény- vagy hangingerekre fokozódik. *Gordon és mtsai* úgy vélik, hogy az efferens gamma rostok izgalma miatt az intrafusális rostok excessiv tonusos beidegzése okozza az alfamotoneuronok izgalmi állapotát, a gamma rendszerre viszont magasabb, suprasegmentalis központokból eredő ingerek is hatással vannak (5). Ezt támasztja alá *Matthews* és *Rushworth* vizsgálata is: az ideg novocain blokádja kezdetben csaknem szelektíven a vékony efferens gamma rostokat bénítja és az alfa-motoneuron rostjai megtartják vezetőképességüket (13).

Mivel stiff man syndromában az ideg novocain blokádjára megszűnik az izomspasmus, ez a fentiek értelmében a gamma rendszer efferens szárának izgalmi állapotára utal. *Mertens* és *Ricker* szintén a gamma rendszer pathológiai szerepét hangsúlyozza és ennek alapján a stiff man syndroma helyett a „spindle myotonia" elnevezést ajánlja (14).

3. Újabban feltételezik, hogy supraspinalis funkcionális laesio okozza a tüneteket. *Mamoli és mtsai,* valamint *Mollo és mtsai* megfigyelései alapján stiff man syndromában előfordul, hogy növekszik a vizelet vanilinmandulasav tartalma, ami arra utal, hogy a noradrenalin rendszer zavara játszik szerepet (10, 16). A centrális noradrenalin rendszer megnövekedett aktivitása a gamma rendszerre hatva létrehozza az efferens gamma rostok izgalmi állapotát. Ezt az elképzelést alátámasztja *Schmidt és mtsai*nak azon megfigyelése, hogy az izomtónus fokozódása és a vizelet 3-methoxy-4-hydroxy-phenyl-glykol tartalma között határozott összefüggés van (20).

Differenciáldiagnosztikai szempontból elsőként azok a kórképek említendők, amelyekben EMG-vel szintén nyugalmi aktivitás mutatható ki:

1. *Chronicus, lokalizált tetanus:* Jellemző rá, hogy a betegség rövidebb lefolyású, az arcizomzat is bevonódik a folyamatba, trismus alakul ki és az ideg repetitív ingerlésére facilitatió jön létre.

2. *Pseudomyotonia:* (másképpen *neuromyotonia* vagy *Isaacs-syndroma).* A facialis, pharyngealis, valamint a distalis izmok is megbetegszenek, igen gyakori a myokymia. Az EMG-n a nyugalmi aktivitás mellett fibrillatio látható, i. v. diazepam, thiopental és az ideg novocain blokádja nem szünteti meg a nyugalmi aktivitást. Ilyen hatása csak a curarenak, a hydantoinnak és a karbamazepinnek van.

3. *Schwarz—Jampel-syndroma.* Autosomalis recessiv öröklődésű, csontelváltozással, törpenövéssel, blepharophimosissal járó betegség. Izomhypertrophia, myotonia és szövettanilg izomrost degeneratio a jellemző. Narkosis nem szünteti meg a nyugalmi aktivitást.

4. Előfordul, hogy *polyneuropathia* is nyugalmi aktivitást okoz az izmokban (18, 21). Az areflexia és érzészavar, valamint az idegek motoros vezetési sebességének csökkenése a helyes irányba tereli a diagnózist.

5. *Blank és mtsai* excessiv alkoholfogyasztás után figyeltek meg stiff man-szerű tüneteket, azonban az alvás esetükben sem befolyásolta az aktivitást, valamint a diazepam adása semmiféle hatással nem járt (3).

Sokkal nagyobb veszélyt jelentenek a helyes diagnózis szempontjából azon *mozgásszervi betegségek,* amelyek hasonló klinikai képet okozhatnak, mint a stiff man syndroma: spondylosis, discopathia, arthrosis, myogelosis, izom-rheumatizmus.

Különösen fokozza a veszélyt, hogy a radiológiai elváltozások nemegyszer alátámasztják a tévdiagnózist, mint az saját esetünkben is történt a beteg első vizsgálatakor. *Bekény* és *Szirtes* betege szintén huzamos ideig ortopédiai és reumatológiai kezelés alatt állott Bechterew-kór gyanúja miatt (2).

Esetünk ismertetése

33 éves nő, foglalkozása gépíró. Családjában izom-, illetőleg idegbetegség nem volt. 1977 januárjában deréktáji fájdalom jelentkezett, amely az előrehajlásban is akadályozta. A fájdalom fokozatosan ráterjedt a háti szakaszra is, a paravertebralis izomzatban, főként jobb oldalon időnként görcsös, húzó fájdalom jelentkezett, amely érintés, nyomás vagy mozgás hatására fokozódott. Ezzel egyidőben a has, a comb és a bal kéz kisujj felőli izmaiban időnként izomgörcs támadt pár percre. A háti görcsös fájdalom éjszaka megszűnt. Először 1977 októberében feküdt osztályunkon. Megtekintéskor feltűnt a kifejezett háti-ágyéki lordosis, a lumbális gerinc kötöttsége, valamint a X—XI. csigolyák magasságában, jobb oldalon észlelhető, jól tapintható és szemmel is látható paravertebralis izomspasmus. Fizikális vizsgálattal neurológiai eltérést nem észleltünk. A rutin laboratóriumi vizsgálatok eredményei negatívak voltak. Háti és lumbosacralis csigolya felvétel: A háti szakaszon a X—XI. csigolya közötti rés laposabb, a zárólemezek épek, a peremek néhol megnyúltak. A praesacralis rés kissé szintén szűkebb. Enyhe jobbra konvex lumbális skoliosis, kifejezett lordosis. Lumbálisan vett liquor: Pándy: összfehérje: 35 mg%, sejtszám: 1/3. Kolloid görbe: normális.

Tekintettel arra, hogy a paravertebrális izomspasmus a radiológiai elváltozás helyének megfelelt, a kórképet háti discopathiának fogtuk fel, jóllehet ezt egyéb neurológiai jel nem támasztotta alá. Izomlazítók gyógytorna, lidocain iontophoresis és tranquillánsok (Seduxen!) hatására mérsékelten javult a beteg állapota.

Elbocsátása után két alkalommal feküdt mozgásszervi osztályon, ahol először szintén háti discopathiát diagnosztizáltak és ennek megfelelően kezelték. Másodszor Bechterew-kór gyanúját vetették fel, ennek azonban a radiológiai vizsgálatok nem feleltek meg. Ekkor a kiíró diagnózis „st. p. M. Scheuermann, myalgia" volt.

Minthogy állapota romlott, 1979 januárjában ismételten osztályunkra utalták. Elmondotta, hogy fájdalmai nem csökkentek, hónapok óta előre vagy hátra hajolni egyáltalán nem tud.

Neurológiai vizsgálat: a gerinc háti szakaszán balra, lumbális szakaszán jobbra konvex skoliosis, igen kifejezett háti és lumbális lordosis. A gerinc mozgásai a háti és lumbális szakaszon kötöttek, előre csak kb. 70°-ig, hátra hajolni gyakorlatilag nem tud. A háti gerinc mindkét oldalán a X—XI. csigolya magasságában jobb oldali túlsúllyal látható és tapintható izomspasmus van. A spasmus a bőr érintésével, az izom megnyomásával erősen fokozható. Egyéb neurológiai kór-



1. ábra: I. és II. típusú izomrost egymás mellett basalis laminával és keskeny kötőszöveti csíkkal elválasztva egymástól. A sötétebb, I. típusú izomrost között 1–1 lipid csepp látható. A világosabb, II. típusú izomrost erősen fejlett sarcoplasmás reticulummal rendelkezik, kifejezett interfibrillaris oedema látható. Kevés, kisméretű mitochodrium látható, szemben az I. típusú rosttal, ahol a mitochondriumok nagyobb méretűek és számban is nagyobbak.

jel nem volt. A rutin laboratóriumi vizsgálat normális eredményeket adott, vércukor: 78 mg% volt. Ekkor már felmerült a stiff man syndroma lehetősége a hosszmetszeti kép alapján, ezért a discopathia kizárása végett myelographiát végeztünk lumbálisan beadott Amipaque-kal. A befecskendezett kontrasztanyag a lumbális és dorsális gerincvelőűrt egyenletesen, jól kitöltötte. Kóros eltérés nem vol. Lumbálisan vett liquor: Pándy: negatív, összfehérje: 37 mg%, sejtszám: 5/3. Ezután vizsgálatainkat stiff man syndroma, illetőleg myopathia irányába kiszélesítettük. Az elvégzett vizsgálatok eredményei: SGOT: 11 E/L, SGPT: 4 E/L. LDH: 120 E/L CPK: 45 E/L. Vanilinmandulasav: 4,6 mg. Izombiopsia: eltérés nem észlelhető. Elektronmikroszkópiás vizsgálat ugyanezen izomból: az izomrostok között 1—1 lipid csepp, helyenként igen kifejezett intrafibrilláris oedema látható *(1. ábra)*. Az izomrostok közötti kötőszövetben levő capillaris endothel sejtjeinek pinocytotikus aktivitása kifejezett. A basalis lamina alatt közvetlenül mitochondriumok, glycogen és lipid cseppek láthatók *(2. ábra)*. A dens matrixú mitochondriumok megszaporodtak, szokatlanul hosszúak, kígyószerű alakúak *(3. ábra)*.

Elektrophysiológiai vizsgálat: vizsgálatainkat 4 csatornás Medicor készülékkel, koncentrikus tűelektródával végeztük.

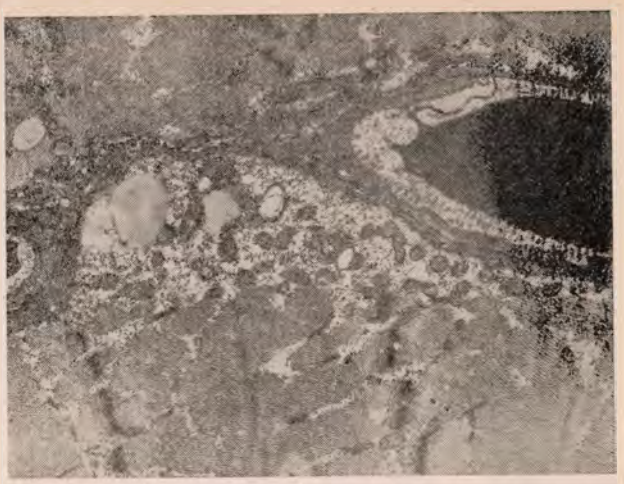
Ingerlésre két pólusú felületi elektródát használtunk, supramaximalis, 0,2 msec tartamú ingert alkalmaztunk. Mk. o. m. erector trunciban j. o. túlsúllyal, valamint a j. o. m. obliquus externusban nyugalomban normális egységpotenciálokból álló nyugalmi aktivitás volt látható *(4/A ábra)*. Maximális akaratlagos innerváció hatására interferencia alakult ki. A bőr érintése a nyugalmi aktivitás amplitudóját átmenetileg növelte, 1 mg Seduxen i. v. adásának hatására a nyugalmi aktivitás mérséklődött, de teljesen nem szűnt meg. I. v. adott 250 mg Epanutin hatására a nyugalmi aktivitás szintje nem változott. 1,0 g Inactin, ill. 100 mg succinilcholin hatására a nyugalmi aktivitás fokozatosan csökkent, majd teljesen megszűnt *(4/B ábra)*. A j. o. n. ulnaris által beidegzett izmokban nyugalmi aktivitás nem volt, akaratlagos innervációkor interferencia alakult ki. A j. o. n. ulnaris motoros distalis latentiaja: 2,0 msec, az ideg motoros vezetési sebessége a könyök—csukló között 65 m/sec, az axilla—könyök között 80 m/sec volt. A j. o. n. peroneus által beidegzett izmokban nyugalmi aktivitás nem volt. Akaratlagos innerváció hatására interferencia alakult ki. A j. o. n. peroneus distalis latentiája: 4,5 msec, vezetési sebessége a térd és boka között 55 m/sec volt. A j. o. n. ulnarist 0,2 msec tartamú 3, 10, 20 és 50 c/s frekvenciájú ingerrel ingerelve a kiváltott potenciál amplitudójában sem depressiót, sem facilitatiót nem észleltünk.

A vizsgálatok egyértelműen stiff man syndroma mellett szóltak ezért kezelésként napi 3×3 tbl Seduxent adtunk. Egy hét alatt panaszai mérsékelten csökkentek, azonban igen kábult volt, ezért a Seduxen adagját napi 3×2 tbl-ra csökkentettük.

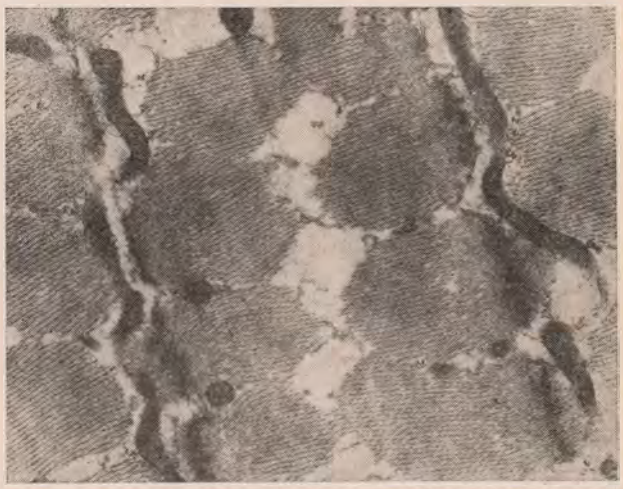
A 6 hónappal később történt kontroll vizsgálat alkalmával a beteg elmondta, hogy panaszai csak mérséklődtek, de jelentős javulásról nem tudott beszámolni. Időközben az álmosító hatás miatt megpróbálta a Seduxen szedését abbahagyni, azonban állapota akkor kifejezetten romlott.

Megbeszélés

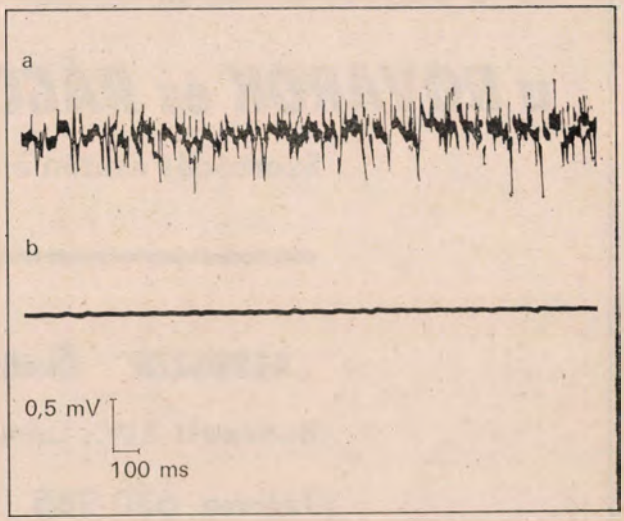
Esetünkben mind a klinikai kép, mind az elektrophysiológiai vizsgálat eredménye típusos stiff man syndromára utalt. Klinikailag emellett szólt a negatív neurológiai status, a paravertebrális izomzat tónusos spasmusa, a testszerte időnként megjelenő izomgörcsök és a tünetek határozott progressiója. Tudomásunk szerint stiff man syndromában ez idáig az izomzat elektronmikroszkópos vizsgálata nem történt meg. Az elektronmikroszkópos lelet sem mutatott specifikus jeleket. Az ész-



2. ábra: Két izomrost találkozása, a rostok között kötőszövetes csík, a kötőszövetben capillaris átmetszete látható. Igen kifejezett az endothel sejtek pinocytotikus aktivitása. A basalis lamina alatt mitochondriumok, glycogen és lipid cseppek láthatók. Nagyítás: 25 000×



3. ábra: Szokatlanul hosszú, dens matrixú, kígyószerű mitochondriumok, számuk megszaporodott. Nagyítás: 25 000×



4. ábra. **a:** Normális paraméterű egységpotenciálokból összetevődő nyugalmi aktivitás a m. erector trunciban
b: Inactin és succinilcholin hatására a nyugalmi aktivitás megszűnik

lelt morphológiai eltérések részint fokozott anyagcsere-aktivitásra (megszaporodott számú, abnormis nagyságú és alakú mitochondriumok, aktív transzport funkcióra utaló izomkapillárisok megnövekedett pinocytotikus aktivitással), részint degeneratív elváltozásra utalnak (lipid cseppek, oedema). Az elektrophysiológiai vizsgálat megerősítette a klinikai diagnózist: normális egységpotenciálokból összetevődő nyugalmi aktivitás, és ennek csökkenése i. v. Seduxen hatására, illetőleg teljes megszűnése Inactin, ill. succinilcholin hatására. Az idegek motoros vezetési sebessége normális volt, repetitív stimuláció hatására a kiváltott potenciál amplitudójában sem depressió, sem facilitatio nem következett be.

Az irodalmi adatokkal ellentétben betegünk Seduxen hatására nem reagált kielégítően, jóllehet napi 3×3 tabl adását is megkíséreltük. Egyáltalán nem befolyásolta a panaszokat Lioresal, Mydeton, Diphedan, Epanutin adása.

A beteg vizeletének vanilinmandulasav tartalma normális volt, s így ez az eset nem támasztja alá a noradrenalin rendszer zavarának feltételezését.

Összefoglalás: A szerzők 33 éves nőn típusos stiff man syndromát észleltek. A klinikai észlelést részletes elektrophysiológiai vizsgálatokkal támasztották alá. Az izomzat elektronmikroszkópiai vizsgálata specifikus elváltozást nem mutatott. Diazepam nem befolyásolta kellően a panaszokat. A szerzők mélyrehatóan tárgyalják a pathomechanizmusra vonatkozó különböző feltételezéseket, valamint a differenciáldiganosztikai szempontokat.

IRODALOM: 1. *Asher R.:* Brit. med. med. J. 1958, *I*, 265. — 2. *Bekény Gy., Szirtes G.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 2795. — 3. *Blank, N., Meerschaert, J., Rieder, M.:* Neurology 1974, *24*, 277. — 4. *Cohen, L.:* JAMA 1966, *195*, 222. — 5. *Gordon, E. E., Januszko, D. M., Kaufmann, L. A.:* Amer. J. Med. 1967, *42*, 582. — 6. *Howard, F. M.:* Proc. Mayo Clin. 1963, *38*, 203. — 7. *Jandolo, B., Riccio, A.:* Riv. neurol. 1976, *46*, 46. — 8. *Kasparek, S., Zebrowski, S.:* Arch. Neurol. 1971, *24*, 22. — 9. *Lhermitte, F., és mtsai:* Rev. neurol. 1973, *128*, 3. — 10. *Maboli, B. és mtsai:* J. Neurol. 1977, *217*, 111. — 11. *Martinelli, P. és mtsai:* J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 1978, *41*, 458. — 12. *Matthews, W. B.:* Brain 1958, *81*, 193. — 13. *Matthews, P., Rushworth, G.:* J. physiol. 1957, *135*, 263. — 14. *Mertens, H. G., Ricker, K.:* Klin. Wschr. 1968, *46*, 33. — 15. *Moersch, F. P., Woltman, H. W.:* Proc. Mayo Clin. 1956, *31*, 421. — 16. *Mollo, P., és mtsai:* Policlinico. Sez. Med. 1978, *85*, 309. — 17. *Penry, K. J., Hoefnagel, D., Denny-Brown, D.:* Arch. Neurol. 1960, *3*, 50. — 18. *Ricker, K., Mertens, H. G., Paal, G.:* Europ. Neurol. 1971, *5*, 13. — 19. *Rushworth, G., Lishman, W. A., J. T., Oppenheimer, D. R.:* J. Neurol. Neurosurg. Psychiat. 1961, *24*, 132. — 20. *Schmidt, R. T., Sthl, S. M., Spehlmann, R.:* Neurology 1975, *25*, 622. — 21. *Valenstein, E., Watson, R. T., Parker, J. L.:* Neurology 1978, *28*, 1131.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

QH
2590

Lithiumkezelés az elmeorvoslásban

A mánia lithiumkezelése

A lithiumsók hatására a mániás betegek nagy számának állapota rendeződik. A mániát mindig kísérő psychomotoros nyugtalanság kezelésére a lithium mellett major tranquillánsokra is szükség van. Mivel a teljes lithiumhatás eléréséhez általában 10 napos szedés szükséges, a major tranquillánsok ezt követően többnyire csökkenthetők, sőt a legtöbb esetben el is hagyhatók.

A depressziók lithiumkezelése

A lithiumsók megemelik a tri- és a tetraciklusos és a MAO-bénító antidepresszív szerek hatását. Önállóan a psychosis maniaco-depressiva depressziós fázisaiban, az ún. periodikus depressziókban és a cyclothym személyiségek depresszióiban alkalmazhatók sikerrel. Involúciós és krónikus depressziókat lithiumsókkal befolyásolni nem lehet.

Lithiumprofilaxis

Tartós lithiumszedés hatására a psychosis maniaco-depressiva mániás és depressziós fázisai ritkábbá és enyhébbé válnak, kedvező esetekben el is maradnak. Tartamuk általában rövidül és ezzel párhuzamosan a tünetmentes időszakok megnyúlnak, a kórházi kezelések száma csökken.

A lithiumkezelés félbeszakítására a fázisok visszatérnek a gyógyszerszedés előtti intenzitással és gyakorisággal. Tartós lithiumszedés hatására a schizoaffektív psychosisok hangulatingadozásai jelentősen mérséklődnek kedvező esetekben meg is szűnnek.

Psychosis maniaco-depressiva talaján kialakult alkoholizmus kedvezően befolyásolható tartós lithiumszedéssel.

Lithiumadagolás — szerum-lithiumszintek

Gyógyszertári forgalomban 300 és 500 mg-os lithiumkarbonát tabletták kaphatók. A szájon át történő lithiumadagolást célszerű naponta kétszer: reggel és este végezni. Az adagolás mértékét a szerum-lithiumszintek alakulása dönti el, mivel azonos lithiumadagok mellett igen nagy egyéni különbségek fordulhatnak elő a szerum-lithiumszintekben. — Általában napi 2×250 mg Lithiumkarbonattal szokás a Lithium kezelést elkezdeni.

Mániában a kívánatos szérum-lithiumszint 1 maeq/liter, profilaxisban 0,5 maeq/liter körüli.

Mániás állapotok lithiumkezelése kórházban történjék. A depresszió lithiumkezelése és lithiumprofilaxisa kórházban és ambulánsan is kezdhető.

Mivel a szerum-lithiumszint különbségek azonos lithiumkarbonát adagok mellett nagyok lehetnek, ezért a therapia kezdetén másodnaponkénti, az első héttől kezdődően hetenkénti, majd a negyedik héttől kezdve havonkénti szerum-lithiumszint ellenőrzés szükséges.

A szerum-lithiumszint ellenőrzéséhez a vérvétel stabilan az utolsó tabletta bevétele után 12 órával történjék, mert ekkor legmagasabbak a szerumszintek.

A szerum-lithiumszint általában 10 napi szedés után stabilizálódik és későbbiekben ép szomatikus állapot, azonos folyadékbevitel, egyensúlyban levő psychés állapot mellett csak minimálisan ingadozik. Minden psychés állapotváltozás, lázas állapot, nagyobb folyadékvesztés, bármely szomatikus megbetegedés: a szerum-lithiumszint azonnali ellenőrzését teszi szükségessé.

Lithiumsók és más gyógyszerek együttes adagolása

Mánia kezelésénél csaknem mindig szükséges valamilyen major tranquilláns is. A butyrophenon együttes adagolása nagy óvatosságot tesz szükségessé: relatíve kis adagoknál is néhány nap alatt lithiummérgezés alakulhat ki. Ezért a szokásosnál gyakoribb szerum-lithiumszint és elektrolytszint ellenőrzés szükséges.

A lithium és thymoleptikumok együttes adagolása nem jár külön veszéllyel.

A lithium—natrium antagonizmus miatt lithium vízhajtókkal és sószegény diétában nem adható.

A lithiumadagolás nemkívánatos hatásai — lithiummérgezés

A lithiumszedés első két hetében a betegek igen gyakran panaszkodnak rossz közérzetről, hányingerről, hányásról, hasmenésről, izomgyengeségről, kézremegésről, szédülésről, szívdobogásról. Ezen panaszok előfordulhatnak különállóan és együttesen is, általában két hét után fokozatosan csökkennek, majd meg is szűnnek.

Ha a fenti tünetek két hét után erőteljesebbé válnak, továbbá hiperkinesisek, ataxia, beszédzavar is megjelenik, majd esetleg somnolentia, sopor, koma áll be, a lithiummérgezés mélyülő és súlyos fokával állunk szemben, amelyben a szerum-lithiumszint mindenkor 2 maeq/liter feletti.

Teendő: a lithiumot ki kell hagyni, ellenőrizni kell a folyadék- és elektrolyt háztartást, ill. infúzióval rendezni, támogatni kell a keringést és a légzést. Szükség esetén haemodyalízisre is szükség lehet.

A lithiumnak specifikus antidotuma nincs.

A lithiummérgezés ritkán fordul elő.

A lithiummérgezés megelőzésében a leglényegesebb tényező a therapia kezdetén a gyakori, majd rendszeres szerum-lithiumszint ellenőrzés.

A lithiumkezelés elhúzódó következményei

Testsúlygyarapodás főleg a lithiumkezelésre jól reagálóknál fordul elő. Emiatt a lithiumot kihagyni nem indokolt. Kalóriaszegény étrend ajánlott. Só- és folyadékmegvonás szigorúan ellenjavallt.

Struma (többnyire normofunkciós, ritkábban hypofunkciós) kísérheti a tartós lithiumszedést. A pajzsmirigyzavar mértéke alapján kell mérlegelni a további lithiumkezelést.

Szoptatós anyák ne szedjenek lithiumot, mert kiválasztódik az anyatejbe, ami a csecsemők lithiummérgezését okozhatja.

A terhesség első három hónapjában lithiumszedés ellenjavallt a kardiovascularis rendszerben gyakran előforduló érfejlődési rendellenességek kivédése érdekében.

Tartós lithiumszedés vesekárosodást okozhat. Ezért minden tartós lithiumszedésre beállított betegnél célszerű félévente vesefunkció-ellenőrzést végezni (kreatinin clearance, szerum-kreatinin, vizelethígítási és -koncentrálási próbák).

Azoknál a betegeknél, akik hypertoniásak, vesekárosodottak, szívbetegek, lithiumkezelést kezdeni nem ajánlott. Amennyiben erre mégis szükség van, mérlegelni kell a bevezetendő therapia esetleges előnyeit, ill. veszélyeit, és ezek alapján kell dönteni.

Orvos—beteg kapcsolat lithiumkezelés során

A sikeres lithiumprofilaxis feltétele a szoros orvos—beteg kapcsolat. A beteget a tartós lithiumszedés előtt fel kell világosítani a kezelés várható eredményeiről, a nemkívánatos mellékhatásokról, a sikeres kezelés

feltételeiről. A betegnek minden szerum-lithiumszint ellenőrzésnél találkoznia kell az orvossal. A betegnek olyan gondozási kartont kell magánál hordania, amelyből kitűnik, hogy lithiumot szed, szerumszintjét hol ellenőrzik, mikor és milyen magas volt az utolsó szerum-lithiumszint.

Szükséges laboratóriumi vizsgálatok

Minden olyan diagnosztikai laboratóriumban, amely lángfotometerrel rendelkezik, lithiumszűrő segítségével elvégezhető a szerum-lithiumszint ellenőrzés.

Vörösvértest-lithiumszint meghatározás rutin ellenőrzésként nem ajánlott, mivel a módszer rendkívül körülményes.

Vesefunkció-ellenőrzés szerum kreatinin, kreatinin clearence, vizelethígítási és -koncentrálási próbákkal végezhető.

Súlygyarapodás, ill. struma esetén T_3, T_4, szerum-cholesterin-meghatározás ajánlott.

Az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet

NORCOLUT® tabletta

ÖSSZETÉTEL: 5 mg norethisteronum tabl.-ként.

JAVALLATOK: Premenstruációs szindróma, mastodynia, a szekréciós szak megrövidülésével járó cikluszavarok, diszfunkcionális méhvérzés, hyperplasia glandularis cystica endometrii, endometriasis, adenomyosis.

Laktáció-prevenció, ablaktáció. Klimaxos panaszok, különösen a klimaxos vérzészavarok.

ELLENJAVALLAT: Emlő-, genitalis carcinoma. Külön elbírálást igényelnek, főleg tartós szedés eseté: thrombózis-készség, hepatitis, májműködés zavarok.

ADAGOLÁS: Praemenstruatiós szindróma, mastodynia, valamint **rendszertelen ciklusokban,** a ciklus 16. napjától a 25. napig 1—2 tabl., esetleg össztrogénnel együtt.

Diszfunkcionális méhvérzés, hyperplasia glandularis cystica endometriiben: (amennyiben a vérzés funkcionális jellegét 6 hónapon belül végzett hisztológiai vizsgálat igazolta): 6—12 napon át napi 1—2 tabl., a vérzés megszüntetésére. — Recidiva megelőzésére a ciklus 16. napjától a 25. napig napi 1—2 tabl., általában ösztrogénnel együtt.

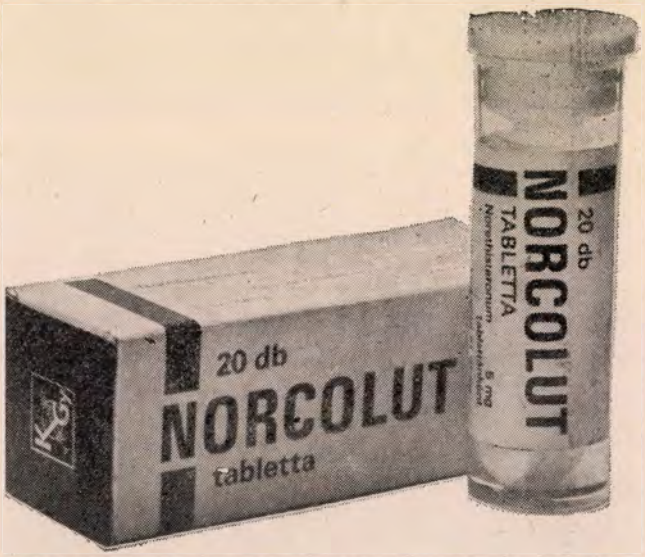
Endometriosis, adenomyosisban: a ciklus 5. napjától a 25. napig napi 1 tabl. 6 hónapon át, vagy folyamatosan szedve a ciklus 5. napján napi fél tabl.-val kezdve és az áttörések vérzések elkerülésére 2—3 hetenként fél tabl.-val növelve, 4—6 hónapon át.

A laktáció megelőzése céljából:

	a 16—28. héten	28—36. héten
	megszakadt terhesség esetében	
1 nap	15 mg	15 mg
2—3 nap	10 mg	10 mg
4—7 nap	5 mg	10 mg

ABLAKTÁLÁS: az 1—3. napon 20—20 mg, a 4—7. napon 15—15 mg, a 8—10. nap 10—10 mg Norcolutot kell adagolni.

Klimaxos panaszokban: napi 5 mg (egy tabl.) adagolása javasolt. **Kúraszerűen, hosszabb időn át. A kezelést sikertelenség esetén napi 25—50 mcg etinilösztradiollal** (Mikrofollin tabl.) szükséges kiegészíteni.



MELLÉKHATÁS: Ritkán előforduló és a későbbi ciklusokban megszűnő nausea, gastrointestinalis panaszok, áttöréses vérzés, esetleg ödéma, allergiás bőrreakció, paraesthesia, testsúlyváltozás, **fáradékonyság.**

FIGYELMEZTETÉS: Norcolut kezelés előtt a malignitás kizárandó. A kúra előtt onkológiai ellenőrzés szükséges.

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

CSOMAGOLÁS: 20 tabl. 5,20 Ft

OH 2592

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Ferdinand Hebra

1816 – 1880

A bécsi Allgemeines Krankenhausban, a többi kórházhoz hasonlóan, volt egy szoba, az ún. „Ausschlagszimmer" a rühös, gennyedéses és egyéb bőrbetegek számára. Az orvos hetenként kétszer vizitelt. Minden egyebet az ápolókra bíztak és megelégedtek azzal, hogy e nyomorultakat a többi betegtől elkülönítve tartották. Kezelésről, gyógyításról szó sem lehetett, csupán őrző hely („Heilort") volt, melyet 1840-ben csatoltak az újonnan kinevezett Skoda osztályához. Skoda 1841-ben egyik fiatal orvosát, Hebrát állította a „Bőrosztály" élére és külön megbízta a bőrbetegségek tanulmányozásával. Felhívta figyelmét arra is, hogy e kérdéssel a franciák és az angolok is foglalkoznak.

Ferdinand Hebra 1816. szept. 7-én született Brünnben. Gimnáziumi tanulmányait Judenburgban, a filozófiait Grácban végezte el. Utána került 1835-ben a bécsi egyetem orvosi karára, ahol 1841. január 26-án avatták orvosdoktorrá. — Orvosi tanulmányainak befejezése (1840. szept 20.) után, de még avatása előtt adoptálta atyja, Johann Hebra. Addig mind születési bizonyítványában, mind az egyetemi anyakönyvben édesanyja után a Schwarzmann néven van bejegyezve. — 1840. szept. 7-én azonban F. Hebra (akkor F. Schwarzmann) 24 éves lett és nagykorú. Ez adta meg a lehetőséget édesapjának, hogy fiával való kapcsolatát az adoptálás révén törvényesítse. Ő ugyanis fia születésekor hadbiztos (Militärintendans) volt, akinek nem lehetett házasságon kívüli gyermeke. Az apa: Johann Hebra 1768. szept. 13-án született Fulnekben, Morvaországban és 1848. jan. 1-én meghalt Bécsben; a nagyapja, szintén Johann Hebra 1744 körül született Wiedben, Rheinlandban.

Hebra fiatalos hévvel és lendülettel fogott hozzá feladatához: a bőrgyógyászatnak, az orvostudomány egyik legelhanyagoltabb területének feltárásához. Nem vezette semmiféle elképzelés vagy elgondolás. Viszont nagyon érdekelték egyrészt az évezredek óta ismert, de lényegükben ismeretlen bőrbetegségek, másrészt mélységes emberi részvéttel tekintett a bőrbetegekre; nézte, figyelte embertelenül keserves és reménytelen sorsukat. Talán megérezte, hiszen előre nem tudhatta, hogy kell lenni valami megoldásnak; ezt akarta megtalálni!

Meg kell jegyeznem, hogy a bőrbetegekkel való aktív foglalkozáshoz nem elegendő az érdeklődés, a részvét és az akarat, ahhoz valami külön adottság is kell: nem szabad megérezni a szagokat és észrevenni a bőrelváltozásokat! Ez a kettő okozta, hogy a laikus, de még az orvosok egy része is elfordult a bőrbetegtől, elkerüli, kezelésétől undorodik és fél, hogy megfertőződik tőle! — Kétségtelen, hogy számos bőrelváltozásnak, főleg a gennyesedéseknek, elhalásoknak, rothadásoknak — már az élőnél is — borzasztó, szinte elviselhetetlen bűze van, melyet megszokni nem lehet. A bőrön látható gennyedések, fekélyek, gennyes-véres-eves váladékok, az orr-fül-ajak-ujjak hiánya, különösen a nem szakmabeliek számára, rendkívül gusztustalan, elrettentő, elképzelhetetlenül rémes látvány. Az elkülönítő szobák, sőt a régebbi ispotályok és hospitálék is azért jöttek létre, hogy az egészségesek és a más betegségben szenvedők kedélyét és „lelki nyugalmát", ill. testi gyógyulását ne zavarják a bőrbetegek; a könyöradományok és segélyek pedig az ún. lelkiismeret megnyugtatására szolgáltak.

Meg kell látni, ahogy Hebra is meglátta, a bőrbetegek látható tünetei mögött a sebeitől szenvedő, ártatlanul bűnhődő, élőhalott, a társadalomból kirekesztett, szerencsétlen, nyomorult, Beteg Embert! Ápolni, kezelni, gondozni, de elsősorban meggyógyítani kell, hogy ismét — Aristoteles szavai szerint — Társas lény legyen belőle.

A bőrgyógyászat területén ekkor számos rendszer, felfogás és elmélet uralkodott. A nagy káoszból a krasis-tan volt a legelterjedtebb. E szerint a test belsejében a betegség hatására kóros nedvek (dyskrasia) keletkeznek, melyek a felszín felé tolódnak, oda kiürülnek, és közben létrehozzák a bőrtüneteket. Így szabadul meg a szervezet a kóros nedvektől. E folyamat megszüntetése, azaz a bőrbetegségek kezelése visszatereli a nedveket a test belsejébe: tehát káros!

E felfogást a rühösségre is alkalmazták. E bajt, mint fertőző bőrbetegséget, már régóta ismerték és a belső nedvek romlását, „a sporikus dyskrasiát" tartották okának. Hebra ezzel a Bécsben is mindennapos betegséggel kezdett foglalkozni.

Közbevetőleg megemlítjük, hogy 1842-ben még tagadta a rühösség fertőző voltát, azt vallotta, hogy spontán is keletkezhetik. Így fejezte ki magát: „Az enyhe viszketegség (prurigo mitis) kiütése tisztátalanság esetén rühösségbe mehet át." Átvette az angol Willan tanítását, aki azonban a dyskrasia mellett megemlíti „az atka megszaporodását a bőr hámjának barázdáiban, mely után a betegség fertőzővé válik". A rühatka (Acarus scabiei) egyébként már régóta ismeretes volt, de a dyskrasiás folyamat következményének tartották.

Kételyek merültek fel benne. Miért nem szabad a rühös bőrkiütéseket kezelni? Milyen kárt okozhat elmulasztásuk? Tényleg spontán keletkezik-e a rühösség? Mi az atka szerepe? Utóbbira Willan fenti megjegyzése külön felhívta a figyelmét.

Látta, hogy a tudálékos tanokból nem kap feleletet problémáira. Ezért 1844-ben félretette a fóliánsokat és mint Erna Lesky írja: „Er hat das Buch der Natur aufgeschlagen" = felütötte a természet könyvét. Közvetlenül a természethez fordult: kísérleteket végzett. Először magát, majd másokat is rühatkával fertőzött. Amint írja: „Magam egy, a mikroszkóp alatt élőnek bizonyult atkát he-

lyeztem bal kezem középső ujjának hajlító felszínére és 8 nap múlva, miközben egész testemen kínzó viszketést éreztem, megjelentek mindkét kezemen az első rühösségi kiütések. Hogy a betegség menetét behatóan megismerhessem, két hónapon keresztül semmivel se kezeltem magamat." Kísérleteit még 1844-ben befejezte. Beszámolójában ismertette a rühatka életfolyamatát és fertőzőképességét. Megállapította, hogy a bőrelváltozások az atka jelenlétének következményei; az atka okozza a rühösséget.

A kísérletekből levont következtetés így hangzik: „Ohne Sarcoptes gibt es keine Krätze." (Rühatka nélkül nem létezik rühösség.)

Ezzel a rühösség parazitás eredete végleg bebizonyítást nyert; egyben azonban az évezredes humoralis krázistan egyik legtípusosabb példájában megbukott. — A rühösség, a gennyedések, a herpesek nem voltak többé „kiütések"; Hebra egyetlen szerv betegségeivé, bőrbetegségekké „változtatta" őket. Későbbi bőrgyógyászok azzal a szemrehányással illették, hogy túlságosan kiemelte a bőrt, mint önálló szervet és előtérbe helyezte a helyi zavarokat. Az ellenvetések hangoztatói elfelejtették, hogy Hebra eljárása abban az időben tudománytörténeti szükségszerűség volt. — Egyébként tudjuk, hogy a szervezetnek és a bőrnek összefüggését mindig tekintetbe vette és ahol felismerte, így egyes bél-, máj-, vesebetegségeknél, azt mindig ki is hangsúlyozta. Hogy a kapcsolat pontos kimutatása gyakran nem volt lehetséges, arra utalnak egyik összefoglalójának szavai: „sajnos, csak ritkán van lehetőség a betegséget produkáló belső szervnek és a produkált bőrbajnak lényegi összefüggését kimutatni". Ez a probléma napjainkban is él.

Hebra, miként tanítómesterei: Rokitansky és Skoda, a láthatóhoz és megfoghatóhoz, az ún. objektív tünetekhez ragaszkodott. Ezek szerinte magából a betegségből származnak és tulajdonképpen „betűk", melyeket a betegség ír a bőrre. A mi feladatunk csak az, hogy az írást megfejtsük".

Érthető, hogy egy olyan kutató, aki a lényegest, mint állandót rendszerezni és a lényegtelentől elkülöníteni képes volt, nem elégedett meg az akkori bőrgyógyászati beosztással. Gondoljunk csak arra, hogy egyes betegségeket a test különböző tájain más és más névvel illettek. Viszont számos, lényegileg egymásól eltérő betegséget egy közös csoportba soroltak be.

Rokitansky szellemében dolgozott, amikor az ellentmondások kiküszöbölése végett a Willan—Biett-féle, az efflorescentiákról (macula, papula, etc.) szóló tant Rokitansky kórbonctani kategóriáival (hyperaemiae, exsudationes, etc.) kötötte össze. Hebrának e korszakalkotó műve 1845-ben jelent meg, címe: „Versuch einer auf pathologische Anatomie gegründeten Eintheilung der Hautkrankheiten". Franciára 1852-ben fordították le.

Saját betegein végzett megfigyeléseit és észleléseit tekintetbe véve jut el a végleges beosztáshoz, mely szerint a bőrbetegségeket 12 osztályba sorolja be: Hyperaemiae cutis, Anaemiae, Anomaliae secretionis, Exsudationes, Haemorrhagiae, Hypertrophiae, Atrophiae, Neoplasmata, Pseudoplasmata, Ulcerationes, Neuroses, Dermatoses parasitariae. Az első 11 kórbonctani, a 12. aetiológiai alapokon nyugszik. Hatalmas művében Hebra nemcsak a bőrgyógyászatban alapított új iskolát, hanem a szemészetre (Hasner, Arlt) és a gyermekgyógyászatra (Bednar) is termékenyítően hatott: az említett szerzők újabb munkái már Rokitansky kórbonctani kategóriáinak szellemében íródtak.

Két apróságot emelünk ki az új rendszerből: Az egyik az izzadmánynak savós csoportjában (:IV. B. b/8): szereplő „Scabies: Krätze", melynél a főszerepet a rühatka játssza. A rühbetegség nem az atkák termeléséből áll, hanem az atkák által keltett savós izzadmányokból (itt Hebra saját cikkére hivatkozik, mely 1844-ben a Med. Jahrbücher márc., ápr. és májusi számában jelent meg „Über die Krätze" címen).

A másik a paraziták csoportjában (:XII. A.:) egy gombás májbetegség, ma Mikrosporia capitis, seu morbus Gruby, melyet a bácskai eredetű Grubyval egyezően, hibásan nevez Porrigo decalvansnak, mert az akkor a foltos kopaszság = alopecia areata neve volt. E tévedésre később a somogyi származású Kaposi mutatott rá.

Hebra maga sem tartotta rendszerét hibátlannak, de az a gyakorlatban jól bevált, s a XIX. század második felében a bőrgyógyászat alapja volt. Megjelentetése után mintegy másfél évtizeddel elégedetten állapította meg a szerző: „Előnye munkámnak, hogy ámbár mesterséges, de mégsem mesterkélt, ámbár nem természetes, de mégis természetszerű, mert a lényegük és természetük szerint egymással megegyező bőrbetegségeket egymás mellé sorolja és a rokon betegségek önkényes szétválasztását mellőzi."

A második bécsi orvosi iskolának alkotó korszaka 1839-ben kezdődik Skoda alapvető munkájával: „Abhandlung über Perkussion und Auskultation." Ezt követi 1842-ben, ill. 1844-ben Rokitansky „Handbuch der pathologischen Anatomie" c. művének első, ill. második kötete. Utána következik Hebra „Über die Krätze" (1844) és „Versuch einer auf die pathologische Anatomie gegründeten Eintheilung der Hautkrankheiten" (1845) c. alkotása. Végül, de jelentőségében első sorban, 1847-ben tárult Semmelweis korszakalkotó tevékenysége először a világ elé. Ez az évtized volt a második bécsi iskola zenitje!

Új felfogású rendszerét igyekezett Hebra még az 1842—1845. közötti években továbbépíteni: az egészben elhelyezni a részeket. Erre azért volt képes, mert kifejezett tehetsége volt a morfológiai szemlélethez. Amikor megnézte a bőrbetegeket, sok olyat is meglátott, ami elkerülte a többség figyelmét. A látottakat emlékezetében elraktározta, sőt rendezgette és csoportosította is. Ily módon számos új bőrgyógyászati kórkép „ugrott ki" a káoszból. Ezek közé tartozik a „Lupus erythematodes, Erythema exsudativum multiforme, Lichen scrophulosorum, Lichen ruber, Eczema marginatum, Rhinosclerom, Impetigo herpetiformis". Egyes kórképeket élesen körülhatárolt (Prurigo, Pityriasis rubra, Xanthoma planum et tuberosum).

Az új kórképek ismertetését volt hivatva bemutatni és széles körben ismertetni következő nagyszabású műve: „Atlas der Hautkrankheiten".

melyet A. Elfinger és A. Heitzmann 104 gyönyörű ábrája illusztrál (1856—1876).

Ugyanebben az időközben (1860—1876) látott napvilágot „Acute Exantheme und Hautkrankheiten" c. kétkötetes összefoglaló munkája, melyben már tanítványai: H. Zeissl (1837—1902), F. Mayr (1814—1863) és M. Kohn-Kaposi (1837—1902) is erőteljesen szóhoz jutottak. — Érdemesnek látszik megemlíteni, hogy sem Rokitansky, sem Hebra nem helyeztek nagy súlyt a mikroszkópos vizsgálatokra; mindketten ún. makromorfológok voltak.

Hebra bőrklinikai pályafutásának csak a kezdete okozott nehézségeket. Miután 1844-ben nyilvános előadásokat tartott, 1845-ben kérte magántanári habilitációját. Eddig nem volt rá példa, hogy a bőrgyógyászat tárgyköréből neveztek volna ki magántanárt. A tanári kar nagy ellenállást tanúsított a kinevezéssel kapcsolatosan. A professzorok külön tanszék felállítását a bőrbetegségek előadására teljesen feleslegesnek tartották. Azt állították, hogy előadásaikban ők a bőrgyógyászattal is behatóan foglalkoznak. Rokitansky és Skoda erélyes támogatása eredményeképpen lett Hebra a bőrgyógyászat első egyetemi magántanára. 1849-ben rendkívüli, 1869-ben nyilvános rendes tanárrá nevezték ki.

Elméleti eredményeit azonnal átvitte a mindennapi gyakorlatba, a bőrbetegek kezelésébe. A dyskrasia tanát összetörve, Rokitansky humoralpathologiai szemléletét magáévá téve, a bőrbetegségeket főleg izgalmak helyi hatásának tulajdonítja és elkezdi — ismét elsőnek — a tudományosan kidolgozott külső, azaz helyi kezelést. Az addig szokásos, „a kóros nedveket megtisztító kezeléseket" megszüntette. Eleve csak olyan kezelésekben bízott, amelyek a terápiás kísérletekben beváltak. Bevallja, hogy ehhez az elvhez minden körülmények között ragaszkodik és mind az általános, mind főleg a bőrgyógyászati terápiában olyan eszközöket fog alkalmazni, melyek az ismételt vizsgálatok folyamán képesek voltak a betegség tüneteit megszüntetni, azaz a beteget meggyógyítani. — Milyen óriási lépés ez előre Skoda túlzottan konzervatív, néha már nihilista terápiájával szemben! Pedig „csak" az volt az előnye Hebrának, hogy közvetlenül a beteg területre vitte rá a gyógyszereket és a hatást is közvetlenül olvashatta le.

Új korszak kezdődött a bőrbetegek kezelésében: a külső, azaz helyi kezelés! Nem kellett már félni a krázis-tan kóros nedveinek visszahatásától. Előtérbe került és ma is első helyen áll a bőr megtisztítása, a rajta levő felrakódások eltávolítása meleg vízzel, szappannal, kenőcsökkel stb. Ezután következik a kóros bőrelváltozások megfelelő helyi kezelése. Ennek eredményes keresztülvitele céljából próbálta ki és vezette be a gyakorlatba a hatásos higany-, cink-, réz-, arzén-, kén- és kátránykészítményeket. Az ungu. diachylont különös előszeretettel és igen jó eredménnyel alkalmazta. Minden anyagnál tekintetbe vette a helyi hatás mellett a bőrön át történő felszívódás révén kifejtett belső, azaz általános hatást is. Utóbbira az arzén, higany, jód, vas és csukamájolaj használatakor külön felhívta a figyelmet. Egyben kidolgozta a fenti gyógyszerek alkalmazási módját is (kenőcs, paszta, flastrom stb.)

Különleges terápiás „újítása" az „Apparat zum Gebrauche warmer continuirlichen Bäder, etc.", amit Hebra-féle vízágy néven ismerünk. — Megfigyelte, hogy a szájban levő hólyagok, a nyálkahártyaváladék állandó macerálása ellenére sem genynyednek el, beszáradó pörk sem képződik rajtuk és így sokkal gyorsabban gyógyulnak, mint a bőrön levő hasonló elváltozások. Ezen tapasztalatai alapján szerkesztette meg a vízágyat a súlyos égettek számára, hogy állandó locsolással meggyorsítsa az égési pörk leválását és csökkentse a szerencsétlenek fájdalmát. A vízágykezelést, melyet az egész világon bevezettek, kiterjedt hólyagos és fekélyes bőrgyulladásban szenvedő betegeknél is eredményesen alkalmazták.

Hebra tudományos munkálkodásának erkölcsi alapja az igazság keresése és hirdetése volt. Nem restellte megváltoztatni saját régebbi álláspontját, ha az új tények valami mást, adott esetben akár ellenkezőt is mutattak. Így 1842-ben még a rüh nem fertőző voltát vallja, 1844-ben azonban — önkísérletei alapján — nemcsak fertőző voltát bizonyítja be, hanem még a kórokozót is megállapítja. „A tévedés belátása az igazság alapja."

Jó orvos, kiváló bőrgyógyász, szellemes kutató és nagy tudós volt: ki tudott lépni mestereinek árnyékából. Megmutatta saját egyéniségét és önállóságra nevelte tanítványait. Tudta, hogy a Humánum és a Tudomány mindig túléli — ez a dolgok rendje — az egyéneket, de azt is, hogy az Élet legnagyobb jutalma abban rejlik, hogy az egyén, névtelenül ugyan, de örökké fog élni eredményei révén a nagy Egészben.

Frankl József dr.

Meghalt Fanconi professzor

Az elmúlt év októberében, 87 éves korában, hosszas betegség után hazájában, Svájcban, meghalt *Fanconi* professzor, a modern gyermekgyógyászat egyik világszerte ismert úttörője és vezéregyénisége.

A gyermekgyógyászat határterületeit meghaladó, széles körű tudományos munkásságára emlékeztet számos, általa leírt és nevével is megjelölt kórforma (Fanconi-anaemia stb.). Nagynevű elődjét, *Feert* követően közel négy évtizeden át (1929—63) vezette és tette a nemzetközi gyermekgyógyászati képzés és továbbképzés központjává a zürichi Gyermekklinikát. Mintegy két évtizeden át volt főtitkára, elnöke, majd díszelnöke a Nemzetközi Gyermekgyógyász Társaságnak és díszdoktora, tiszteletbeli tagja számos egyetemnek és orvostársaságnak, közte a Magyar Gyermekorvosok Társaságának is. Az elsők között volt, aki a biokémia, majd a genetika helyét és jelentőségét felismerte a korszerű gyermekgyógyászatban. (Bizonyára ez indította arra is, hogy az Akadémiai Kiadó által megjelentetett farmakogenetika-könyvhöz vállalja az előszó írását.) Aki látta mindennapos klinikai működését, nem felejti a minden szavát átható és irányító gyermekszeretetét, enthusiasmusát, diagnosztikai — gyakran egészen egyszerű — fogásait, széles gesztu-

sait. Maga mondta, hogy a klinika mintegy 200 fekvőbeteg gyermekét ismeri; ezt vizitei naponta bizonyították. Szünet nélkül nevelt: módszere nem „tanáros", hanem — ebben is — modern volt: maga mondta, hogy akit ő egyszer tréfásan „mellbe bokszolt" egy-egy téves válasz hallatán, az évtizedek múlva is emlékezett hibájára; s ő naponta „megverekedett" a fiatalokkal a tanteremben vagy a kórtermek folyosóján. Mestere volt a világos fogalmazásnak szóban és írásban egyaránt; élményszerű kongresszusi előadásai évtizedek során sok ezernyi gyermekorvost inspiráltak közvetlenül; *Wallgren*nel közösen írt gyermekgyógyászat tankönyve pedig — közvetve — 25 éven át szolgálta és szolgálja ma is világszerte valamennyi nyelven a gyermekgyógyászat oktatását. Humanista volt (pl. a hitleri eutanáziát nyilvánosan támadta, nem törődve az emiatt őt ért burkolt vagy nyílt támadásokkal), és sokat tett — idősen is vállalva fárasztó utazásokat, meghívásokat — a fejlődő országok gyermekgyógyászatáért is. Mindenekelőtt pedig orvos volt, aki felelősen és szeretettel vállalta és magas szinten naponta tettekre is váltotta a gyógyítás, oktatás és tudományos munka egyre nehezebben megvalósítható hármas követelményét.

Emlékét kegyelettel megőrizzük.

Szórády István dr.

A krakkói orvosi kar 200 éves reformja

A 18. század második felében kritikus időszakot élt át a lengyel állam: az ország politikai erőinek megosztottsága, a környező nagyhatalmak — Ausztria, Porosz- és Oroszország — terjeszkedő politikája Lengyelország első felosztását (1772) eredményezte. A felosztást szentesítő országgyűlésen a király felállította a királyi tanácsot, amely megpróbált a válságon segíteni, a felvilágosult abszolutizmus eszközeivel átszervezni az állam gazdasági, társadalmi és szellemi életét. Az oktatás átszervezésénél a „nemzeti elv" győzött a konzervativizmus és a jezsuiták túlzó katolicizmusa felett. Ennek irányítására hívták életre a Köznevelési Bizottságot, amely egyenlő jogokkal rendelkezett a királyi tanács minisztériumi jellegű kollégiumaival (hadügyi, pénzügyi, külügyi és igazságügyi). Tagjai között fontos szerepet játszott a lengyel szellemi élet két kiemelkedő egyénisége: *Hugo Kollataj* (1750—1812), a francia marterialistákhoz közel álló filozófus pap és *Stanislaw Staszic* (1755—1820), szintén pap, a nyugati természetjog és fiziokratizmus híve, akik a felvilágosult művelődés eredményein keresztül akarták megreformálni a lengyel szellemi és társadalmi valóságot (1).

A Köznevelési Bizottság egységes elveket vallott a nevelésügy területén, így elsősorban az anyanyelvi oktatást és a természettudományos képzést szorgalmazták. Az iskolák átszervezését az elemi iskolák reformjával kezdték, amelyeket a középiskolák felügyelete alá helyeztek, míg az utóbbiakat egy-egy egyetem irányítása alá vonták. Így került sor a két nagy múltú — 1364-ben alapított krakkói és az 1578-ban létesített vilnói — egyetem reformjára. Természetesen az előbb vázolt folyamat lassan ment, hiszen csak kompromisszumok árán lehetett haladni. Igaz, a Köznevelési Bizottság függetlenségét és tekintélyét emelte, hogy a király a feloszlatott jezsuiták javait a rendelkezésükre bocsátotta.

A krakkói egyetem és az orvosi kar reformja

A tárgyalt időszakban Krakkó és az egyetem súlyos korszakát élte. A felosztás előtt többször cserélt gazdát a város, amely az egyetem elnéptelenedéséhez vezetett. Az amúgy is csekély számú hallgatók többsége külföldre távozott vagy pedig a harcmezőkre vonult. A diákság távolmaradását az elavult középkori szellem is elősegítette: az egyetem közel kétszáz éve a jezsuiták irányítása alatt állt, akik mereven elutasították a reformjavaslatokat, távol tartottak minden felvilágosult eszmét. Az egyetem teljes válságát 1773-ban jegyezték fel: négy jogász és két teológus iratkozott be, az orvosi karra senki nem jelentkezett. E kar válsága már a század első felében jelentkezett, hiszen az orvosi kérdéseket csak a teológia szemszögéből lehetett megtárgyalni, elavult tankönyvekből, minden gyakorlási lehetőség nélkül képezték a jelölteket. A kar színvonalára jellemző, hogy a 18. század közepén már a lengyel orvosok közel 90%-a Hollandiában, Franciaországban és Itáliában szerezte képesítését (2).

A Köznevelési Bizottság megalakulása után a krakkói egyetem több tanára (főleg jogászok) az egyetem teljes átszervezését célzó javaslatot terjesztettek elő, amelyből kiemelkedik, hogy a hagyományos négy kar mellé a természettudományi megszervezését is kérték. A Köznevelési Bizottság 1776 októberében megbízta *Kollatajt* a krakkói egyetem reformjának előkészítésével, így az 1777 tavaszán vizsgálatot tartott Krakkóban. Jelentése megerősítette az eddig tapasztalt lehangoló állapotot, az orvosi karral kapcsolatban megemlítette, hogy hat éve nincs hallgatója és az egyetlen kinevezett tanár — *Andrzej Badurski* (1740—1689) (3) — az oktatás szünetelése miatt kénytelen magángyakorlatot folytatni. A jelentésben külön kiemelte, hogy az orvosi kar vizsgálatánál nagy segítséget nyújtott neki *Badurski*, akinek reformelképzeléseit mellékelte jelentéséhez. A *Badurski* által írt Propositio instituendi Collegii Medici valójában még a vizsgálat előtt készült és 5 éves, 5 tanszéken folyó orvosképzést kívánt megvalósítani, valamint az orvosi kar felügyelete alatt működő gyakorlókórház (klinika) felállítását kérte. *Badurski* véleménye szerint a betegágy mellett való képzés nélkül elképzelhetetlen a korszerű orvosképzés. Hasonló véleményének adott hangot, amikor az anatómia, a sebészet és a szülészet oktatását tárgyalta. A vizsgálat eredményességét elősegítette *Kollataj* és *Badurski* rokonszenve, az alapvető kérdésekben az azonos álláspontjuk.

Badurski tanulmányait a krakkói egyetemen kezdte el, bár orvosi oklevelét a heidelbergi egyete-

men szerezte. Végzése után több német és olasz egyetemen mélyítette orvosi tudását, többek között Bécsben is tevékenykedett, ahol *Swieten* közvetlen környezetében is sokszor megfordult. Később, a reformok kidolgozásakor is gyakran fordult szakvéleményért *Swieten*hez (4). Alig harmincéves korában nevezték ki (1770) a krakkói egyetem elméleti orvostan tanárává és amíg hallgatója is volt, egymaga adta elő az összes kötelező orvosi tárgyakat. Már a távozás gondolatával foglalkozott, amikor a Köznevelési Bizottság elrendelte a krakkói egyetem megvizsgálását, a reformok előkészítését.

A Köznevelési Bizottság — *Kollataj* jelentésének elfogadása után — *Badurski* reformjavaslatainak részletesebb kidolgozását kérte, amely hamarosan megszületett Válasz címen. Az utóbbiban *Badurski* már a hároméves sebész, a kétéves gyógyszerész és a bábaképzés megvalósítását is indítványozta, valamint javasolta a városi patikáknak az egyetem felügyelete alá helyezését, az egységes gyógyszerkönyv kiadását. E kiegészítő javaslatban már részletesen kidolgozta a természettudományi karral való együttműködést is.

A Köznevelési Bizottság elfogadta *Kollataj* reformtervét, — kiegészítve *Badurski* javaslataival — és a mellékelt dokumentumok alapján elrendelte a krakkói gyógyszertárak általános vizsgálatát. Ezzel már *Badurski*t bízták meg, aki jelentésében részletesen megfogalmazta a gyógyszertárak felügyeletével kapcsolatos elképzeléseit. A második jelentés megérkezése után a Köznevelési Bizottság két kiemelkedő tudású orvost — *Rafael Czerwiakowski*t (1743—1816) (6) és *Jan Tusek*et (1738—1805) — nevezett ki az orvosi karra. Azonban az új egyetemi szabályzat kiadásáig még két évnek kellett eltelni, hiszen a szabályzat megfogalmazásánál ismét kiéleződtek az ellentétek. Bár a küzdelem végleg eldőlt, mégis a haladást ellenzők bíztak a királyi tanács konzervatív tagjaiban és az uralkodó esetleges ellenzésében. Az új egyetemi szabályzatot 1780. szeptember 29-én nyújtották át a krakkói egyetemnek, amelynek engedélyezték a természettudományi kar megnyitását is.

A reform értelmében az orvosi karon öt tanszék (anatómia, sebészet-szülészet, élettan-kórtan, belgyógyászat, botanika-kémia) működött, amelyek mellé felállították a gyakorlókórházat (klinikát). A tanszékek élén az újonnan kinevezett professzorok álltak, munkájukat — tanszékenként — helyettes tanár és két tanársegéd segítette. Az orvosi kart szoros kapcsolat fűzte a természettudományi karhoz, közösen képezték a hallgatókat. (Például a fizikát, ásványtant és állattant a medikusok is az utóbbi karon hallgatták.) Az orvosképzés mellett megszervezték a sebész-, a bába- és a gyógyszerészképzést is. Az utóbbi a két kar közös képzését jelentette (7).

Az új egyetemi szabályzat pontosan meghatározta az előadások és gyakorlatok számát, megnevezte a követelményeket, a használatos tankönyveket és időhatárhoz kötötte a klinikán eltölthető időt is. A klinika megszervezésével *Andrzej Badurski*t bízták meg, aki 1780 októberében 8 kórházi ágy fenntartásához kapott anyagi fedezetet és a gyakorlókórházat a Szent Barbara kolostorban (volt jezsuita épületben) helyezték el. A fenti ágyakból hatot a sebész- és bábaképzés céljaira rendelték el. Ez a létszám már eleve kevésnek bizonyult, amit *Badurski* — először csak saját költségéből — 16 ágyra emelt fel.

Ez a néhány betegágy lett a krakkói klinikai rendszer alapja, amelynek pénzügyi támogatása kezdetben elenyésző volt: a Köznevelési Bizottság évi 12 ezer zlotyt biztosított. Ezt az összeget egészítette ki *Badurski* saját vagyonából (általában még 14 ezerrel!) E kórházi létesítmény megszervezésében *Badurski* elévülhetetlen érdemeket szerzett: kidolgozta a kórházi rendszabályt, megszervezte az elhelyezést, az ellátást, az oktatás feltételeit és biztosította az ápolók szakszerű kiképzését.

Az új egyetemi szabályzat kiadása még nem oldott meg minden problémát: az első években még kevés hallgató jelentkezett és gondot okozott a tanszemélyzet kiválasztása is. Nehéz feladat hárult *Czerwiakowski*ra is, aki a hiányos (sokszor még írni-olvasni is alig tudó) iskolázottságú sebészeket és bábákat oktatta. *Czerwiakowski* következetesen járt el és neki köszönhető, hogy hamarosan sokoldalúan képzett hallgatók kaptak oklevelet, sok sebész később elvégezte az orvosi kart is. A sebész- és bábaképzésnél a fő hangsúlyt az anatómiai ismeretek elsajátítására helyezték, ezt tartották az igazi sebészi tudás alapjának (8). A harmadik — a gyógyszerészi képzés — a két kar közös feladata lett: az elméleti oktatás az egyetemen, a gyakorlati pedig az orvosi kar felügyelete alá helyezett városi patikákban folyt. Csak néhány év múlva került sor a Gyógyszerészeti Iskola (tanszék) megszervezésére, amely egységes keretet adott a képzésnek (1802).

Hasonló szabályzatot és helyzetet teremtettek a vilnói egyetemen is és e reformok sokban hasonlítottak *Swieten* elképzeléseihez, amely ösztönző hatással volt *Badurskira* is. A reform lényeges változást hozott az oktatás nyelvezetében is: a lengyelt tették kötelezővé, míg a latint csak a feltétlenül szükséges részeknél hagyták meg. Így latin maradt az anatómia és az állattan előadásainak nyelve is, de a gyakorlati tárgyak (sebészet, szülészet) csak lengyelül kerültek előadásra. Sajnos a nemzeti nyelvnek az orvosi karon való létjogosultságát *Badurski* mereven elutasította: bár nem ellenezte a lengyel létjogosultságát a tudományos életben, de a latin elhagyásával az orvosképzés lemaradását vélte bekövetkezni. Így a nemzeti nyelv használatát még a sebész- és bábaképzésben is ellenezte. Ebben hajthatatlan volt, inkább lemondott tanári állásáról, de a klinika vezetését továbbra is megtartotta. Élete utolsó két évében a gyakorlókórháznak új helyiségeket szerzett, ágylétszámát 24-re emelte fel, megszervezte az ápolásra beosztott apácák és szerzetesek szakszerű kiképzését: a változó idejű tanfolyamok elvégzése után az általa vezetett bizottság előtt kellett tudásukról beszámolni (9).

Az egyetem átszervezése szinte az utolsó pillanatban következett be, hiszen 1781-ben és 1796-ban újból felosztották a lengyel állam maradékait és gyakorlatilag eltűnt az európai politikai életből a történeti Lengyelország. A lengyel nemzeti gondolat továbbvivője a Krakkói Köztársaság, ez a kis város-

állam lett, amelynek egyeteme a megszállt területek és az Európában szétszóródott lengyelek szellemi központjává alakult át.

Kapronczay Károly dr.

IRODALOM: 1. *Samsonowicz, Henryk:* Historia Polska. Warszawa, PZW, 1973. — 2. Nauki Medyczne w szescetlecie Uniwerytetu Jagiellonskiego. Tom. II. Kraków, 1964. — 3. *Kapronczay Károly:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 200. — 4. *Kapronczay Károly:* Orvostört. Közl. 1971, *64—65*, 103. — 5. Nauki farmaceutyczne w XX-lecie Polski Ludowej. Kraków, 1964. — 6. *Kapronczay Károly:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 3096. — 7. *Szumowski, W.:* Krakowska Szkola Lekarska po reformach Kollataja. Kraków, 1929. — 8. József Czerwiakowski. Warszawa, 1976. PWL. — 9. *Kapronczay Károly:* Die polnische Aufklärung und die Reform an der medizinische Fakultät der Universität Krakau. Dis Waage, 1972. 11. Bd. 1070—1075. l.

Zamenhof-emlékérem

A Budapesti Orvos-Egészségügyi Eszperantó Szakcsoport vezetősége emlékérmet alapított. A Zamenhof-emlékérmet (Jószai Sándor hódmezővásárhelyi művész alkotását) azok az egészségügyi dolgozók kaphatják meg, akik legalább két éve tagjai a Szakcsoportnak *és az eszperantó nemzetközi nyelv orvostudományi alkalmazása terén, vagy a nyelv terjsztésében kiemelkedő munkát végeztek.* Az emlékérmen L. Zamenhof lengyel szemorvosnak, az eszperantó nyelv kezdeményezőjének a portréja látható. Átadására minden év márciusában, a Szakcsoport megalakulásának évfordulóján rendezett, eszperantó nyelvű tudományos ülésen kerül sor.

Molnár Lajos dr.



A TMB hírei

*Erdélyi Andor*t („Reflexes mechanizmusok a munkavégzéssel kapcsolatos keringési alkalmazkodásban") az orvostudományok;

*Tariska István*t („Az agyvelő nagy kiterjedésű gyulladásos és degeneratív folyamatai") az orvostudományok;

Tömböl Terézt („Interneuronok. Localis neuronalis szerveződés subcorticalis és corticalis szinten, különös tekintettel az interneuronok szerepére") az orvostudományok doktorává;

*Bartha Jenő*t („A sóterhelés és a prostaglandinok hatása a perctérfogat-megoszlásra és az intrarenális keringésre") az orvostudományok;

*Dobi Sándor*t („Immunglobin stimulálta superaciditás ulcus duodeniben") az orvostudományok;

*Dömötör László*t („Összefüggések a myocardiális infarctus és a szív artériás rendszerének különböző szakaszaiban észlelhető érelváltozások között") az orvostudományok;

*Pham Thi Hoa Hong*ot („A magzati hypoxia felismerése és elhárítása a szülés alatt") az orvostudományok;

*Jánosi András*t („A myocardialis infarctus prognózisa") az orvostudományok;

*Kazy Zoltán*t („A magzat nemének és néhány monogén megbetegedésének prenatális kórismézése a terhesség első trimeszterében chorion biopszia segítségével") az orvostudományok;

*Kovács L. Gábor*t („Neurohypophysis és mellékvesekéreg-hormonok központi idegrendszeri hatásai és hatásmechanizmusai") az orvostudományok;

*Ritter László*t („A proctológiai betegek sebészi kezelése") az orvostudományok kandidátusává nyilvánította.

PHENYLBUTAZON

kenőcs



ÖSSZETÉTEL

1 tubus 1 g phenylbutazonumot tartalmaz 20 g lemosható kenőcsben.

JAVALLATOK

Különböző mechanikus és kémiai behatások okozta bőrgyulladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injekciók beszúrási helyén keletkező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemorrhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelésében, ezen indikációs területen a készítmény nem az anticoagulans-kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágyrészsérülések, duzzanatok, haematomák, izom- és ínhúzódás, amputatiós csonkfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuváns kezelése.
A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.

ADAGOLÁS

Naponta 2—3-szor az érintett bőrfelületet, dörzsölés nélkül, vékonyan bekenjük.

MEGJEGYZÉS ✠

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

CSOMAGOLÁS

1 tubus (20 g) 2,— Ft

RG

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

MYCOSOLON®

kenőcs

ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2% miconazolumot és 0,25% mazipredonumot tartalmaz.



HATÁS

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

JAVALLATOK

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

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

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

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

Fülinfectió esetén: naponta kétszer vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gazecsíkot a teljes gyógyulásig.

MELLÉKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

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

MEGJEGYZÉS ✠

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

„Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető."

CSOMAGOLÁS

15 g -os tubusokban
Térítési díj: 3,90 Ft

RG

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Orvosi technika

A mesterséges pancreas kifejlesztésének próbálkozásai. Elliot, J.: JAMA, 1979, *241*, 223.

Ha a NIH (National Institutes of Health) szerződéses feltételei megvalósulnak, akkor a cukorbetegek kezelésére alkalmas mesterséges hasnyálmirigy az Egyesült Államok betegeinek 1981. okt. 1-én rendelkezésére fog állni. A kutatás jelenlegi célja egy olyan miniatürizált mesterséges pancreas kifejlesztése, amely a vércukorszintet folyamatosan érzékeli, ennek megfelelően kiszámítja az insulin szükségletet és azt folyamatosan automatikusan adagolja. Megvalósításán már több amerikai és európai munkacsoport dolgozik, de helyesebb mesterséges béta-sejtnek nevezni, mivel csak ennek funkcióját biztosítja, a hasnyálmirigy egyéb exokrin működését nem.

Az eszköz *nyílt rendszerű extracorporalis* „mellényzseb" változatának szentelik a legtöbb figyelmet, mivel ennek technikai megoldása könnyebbnek látszik. Összetétele egy-egy speciális mikropumpa, insulin-tartály, erőforrás, mini-computer a basalis insulinszint és az étkezés külön insulin szükségletének biztosítására, valamint a Biostator, amely az insulin szükségletét határozza meg. A rendelkezésre álló technika ellenére azonban néhány probléma adódik. Ezek közé tartozik a folyamatos véráramlás biztosítása, a katéter behelyezése, az infectió, phlebitis és thrombosis megelőzése, bár az utóbbi veszélyét a rejtett, csatornás katéterezés technikája eléggé csökkentette. Az első nyílt rendszerű, hordozható extracorporalis mesterséges pancreast *Albisser* dolgozta ki, jelenleg pedig egy szilikongumi-kanül kidolgozásán fáradozik. Ezt egy önként jelentkezettnek a karjára már több mint 8 hónapra felhelyezte és rajta keresztül már 2 hónapig insulint infundált. A komplikációkat egyes szerzők a diabetessel, illetve érszövődményeivel hozzák kapcsolatba, bár ezt mások vitatják. Kifejlesztése mindenesetre a vércukorszint precíz ellenőrzését teszi lehetővé, sőt a kutyákon végzett vizsgálatok már tartós alkalmazásának megbízhatóságát is bebizonyították.

A nyílt rendszerű mesterséges hasnyálmirigy kifejlesztésének nehézsége a teljesen *implantálható zárt rendszerű mesterséges pancreas* kifejlesztésének szükségességét is magával hozta és ezt a bostoni Joslin-alapítvány kutatói fejlesztették ki. Glukózt érzékelő elektródot, erőforrást, computert, insulintárolót foglal magába cigarettadoboz nagyságban. A fő problémát a glukóz érzékelés, az adagoló rendszer, valamint a bioanyagok kérdése jelenti. A glukóz érzékelést egy miniatűr platina lemez elektróda oldotta meg, amelynek lényege a glukóz platinakatalizálta oxidációján, illetve a szabaddá váló elektronok számán alapszik. Minél magasabb a glukóz koncentráció, annál több elektron válik szabaddá az elektróda felületén a kémiai reakció következtében. A fejlesztett elektromosságot és vércukor koncentrációt a computer határozza meg. Az érzékelő eszközt és annak érzékenységét bizonytalanná tehetik a reakció elektróda felületére jutó nem kívánatos produktumai, sőt azzal a vérben levő karbamid és aminosavak is interferálhatnak. Gyors siker egyelőre még a zárt rendszerű mesterséges pancreassal sem várható, bár a kutatások sokat ígérőek. Egy zárt rendszerű, implantálható, tartósan heparint is infundáló mesterséges béta-sejt eredményes lehet és egy ilyen készülék kutya subclavicularis fossájába ültetve már több mint 5 évig eredményesen működött.

Mind a bostoni zárt, mind az Albisser-féle nyitott rendszernek a Minnesota infusiós pumpa a fő része, amelyet a fluorocarbonból testhőmérsékleten felszabaduló gőznyomás működtet és ez adagolja az insulint. A fluorocarbon utántöltése pedig egy tűs eszköz segítségével könnyen megvalósítható. Jóval problematikusabbnak tűnik az insulin folyamatos biztosítása, mivel az ezt szállító katéter 3 hónapos használat alatt el szokott tömődni. A nehézségek mellett is bíztatónak tűnik azonban *Soeldner* azon kijelentése, hogy a mesterséges pancreas megteremtése már nincsen messze.

Angeli István dr.

Az implantálható mesterséges pancreas szerepéről a diabetes mellitus kezelésében. Schumakov, V. I., Seid-Gusejnov, A. A.: Z. ärztl. Fortbild. 1979, *73*, 490.

Az előző referátum Albisser (Kanada) és Soeldner (USA) ilyen irányú munkásságát ismertette. Bibergeil professzornak a karlsburgi Zentralinstitut für Diabetes igazgatójának a Deine Gesundheit 1979-es 1. számában jelent meg cikke a mesterséges hasnyálmirigyről, melyben kifejti, hogy ennek kifejlesztésében széles körű együttműködés jött létre a Szovjetunió és az NDK között. Májusban pedig megjelent a moszkvai Szerv- és Szövettranszplantációs Intézet professzorának és mts-ának alább referált közleménye, amelyet a potsdami III. Európai Diabetes Továbbképző Kurzuson tartott előadásuk alapján írtak.)

Az insulinkezelés eddigi eredményeiből egyértelműen kiderült, hogy annak eredményét az alkalmazás módja is befolyásolja. Egy teljesen tökéletes módszer keresése azonban még ma is szerfelett aktuális. Időközben előtérbe került a pancreas transplantatio is és eddig 40 ilyen műtétről számoltak be, sőt ezzel kapcsolatban a szerzőknek is van néhány szomorú tapasztalata. Problémát okozhat az immunológiai összeférhetetlenség, a komplikált szabályozó kölcsönhatások, a műtéti trauma és a donorszerv biztosítása. A béta-, illetve szigetsejt-kultúrákkal végzett kísérletek előtérbe hozták a biotechnikai konstrukciók kidolgozását és azok implantációját. Ennek biztosítására olyan implantálható eszközre van szükség, amely nemcsak a mindenkor szükséges insulin mennyiséget, hanem az egészséges anyagcseréjüek fiziológiás ritmusát is biztosítja. A szerzők néhány éve kezdtek ilyen kísérletekkel foglalkozni a megfelelő elektrotechnikai üzemekkel együttműködve és a mesterséges pancreas első kísérleti implantációját 1975-ben végezték el a Szovjetunióban. Hasonló kipróbálása eddig csak az USA-ban *(Soeldner)*, Kanadában *(Albisser)*, valamint az NSZK-ban és Ausztráliában történt és ez idő szerint 20 ilyen készülék létezik a világon.

A szerzők véleménye szerint a mesterséges pancreas, vagy mesterséges béta-sejt tulajdonképpen gyűjtőfogalom és az implantálható, stationer-állandó, paracorporalis (testen kívüli) készülékeket foglalja magába. Mindegyik tulajdonképpen az előprogramozott insulin leadását biztosítja és elvileg közöttük csak az alkalmazás módjában van különbség. A legproblematikusabb az implantálható berendezés kidolgozása, a fiziológiai és technikai nehézségek, a miniatürizálás, valamint az energiaszükséglet folyamatos biztosítása miatt. Komoly feladat a vércukorszint érzékelésének a megoldása, amelyre 3 típus látszik alkalmasnak: 1. A sejtek tüzelőanyag, illetve glukóz égetésének felhasználása alapján. 2. Az enzimérzékelő, amely a glukóz koncentráción alapuló és glucose-oxydase által létrejött glukóz felhasználást, illetve hydrogensuperoxid mennyiséget méri. 3. A polarizációs érzékelő, amely a glukóz különböző formáinak a meghatározására is alkalmas.

A glukóz-szenzorok alkalmazása a stationer, állandóan működő pancreasoknál elkerülhetetlen. A szénhidrát anyagcsere természetes ritmusának biztosítására fontos a készülék, illetve az insulin bejuttatási helyének adekvát megválasztása. Az energiaforrás és glukóz-

érzékelő segítségével egy mikrokomputer irányítja az egész mesterséges hasnyálmirigy működését mikropumpa segítségével a mindenkor szükséges insulin mennyiséget adagoltatva. A szerzők által szerkesztett készülék újabb insulin feltöltés nélkül, a beteg insulin szükségletétől függően 3—8 hónapig képes dolgozni. A mesterséges hasnyálmirigy kedvező típusához a következő feltételek szükségesek: 1. A készülék az insulint az implantált glukóz-érzékelő kontrollja alatt adja le. 2. Tartsa fenn a konstans glukóz koncentrációt. 3. Biztosítsa az étkezések külön insulin szükségletét.

Angeli István dr.

Szívkatéteres vizsgálatok komputerrel. Meyer, J., Jensch, P. (Aachen, NSZK): Deutsche Med. Wschr. 1978, *103*, 1800—1805.

A szerzők a komputerrel kiegészített szívkatéteres vizsgálatok technikai feltételeit és részleteit, személyi igényeit és teljesítőképességét tekintik át. Többek között hangsúlyozzák, hogy a komputerrel vagy kéziszámolással kapott értékek között szoros (0,93—0,99) a korreláció.

A komputer előnye, hogy a primer és származtatott értékek már a katéterezés közben gyakorlatilag azonnal rendelkezésre állanak, számszerűen vagy görbék formájában megjeleníthetők, tárolhatók és bármikor előhívhatók. Ily módon az esetleges katéterezési hibák azonnal felismerhetők, korrigálhatók és nincs szükség a vizsgálat megismétlésére. A komputer azonban nem csökkenti a vizsgálatok személy igényét és a katéterezés idejét. A komputer általában pontosabb munkát kíván, de nem küszöböli ki az orvosi hibákat és nem biztosít automatikus diagnózist. A szerzők szerint minden előnye ellenére sem nyújt olyan adatokat, amelyeket — ha lasabban és fáradságosabban is — más módon ne lehetne kiszámítani.

Takács Lajos dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Légiós betegség: az első ezer nap. J. P. Sanford (Uniformed Services University, School of Medicine, Bethesda, USA): New Engl. J. Med. 1979, *300*, 654.

Az 1976 júliusában a Pennsylvania állambeli Philadelphiában az Amerikai Légió nevű szervezet kongresszusának résztvevőin észlelt, halmozottan fellépő lázas légúti betegség az Egyesült Államok közvéleményében nagy riadalmat keltett. Valószínűleg ennek a közhangulatnak is része volt abban, hogy rövid idő alatt jelentős, szervezett és sikeres erőfeszítés történt az eredetileg ismeretlen betegség természetének felderítésére. A közlemény — elsősorban egy 1978 novemberében rendezett szimpozion és irodalmi adatok alapján — az eddig összegyűlt ismereteket összegezi.

Sikerült a betegség kórokozóját izolálni és identifikálni: a korábban ismeretlen aerob gram-negatív bacilust *Legionella pneumophila*nak nevezték el. Elkülönítettek négy szerologiai csoportot és indirekt fluorescens ellenanyag kimutatására alkalmas módszert dolgoztak ki. Ennek a módszernek az alkalmazásával világszerte számos korábban észlelt és rejtélyes vagy rosszul meghatározott légzőszervi és egyéb járványról sikerült kimutatni, hogy *Legionella pneumophila* okozta. Csupán az Egyesült Államokban több mint ezer, 1973 májusa óta sporadikusan vagy halmozottan előforduló esetről mutatták ki, hogy légiós betegség volt. A betegség június és november között halmozódik, a férfi-nő arány 3:1, az átlag életkor 54—56 év. A betegséget rendszerint nem előzi meg felső légúti fertőzés. A kezdeti tünetek (izomfájdalom, fejfájás, mérsékelt száraz köhögés) után láz, hidegrázás lép fel. Az állapot az első kórházban töltött hét alatt rendszerint súlyosbodik. A mellkas röntgenvizsgálata során több lebenyre kiterjedő foltos árnyékoltság látható. A betegek felében pleuralis folyadék is kimutatható, ez kétoldali is lehet. A kórokozót a pleura-punctatumból is izolálták. A klinikai lefolyás az enyhe pneumoniától a súlyos, extrapulmonalis tünetekkel (gastrointestinalis és renalis functio-zavar, encephalopathia) társuló felnőttkori distress syndromáig változhat. Az erythromycin napi 2—4 g-os adagban intravénásan alkalmazva hatásos. A betegség epidemiológiája még nem tisztázott, az emberről emberre történő átvitel nem bizonyított. A kórokozót izolálták hűtőtornyokból és levegőpárásító berendezésekből, így ezek szerepe a betegség terjesztésében figyelembe veendő. A sporadikusan jelentkező, tisztázatlan eredetű pneumoniák 4—10%-a lehet légiós betegség. Ma a diagnózis elsősorban retrospektív, de biztató kísérletek vannak a kórokozó közvetlen rutinszerű kimutatására és az antigén direkt kimutatására is. Az indirekt fluorescens ellenanyagkimutatás specifikus eljárásnak tűnik.

Vadász Imre dr.

A légionárius betegség előfordulása tüdőgyulladásban megbetegedettek között. Foy, H. M. és mtsai (Depart. of Epidemiology and Pathobiology, School of Public Health and Community Medicine, Group Health Cooperative of Puget Sound, Seattle, Bureau of Epidemiology, Center for Disease Control, Atlanta): Lancet, 1979, *I*, 767.

Korábbi közlések szerint a légionárius betegség (l. b.), járványok, vagy sporadikus esetek formájában jelentkezhet, jellemzői a magas láz, az intesztinális és cerebrális tünetek, magasabb életkorban és férfiaknál gyakoribb, rizikó-faktorai a dohányzás, az immunszupresszió.

A szerzők retrospektív szerodiagnosztikai felméréssel kerestek választ arra, hogy egy átlagpopuláció tüdőgyulladásos megbetegedéseiért milyen arányban tehető felelőssé a l. b. kórokozója, a Legionella pneumophila.

Seattle-ben 1963 és 1975 között több mint 15 000 főleg ambulanter kezelt tüdőgyulladásos betegtől vettek sorozatban savópárokat feldolgozás végett, a kórtörténet és a részletes klinikai adatok rögzítése mellett. Teljes gondozott beteganyagukban a tüdőgyulladás incidenciája 12/1000/év volt. Előre meghatározott szisztéma szerint kiválasztott 500 beteg savójában mérték a L. pneumophila elleni antitest titer alakulását a betegség lezajlása során. 5 esetben észleltek négyszeres titer emelkedést, 1 esetben négyszeres csökkenést bizonyítva a L. pneumophila fertőzést. További 23 betegben találtak magas titert, anélkül, hogy ennek szignifikáns változását konstatálni tudták volna a betegség lefolyásával párhuzamosan, ennek ellenére ezek közül nyolcnál a l. b. gyanúja felmerülhetett, mert az első vérvétel a szimptómák fellépte után több mint 2 héttel történt, azaz túl későn ahhoz, hogy a titer változását várhatták volna. A szerzők részletesen ismertetik a bizonyítottan L. pneumophila okozta tüdőgyulladásos megbetegedések lefolyását és összegezik megfigyeléseiket.

A korábbi közlésekkel ellentétben eseteik zöme enyhe lefolyású volt, nehezen megkülönböztethető a vírus vagy mycoplasma okozta tüdőgyulladástól. Nem tudtak összefüggést kimutatni nemmel, életkorral, dohányzással, nem észleltek intesztinális komplikációkat. Ugyanakkor jellemzőnek tartják az egyéb eredetű pneumoniákkal szemben a nátha relatív hiányát, a torokpanaszok aránylag gyakori voltát, a tüdő infiltrátum zömmel kétoldali voltát, a sűrűbb nyári előfordulásban megnyilvánuló szezonális ingadozást. Aránylag nagy számban észlelték influenza A-vírus friss fertőzés serológiai jeleit, ez a vírus prediszponáló szerepére utalhat.

Eredményeik szerint a kórokozó a pneumoniás esetek 1%-áért felelős bizonyítottan, ez a teljes populációra vonatkoztatva 1,2/10 000/év incidenciának felel meg. Ha a valószínű eseteket is számításba vették, úgy ez az arány 3,4/10 000/év. Feltehető, hogy ezek az értékek alacsonyabbak a reálisnál, hisz munkájukban nem szerepeltek a halálos kimenetelű esetek (korábbi közlések szerint a halálozási arány 15%-ra tehető) s miután vérvétel zömmel az ambuláns beteganyagon

történt, a súlyosabb lefolyású, kórházban kezelt esetek sem kerültek megfelelő arányban feldolgozásra. Mindezt figyelembe véve a szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy a tüdőgyulladásban megbetegedettek között feltehetően nagyobb számban vannak L. pneumophila fertőzöttek, mint ahogy azt eddigi információnk alapján feltételezhettük.

(Ref.: A kétségkívül imponáló méretű beteganyagból meglehetősen kevés a kiszűrtek száma, így a betegség természetére vonatkozó következtetések kissé merésznek tűnnek. Az incidenciával kapcsolatos becsléseken túl sok a hibalehetőség, a kórházban kezelt és elhalt betegek hiánya az anyagból erősen megkérdőjelezi azok korrekt voltát.)

Horváth Tibor dr.

A légionárius betegség. A tüdőabszcesszus egy lehetséges oka. Venkatachalam, K. K. és mtsai (Department of Medicine, Henry Ford Hospital, Detroit): JAMA, 1979, *241*, 597.

A szerzők egy nőbeteg esetét ismertetik, aki veseátültetés recipienseként tartós immunszupresszióban részesült. Az ennek ellenére bekövetkezett rejekció miatt nephrectomiára került sor. Ezt követően magas lázzal, purulens köhögéssel, a tüdő bal felső lebenyében abszcedáló infiltrátum alakult ki, széles spektrumú antibiózis (gentamycin, cefalozin, clindamycin, majd p. o. erythromycin) ellenére. A hemokultúrák, köpettenyésztések negatívak voltak, nem tisztázta a kórokot thoracotomia során nyert genny és szövetminták szokásos festési, tenyésztési és hisztológiai eljárásokkal történt vizsgálata sem. A kenetekben látható, halványan festődő Gram-negatív pálcák vetették fel a légionárius betegség lehetőségét, melyet célzott laboratóriumi vizsgálatokkal sikerült igazolni. Iv. erythromycin kezeléssel gyors regressziót értek el.

Megállapítják, hogy a tüdőabszcesszus differenciáldiagnózisában számolnunk kell a légionárius betegséggel is, különösen vonatkozik ez a veseátültetés miatt, vagy bármely más okból immunszupresszált betegekre, kiknél a kórokozó virulenciája az immunszupresszió kapcsán fokozódhat, látens infekció fellángolhat. A diagnózisban a klinikai kép, a hagyományos kezelés eredménytelen volta mellett célzott laboratóriumi eljárások segíthetnek, így a Mueller—Hinton agaron történő tenyésztés, a Dieterle-féle ezüst impregnációs festés és különösen a direkt fluoreszcens antitest titrálás.

Tekintettel az immunszupresszáltak gyakori, felderítetlen eredetű pneumoniás és abszcesszusos megbetegedéseire és halálozására, a korai, invazív diagnosztika mellett törnek lándzsát, beleértve a thoracotomiával végzett biopsiát is. Ha a gyanú felmerül, már a vizsgálati eredmények elkészülte előtt adekvát kezelés indítandó, ez esetükben az iv. erythromycin volt.

Horváth Tibor dr.

Lassa-vírus elleni antitestek kórházi dolgozók vérsavóiban Nyugat-Libériában. Frame, J., Casals, J., Dennis, E. A. (Div. Trop. Med. Columbia Univ. 630 West, 168th Street, New York, N. Y. 10032): Trans. Roy. Soc. Med. Hyg. 1979, *73*, 219.

A szerzők Libéria 10 kórházában Lassa-vírus elleni antitesteket igyekeztek kimutatni indirekt fluoreszkáló antitest technikával és időnként összehasonlításképpen komplement kötési reakció segítségével. Összesen 844 kórházi alkalmazott vérét találták pozitívnak, ezek közül 2 kórházban a Sierra Leone-i határhoz közel 15,4% volt az ellenanyag prevalenciája, míg a másik 8 kórházban csak 8,4%. Az egyes szakágakra szétbontva a legmagasabb a laboratóriumi dolgozók pozitív aránya volt, ezek 15,3%-ának savóiban volt ellenanyag, más betegekkel foglalkozó egészségügyieké 7,7%-ban volt pozitív. A szülésznőké csak 4,2% pozitivitást mutatott, de a szülésznő tanulóké, akik gyakorlataik során emberi biológiai anyagokkal, így pl. vérrel kapcsolatba kerültek, magasabb volt, 21,2%-nál volt antitest. Az adatok elemzése — elsősorban a földrajzi helyzeté — arra mutatott, hogy a fertőzés forrásai nemcsak a kórházban fekvő betegek voltak. Megállapították továbbá, hogy az indirekt fluoreszkáló antitest technika és a komplement kötés nem adtak mindig azonos eredményt.

Nikodemusz István dr.

A lepra járványtana Iránban. Nasseri, K., Ko, Y. H. (Epidem. Biostat, School Publ. Hlth. Univ. Teheran, Irán): Int. J. Leprosy, 1978, *45*, 355.

A szerzők két helyen összesen 907 leprabeteget tanulmányoztak, részben a „Baba-Bagni" leprosorium 709 beteg került vizsgálatra, részben „Ahar" községben 198 ellenőrzés során felderített esetet elemeztek. Az összes eset alapján a következő tanulságokat lehetett levonni:

1. Az összes betegek kb. 50%-a ún. lepromás leprabeteg, ami nehezebben kezelhető, mint a tuberkuloid elváltozás.

2. A leprosoriumban kezelés alatt álló betegek átlagban 2,5 évvel fiatalabbak a szűrés során felderítetteknél, nyilván ezeket előbb diagnosztizálták, mint az utóbbiakat.

3. A betegek kb. 70%-a férfi, ez nagyjából megegyezik más országok adataival.

4. A fertőzés gyakorisága a 25—30 éves korcsoporttól kezdve mutat állandó emelkedést az életkorral arányosan.

Nikodemusz István dr.

Kala-azar Európában. Hörder, M. és mtsai (Inn. Abt. des Krankenhauses Bethesda, Ulm): Med. Welt. 1979, *30*, 280.

A kala-azart a Leishmania donovani-fertőzés okozza; általában trópusi betegségnek tartják, de déleurópai országrészekben is endémiás lehet. A kórokozót phlebotomusféleségek viszik át az emberre. A lappangási idő néhány nap és évek között ingadozhat. A kezeletlen esetek halálos lefolyásúak. A megkülönböztető kórisme szempontjából az összes három hétnél tovább tartó lázas betegség szóba kerülhet. A szerzők 23 éves nőbetege kilenchónapos Földközi-tengeri tartózkodás után lázassá vált és nyaki fájdalmai mutatkoztak. A következő hónapokban is ismétlődtek a lázas szakaszok. A kala-azar kórismèjét mintegy hat hónap után a sternumpunctatumból és a májbiopsiából nyert mikroszkópos készítményben a leishmaniák kimutatásával tudták igazolni, amire a külföldi tartózkodás, továbbá a klinikai és serologiai adatok is utaltak. A beteget öt vegyértékű antimonkészítménnyel *(Glucantime)* kezelték két kúrában. A beteg állapota rohamosan javult, a máj, és a lépmegnagyobbodás is visszafejlődött. A vvs.-süllyedés és az egyéb labor.-értékek hasonlóan javultak. Az ellenőrző sternum-punctatumok sem tudtak már parasitát kimutatni. Minden hosszabb lefolyású lázas megbetegedés esetén gondolni kell parasitás eredetre, főleg ha a kórelőzményi adatok erre utalnak.

ifj. Pastinszky István dr.

RS-vírus okozta megbetegedések, azok ismétlődése és az ennek kapcsán kialakuló immunitás. Henderson, F. W. és mtsai: New Engl. Jour. Med. 1979, *300*, 530.

Az RS-vírusokkal szembeni immunitás jobb megismerése érdekében egy 10 éves esettanulmányt végeztek egészséges gyermekeken, akiket csecsemőkoruktól követtek. Az immunitást a fertőzések elmaradása, ill. — újrafertőződés esetén — a betegség enyhe lefolyása alapján ítélték meg. Járvány a tízéves időszak alatt hétszer fordult elő. A járvány során az első fertőződéssel szembeni fogékonyság 98% volt, a második fertőződés valószínűsége kissé csökkent (75%), ugyanez a harmadik fertőződés alkalmával 65%-nak bizonyult. A betegség lefolyását a beteg kora és a kórelőzmény befolyásolta. A másodszori megbetegedéseket nem, de harmadik fertőződés kapcsán fellépő megbetegedéseket már észrevehetően mérsékelte a kialakult védettség.

Ezek a tapasztalatok azt sugallják, hogy az immunprofilaxis célja elsősorban a tünetek mérséklése és nem a betegség megelőzése lehet.

103 gyermeken végeztek vizsgálatokat. Közülük 78 (43 leány, 35 fiú) már 6 hónapos kora előtt megfigyelés alatt állt, és ezt az első fertőződés után még további legalább 6 hónapos megfigyelés követte. A 78 gyerek összesen 313 alkalommal volt fertőzési veszélynek kitéve, de szerológiailag igazolható megbetegedés csak 285 esetben lépett föl. Iskolás korú gyerekeknél az RS-vírus fertőzés valószínűségét 40%-nak találták. A legveszélyesebb kornak ők is az élet első 6 hónapját találták, amikor a megbetegedés rendszerint kórházi kezelést igényelt.

Kukán Eszter dr.

Candida-coxitis. Wegmann, T. és mtsai (Dep. Inn. Med., Kantonsspital, St. Gallen): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 635.

Az opportunista gombák okozta *szervi elváltozások* csak egészen kivételes körülmények között fordulnak elő (így pl. immunhiányos állapot, sorvasztó alapbetegségek, cortison, cytostatikus, széles spektrumú antibioticum (polychemotherapia), intenzív (infúsiós katheter, mesterséges légzés stb.) kezelés esetén.

A szerzők kazuisztikai közleménye igen tanulságos; 41 éves kataton schizophreniában szenvedő betegükön gyógyszeres agranulocytosis, antibioticum és steroid kezelés kapcsán candida albicans sepsis és coxitis mycotica lépett fel. Systemás mykosisok esetén az ízületek részvétele ritka, s inkább a trópusi mykosisok (coccidiomykosis, blastomykosis, histoplasmosis stb.) esetén fordul elő. Az eddigi irodalmi adatok szerint csak 26 candida-arthritis ismeretes. I. artic. cortison injectio után fellépett candida-arthritisnek eddig három esetét közölték. A haematogen szóródású candida albicans sepsis szövődménye a candida-arthritis, amely gyakran több (főleg térd-, könyök-, váll-), kisebb ízületekben csak ritkán jelentkezik. Az arthritis mykotica kórismézését biztosan az ízületi folyadékból, vagy a synoviából végzett tenyésztés döntheti el. Gombás eredetű ízületi gyulladás gyanúját keltheti a gombasepsis kapcsán jelentkező ízületi fájdalom és duzzanat. Értékelhető diagnosztikus jel a candida-antitest-titer növekedése, viszont a radiológiai tünetek csak későn jelentkeznek és egyáltalán nem pathognomikusak.

A legjobb eredmények Amphothericin-B iv. (2—3 hónapig összadagban 69,8—1000 mg), illetve 5—12 mg intraarticularis adásával érhetők el. A candida serologiai és kórfolyamat aktivitása általában relatív jó korrelációt mutat.

ifj. Pastinszky István dr.

Pontiac láz. Ismeretlen okú járvány egy egészségügyi részlegben. Klinikai és járványtani jelleg. Glick, Th. H., Gregg, M. B., Berman, B. (Center Dis. Control, Atlanta, Ga, 30333): Amer. J. Epidem. 1978, *107*, 148.

1968 júliusában Michigan álllam Pontiacban levő körzeti egészségügyi intézményben heveny lázas tünetekkel járó megbetegedés sorozat kezdődött robbanásszerűen. A betegségre jellemző volt a magas láz, fejfájás, izomfájdalom, légúti hurut s általános gyengeség. 144 egyén betegedett meg, ezek közül 95 az egészségügyi létesítmény épületében dolgozó 100 egészségügyi közül volt. Az átlagos lappangási idő 36 órára tehető, a betegség 2—5 napig tartott s magától megszűnt. A betegség emberről emberre nem terjedt, a betegek családjukban nem továbbították a kórokozót s nem volt újabb járványhullám az épületen belül. Feltehetőleg a légkondícionáló készülék elromlása volt a fertőzés oka, ill. a kórokozó terjesztésében ennek volt jelentősége.

Bár kiterjedt környezetegészségügyi és laboratóriumi vizsgálatokat végeztek, nem tudták a kórokozót megállapítani. A későbbiek során megállapították, hogy az ún. Pontiac-láz kórokozója azonos a „légionárius betegség" kórokozójával. E baktériumot megtalálták az exponált tengerimalacokban, amelyeket az eü. intézményben helyeztek el, s főleg azokban, amelyeket a porlasztókészülék hatásának tettek ki. A porlasztó vizében egyébként rendszeresen találtak Corynebacteriumokat, Pseudomonasokat és B. cereust. A betegek savói akkor nem reagáltak Influenza, Parainfluenza, Mycoplasma, Rickettsia, Chlamydia, LCM és Reovírus antigénekkel. Retrospektiv megállapítást nyert, hogy 32 eltett savópár közül valamennyi titeremelkedést mutatott a „légionárius betegség" kórokozójával szemben.

Nikodemusz István dr.

Dominálóan neurologiai tünetekkel járó mononucleosis infectiosa. R. D. Schlesinger és mtsai: Canad. Med. Ass. J. 1977, *117*, 652.

A mononucleosis infectiosa (MI) neurológiai megnyilvánulásai az egész idegrendszert érintik. Az esetek 0,37—5,5%-ában találhatunk neurológiai tüneteket, míg kóros liquor leletet 26,5%-ban. Ritkán a MI klinikumában a neurológiai tünetek állnak előtérben. A szerzők egy olyan esetet közölnek, melyben psychosis, epileptiform görcsök és izomgörcsök domináltak. Egy 25 éves férfi egy napja fennálló zavartság, szokatlan érzelmi megnyilvánulások miatt került kórházba. Felvétele előtt 5 nappal lüktető fejfájás, fotofóbia, hőemelkedés, torokfájás panaszokkal betegedett meg. Megelőzően neurológiai vagy psychiatriai betegsége nem volt.

Fizikális vizsgálatkor a hőemelkedésen és néhány nem érzékeny bilateralis nyaki nyirokcsomó megnagyobbodáson kívül egyéb kóros eltérést nem találtak. Neurológiai vizsgálatkor a beteg időben és térben tájékozatlan volt, a kérdésekre inadaequat válaszokat adott. A vizsgálat ideje alatt generalizált izomgörcsei jelentkeztek, az EEG vizsgálat ideje alatt epileptiform görcsök léptek fel.

Laboratóriumi eredményei emelkedett LDH szintet, a vérkenetben 46%-ban atypusos mononuclearis sejteket mutattak. A heterophil antitest titer pozitív volt. Az EEG diffúz corticalis és subcorticalis dysfunctióra utalt. Fotostimulatio provokálta az abnormitásokat. A lumbalpunctio során normális nyomással ürülő lymphocyta sejtes liquort nyertek. 4 nap múlva a beteg mentalis statusa, az EEG, lymphocyta-szám és a heterophil antitest titer normalizálódott, fotostimulatióra azonban még 6 hét múlva is voltak EEG elváltozások és izomgörcsök.

Az MI klasszikus tünetei a torokfájás, a láz, a lymphadenopathia, splenomegalia. A diagnózist alátámasztja a vérkenetben található atypusos mononuclearis sejtszaporulat és a specifikus heterophil AT titer jelenléte. Az MI azonban atypusosan is jelentkezhet. A neurológiai tünetek elfedhetik a képet, vagy késleltethetik a korrekt diagnózist.

1948-ban *Raymond és Williams* közöltek egy MI esetet, melyben a betegség során schizophreniára emlékeztető tünetek léptek fel. Lehetséges, hogy ezekben az esetekben az acut lázas betegség idézi elő a functionalis psychosist. Az a tény azonban, hogy megelőzően egyik páciensnek sem volt psychiatriai betegsége, és a gyors gyógyulás felveti az organikus agyi syndroma lehetőségét is.

Lazor, Manfredi és *Hammond* 13 epileptiform görcsökkel járó esetet analizált. Ezekben residualis EEG elváltozások 2 hónappal az acut epizód után is fennmaradtak. Olyan eseteket is közöltek, ahol postencephalitises epilepsia lépett fel. Kérdéses, hogy az acut MI latens epilepsiát tesz-e manifesztté.

Bár a legtöbb szerző hangsúlyozza a MI neurológiai lefolyásának a jóindulatúságát, abnormalitások két évig is jelen lehetnek. Ezért lényeges a betegek későbbi nyomon követése.

1948-ban *Custer* és *Smith* közöltek MI eseteket, melyekben meningitist, perivascularis haemorrhagiát, neuron- és myelin hüvely degenerációt találtak. Ezek letalisan végződtek, háromnak nem volt neurológiai tünete.

Nemrég *Ambler* és mtsai azt tételezték fel, hogy a MI bizonyos idegrendszeri manifesztációi feltehetően immunológiaiak, mint a postinfectiós neurológiai kórképekben. Néhány esetben a pathogenesis direkt vírus invasióval kap-

csolatos, máskor allergiás mechanizmussal magyarázható. A szerzők által közölt eset is aláhúzza annak a lehetőségét, hogy a MI megjelenhet elsődlegesen mint neurológiai tüneteket okozó betegség is. Bizonyos esetekben a MI lázas encephalitist, organikus psychosist és epileptiform görcsöket okozhat.

Nemes Zsuzsanna dr.

Az anginás mononucleosis infectiosa kezelése metronidazollal. Hedström, S. A. és mtsai: Scand. J. Infect. Dis. 1978, *10*, 7.

Az anginás típusú mononucleosis infectiosát láz, nyaki lymphadenitis és torokfájás jellemzi. A betegek tonsilláin necrotikus, pseudomembranos lepedék látható, foetoruk és gyakran nyelési, táplálkozási nehézségeik vannak. Ezek a tünetek emlékeztetnek az anaerob baktériumok által okozott infekciókra. Valószínű, hogy a tünetekért az anginás típusú mononucleosis infectiosában ezek a felelősek. Ilyen esetben jó hatást figyeltek meg az anaerob baktériumokra szelektíve hatásos antibiotikumoktól, mint pl. a metronidazoltól.

29 beteget vizsgáltak, életkoruk 10—20 év közötti volt. Valamennyi anginás típusú monnucleosis infectiosában szenvedett, lázzal, a tonsillákon sárgás-fehér lepedékkel, foetorral és nyaki nyirokcsomó megnagyobbodással. 18 beteg erythromycin- vagy penicillin-kezelésben részesült még a kórházi felvétel előtt.

16 beteg 600—1200 mg/die metronidazolt kapott 5—7 napig. 3 beteg 450—900 mg/die clindamycin kezelésben részesült. A fennmaradó 10 beteg képezte a kontroll csoportot. A metronidazollal kezeltek közül 10 esetben 3 nap alatt normalizálódott a testhőmérséklet és megszűntek a tonsillitises tünetek, 6 betegben 4—5 nap alatt. A nyaki nyirokcsomó-duzzanat a tonsillitis megszűnésével egyidőben fejlődött vissza. A clindamycintől (3 beteg) ugyanilyen jó therapiás effektust láttak, azonban 2 betegben a gyógyszer exanthemát okozott. A metronidazollal kapcsolatban semmi mellékhatást nem észleltek.

A kontroll csoportban a tonsillitis 4—7 napig, a láz 5—10 napig tartott. A metronidazollal és a clindamycinnel kezelt betegek tünetei tehát gyorsabban szűntek meg, mint a kontroll csoportban.

4 beteg garatleoltása során béta-haemolyzáló streptococcus tenyészett ki. Valamennyi penicillin kezelésben is részesült, mivel a metronidazol nem hatásos a fakultatív anaerob baktériumok ellen — így a béta-haem. streptococcussal szemben sem.

Nemes Zsuzsanna dr.

Kórházi fertőzések az idők változásában. I. Kórokozók és járványtan a középkortól a XX. század kezdetéig. Schaal, K. P., Mauff, G., Pulverer, G. (Hyg. Inst. Univ. Köln): Forum Mikrobiol. 1979, *2*, 7.

Az a lelkesedés, amit Domagk, Fleming és mások felfedezései okoztak, miszerint a fertőző betegségeket végleg ki lehet irtani, hamar csalódásba ment át. Újabban ismét emelkedik a fertőzések száma, fertőző hospitalizmusnak, kórokozó változásnak, esetleg opportunista fertőzésnek nevezzük ezeket a fertőzéseket. A kórházi fertőzések (nosocomialis infekciók) nem vihetők át a szó klasszikus értelmében, s jelentőségük kórházhoz, betegintézményhez kötött. E fertőzések három csoportra oszthatók: 1. Virulens kórokozók által okozott exogen fertőzések; betegek vagy bacilusgazdák terjesztik, veszélyesek betegekre és egészségügyiekre. 2. Kevéssé virulens csírák által okozott exogen fertőzések. Emberről kerülnek be, csak a betegekre veszélyesek. 3. Feltételes kórokozók által előidézett endogén fertőzések. Alig terjednek. A leküzdött kórokozók helyébe kevésbé veszedelmes mikróbák léptek.

A kórházi fertőzések a kórházakkal egyidősek. A múlt század közepéig elkerülhetetlenek voltak s magas halálozással jártak. A sebészi műtétek 90%-ában voltak sebfertőzések. A betegek veszélyeztetését fokozta a butaság, a gátlástalanság és a nyereségvágy. Az ún. kórházi részt (Hospitalbrand) számos mikróba okozhatta, főleg pathogen Clostridiumok, amelyek virulenciája emberről emberre terjedve fokozódott. Veszélyes szövődmény volt a sebdiftéria és a seborbánc s végül a sebtetanus. Egyes szülőotthonokban az újszülöttek csaknem fele köldökmerevgörcsben halt meg. Veszélyes szövődmény volt a gyermekágyi láz, ez a szülő nők több mint 10%-át követelte áldozatul. Semmelweis eredményei ismertek, a Bécsi Szülészeti klinikán 11%-ról 1%-ra csökkentette az anyai halálozást. Lister módszere hatására viszont a Baseli Sebészeti Klinikán a sebfertőzési arány 36%-ról 8%-ra csökkent. Az antisepsis és asepsis korában a kórházi fertőzésekért főleg a Str. pyogenes, D. pneumoniae és St. aureus voltak felelősek, a gramnegatívok nagyon ritkán fordultak elő. Néha észleltek kórházi salmonellosist, pathogen E. coli fertőzéseket gyermekosztályokon és ugyancsak ritkán találtak Ps. aeruginosa által okozott szövődményeket.

Nikodemusz István dr.

Kórházi fertőzések az idők változásaiban. II. Kórokozók és járványtan a mikróbaellenes chemotherapia idejében. Mauff, G., Schaal, K. P., Pulverer, G. (Hyg. Inst. Univ. Köln): Forum Mikrobiol. 1979, *2*, 66.

A szulfonamidok és a penicillin felfedezése után a kórházi fertőzések etiológiája változott, a streptococcusokat a gyógyszerek leküzdötték. Jelentősége van az orvosok hibájának, akik azt hitték, hogy a nagy hatású antibiotikumok a hygiénét fölöslegessé teszik. 1941-től a staphylococcus vált a leggyakorobb nosocomialis kórokozóvá, először a penicillin elnyomta, majd 1960 körül ismét elterjedtek az ún. kórházi törzsek (80/81 phagtípus). E csírák egészséges emberek váladékaiból kerültek kórházi miliőbe, a meghosszabbodott életkorral járó gyengülő ellenállás elősegítette terjedésüket.

Újabb antibiotikumok felfedezésével a gram-negatív kórokozók terjedtek kórházakon belül. Az E. coli előfordult már régebben, de ritkán, 1963 után Klebsiella és Pseudomonas törzsek is gyakran okoznak kórházi fertőzéseket. Nem a virulencia emelkedett, e csírák egészségesekre alig pathogenek. Terjedésük elsősorban a kritika nélküli antibiotikum adagolásra vezethető vissza, a mikrobák nedves helyeken (medence, kézmosó, kád, borotvaecset, fogkefe, törülköző, konyhai edényzet) sokáig fennmaradtak, s különösen kedvező helyek Pseudomonasok számára az intenzív osztályok műszerei. Pseudomonasok, Klebsiellák, Proteusok és Serratiák valaha alig okoztak betegséget, ma kórházakban számos fertőzésért felelősek. Újszülött osztályokon a pathogen E. coli törzsek okoznak házijárványokat. Újabban apathogen Alcaligenes Acinobacter egyre inkább kórokozók lesznek. Ezenkívül ismét visszatértek a Streptococcus, Str. agalactiae (B-csoport) és Str. faecalis. A túlzott antibiotikum kezelés magaután vonta a gombák feltűnését (Candida, Mucor, Aspergillus). Kórházi fertőzéseket okozhatnak a Hepatitis B-víruson kívül más (Herpes és Cytomegalia) vírusok.

A kórházi fertőzések leküzdésére pontos nyilvántartás szükséges, a kórokozók részletes azonosítása s ellenőrzés. A hygiénés rendszabályok szigorú betartása és különböző szakemberek együttműködése. nélkülözhetetlen.

Nikodemusz István dr.

Bacillus cereus hányást, hasmenést és elhalást okozó toxinjainak sajátságai és termelési tulajdonságai. Turnbull, P. C. B., Kramer, J. M., Jorgensen, K. (Food Hygiene Labor. Publ. Hlth. Lab. Serv. Colindale, London): Amer. J. Clin. Nutrit. 1979, *32*, 219.

A Bacillus cereusról újabban ismert, hogy kétféle típusú ételmérgezést okoz, az egyik 8—12 órás lappangási idő után hasmenésben és hasi görcsökben nyilvánul meg, a másik 1—5 órás lappangás után hányásban nyilvánul meg. Kétségtelen, hogy ez kétféle toxin termelését tételezi fel eleve. Részletes vizsgálatok adatai alapján kimutatták, hogy a B. cereus toxinjának

hasmenést előidéző, folyadékgyülem felhalmozódást okozó (nyúlbél kísérlet érpermeabilitási tényezője, bőrelhalást és bélelhalást okozó agense egy egyedüli viszonylag nem stabil 50 000-es molekulasúllyal és 4,9-es izoelektromos ponttal rendelkező fehérje. E vegyület (enterotoxin) felelős a hasmenéses típusú B. cereus ételmérgezésekért és valószínűleg ugyancsak ez a gennykeltő és lázkeltő tényező a parenteralis B. cereus fertőzésekben. Ez az enterotoxin a vegetatív szaporodási folyamat terméke, amelyet szaporodási szakaszaiban csaknem minden B. cereus törzs termel s könnyen elkülöníthető és elválasztható a phospholipasetól, valamint a hőérzékeny haemolysintől, de jóval nehezebben különíthető el a hőálló haemolysintől. Egérre letalis hatású, de nem azonos és elektromos eljárással elhatárolható a másik egér letal faktortól.

A hányást okozó B. cereus ételmérgezésekért felelős toxin jól elhatárolható a diarrheás faktortól és más toxintípustól, ez valószínűleg egy 5000 molekulasúlyú stabil vegyület.

Nikodemusz István dr.

B. cereus által, ill. toxintermelésével előidézett súlyos klinikai állapotok. Turnbull, P. C. B., Jørgensen, K., Kramer, J. M. (Publ. Hlth. Labor. Colindale, London.): J. Clin. Path. 1979, *32*, 289.

A B. cereus ételmérgezést okozó képessége többé-kevésbé ismert, parenterális pathogenitását még sokan kétségbe vonják, pedig a kórházi fertőzésekben egyre inkább fontossá válik. 1952 óta több B. cereus által okozott parenterális gyulladást írtak le, a Közegészségügyi Laboratórium (Colindale, London) B. cereus nyilvántartó központ lett, ahol a beküldött törzseket tipizálják s toxintermelésüket megállapítják. Az eddigi tapasztalatok szerint a toxintermelés kapcsolatot mutatott az okozott folyamat súlyosságával.

31 törzset vizsgáltak meg (2 a 2-es, 1 a 6-os, 2 a 8-as, 2 a 10-es, 2 a 11-es, 4 a 12-es, 1 a 14-es, 1 a 17-es, 1 a 20-as, 1 a 21-es, s 2 a 22-es csoportba tartozott, 12 törzset nem lehetett tipizálni). Megnézték az érpermeabilitást, a bélnekrózis faktort, a letal faktort, haemolysist, lecithinaset. Az érpermeabilitási faktor szerint 5 törzs gyengén (< 5 mm), 6, ill. 11 közepesen (5—10 mm, ill. 10—15 mm), 6 erősen (15—20 mm) és 2 nagyon erősen (> 20 mm átmérőjű zónát képezett intracutan oltott nyulak bőrében) termelt toxint. A bélnekrózist okozó hatás az előbb ismertetett faktorral mutat korrelációt. A letal faktor két részből áll, az egyik az előző faktorral, a másik a haemolysinnel azonos. Az ismertetett 31 megbetegedésben a súlyosság megfelelt a törzsek toxin termelésének, két esetben a B. cereus törzs nem volt toxinogen, ez alkalmak során a tünetekért a társfertőzéseket lehetett felelőssé tenni.

A beküldött törzsek általában lázas állapotot, sepsist, esetleg agyhárgyagyulladást idéztek elő, egy esetben halálos végű volt a betegség, ezenkívül szerepel a törzsek között szarvasmarhák mastitisének okozója, a beküldött 4 törzs 3 szarvasmarha elhullásáért volt felelős. A talált típusok közül csak a 8-as és 17-es fordul elő rendszeresen élelmiszerekben. A törzsek többsége klinikailag jól reagált a célzott antibiotikum kezelésre. 39 vizsgált törzs közül a szerzők erythromycinnel szemben 36-ot, penicillinnel szemben 1-et, tetracyklinnel szemben 33-at, gentamycinnel szemben 39-et és cephalosporinnal szemben 1-et találtak érzékenynek.

Nikodemusz István dr.

A nem tbc mycobakteriumok és az általuk okozott betegség. Volinsky, E. (Division of Infectiosus Diseases, Departments of Medicine and Pathology, Cleveland Metropolitan General Hospital): American Review of Respiratory Disease, 1979, *119*, 107—159.

Koch felfedezését követően már a múlt század végén a mycobacteriumok bovin, avian, hüllő, hal és saprophyta változatait írták le. Ez a tudományág az 1950-es években a tenyésztési eljárások kiterjedt alkalmazásával vett nagy lendületet. Ma a mycobacteriumokat aszerint osztályozzuk, hogy emberre pathogének-e, vagy sem.

Az emberre pathogének: Az I. csoportban: 1. M. tuberculosis, 2. M. bovis a BCG-vel együtt, 3. M. africanum.

A II. csoportban: M. leprae.

A III. csoportban vannak a lassan szaporodó potenciálisan pathogének: 1. M. avium komplex/M. avium-intracellulare. 2. M. scofulaceum. 3. M. kansasii. 4. M. ulcerans. 5. M. marinum. 6. M. xenopi. 7. M. szulgai. 8. M. simiae.

A IV. csoportban a gyorsan szaporodó potenciálisan pathogén mycobacteriumok vannak: 1. M. fortuitum és 2. M. chelonei.

Az emberre nem pathogén, de az emberből kitenyésztett mycobacteriumok: Az I. csoportban a lassan szaporodó törzsek vannak: 1. M. gordonae, 2. M. gastri, 3. M. terrae komplex (M. terrae, M. non-chromogenicum és a M. triviale). 4. M. flavescens. A II. csoportban a gyorsan szaporodó törzsek vannak: 1. M. smegmatis, 2. M. vaccae és 3. M. parafortuitum.

Ezeknek a bacilusoknak számos megjelölésük volt, a leghelyesebb őket közösen nem tbc bacilusoknak nevezni. Egymástól való elkülönítésük csakis in vitro, laboratóriumi vizsgálatokkal lehetséges. Eredményesen alkalmazhatók erre a célra a szerológiai, az immunológiai és a bőrpróbák is.

A M. avium törzset már 1890-ben elkülönítették a human telepektől. A M. avium pathogen szárnyasokra és nyulakra, de nem pathogén tengerimalacra. A M. avium 2. serotypusa a M. intracellulare. E két törzs arylsulfatas aktivitás alapján különíthető el egymástól. Az 1. a 2 és a 3 serotypusú M. avium törzs virulens, a 4—11 serotypusú közepesen virulens, a többi pedig nem virulens. Utóbbiakat az intracellulare csoportba sorolják. A M. scrofulaceum főleg a gyermekeken okoz nyaki nyirokcsomó-gyulladást. Telepei sötétben sárgák, a fény hatására narancsszínűek lesznek. A M. kansasi, a „sárga" bacilus okozza a legtöbb nem tbc-s tüdőbetegséget. Pneumochromogén tulajdonságú. Rifampin érzékeny, a többi antituberculotikumra ellenálló. Egerekben is kórokozó. A M. xenopi scotochromogén, a madarak ürüléke terjeszti. Gyakran a vízcsapból is kitenyészthető. A M. marinum photochromogén, a beteg hallal fertőzött édes- és tengervízből mutatható ki. Szintén rifampin érzékeny. A M. ulcerans az emberen bőrfekélyt okoz. Nem pigmentált, cord-képző. Erősen catalaspozitív, INH-rezisztens. A M. simiaet a majmok importálták Indiából. Niacin, catalas-pozitív, gyengén photochromogen. Egérre virulens. A M. szulgai catalas, arylsulfatas-pozitív, nem pigmentált törzs Gyógyszerérzékenysége olyan, mint a tbc törzsé. A M. fortuitum komplex törzs 25—40 °C-on egyszerű táptalajon is gyorsan szaporodik. Telepe felszíne sima, nem pigmentált. Egérre pathogén. A legtöbb tbc elleni gyógyszerre resisztens. A lágy szövetekben sebfertőzést és tályogot okoz. A nem pathogén kórokozók közül a leggyakoribb a M. gordoni. A M. aviumhoz hasonlít a saprophyta M. terrae és a M. gastri. *Runyon* felosztását: photochromogen, scotochromogen és nem photochromogen elnevezéssel ma már nem használják.

A legtöbb nem tbc mycobacterium emberben a tüdőtbc-hez hasonló megbetegedést okoz. Elősegíti ezeknek a kórokozóknak a megtapadását a megelőző pneumoconiosis, a régebben lezajlott tbc, az idült hörghurut, tüdő- és nyelőcsőtágulat, valamint a tüdő rosszindulatú daganata. Röntgen és szöveti vizsgálattal nem különíthető el a tüdőtbc-től.

A különböző törzsekből készített antigénnel végzett bőrpróba eredménye kórjelző lehet. A tenyésztés dönti el a kórismét. A nem tbc mycobacterium ürítés lehet átmeneti és folyamatos. A felnőtt tüdőbetegségének a pathogenesise a tbc-hez hasonló. 1965 óta mintegy 50 betegen észleltek M. xenopi okozta tüdőbetegséget. A kórokozót a legtöbbször a resecált tüdőszövetből mutatták ki. 12 betegben M. scrofulaceum okozta a tüdőbetegséget. A M. simiae csak két betegben volt a tüdőfolyamat kórokozója. 9 beteg tüdejéből M. chelonei tenyé-

szett ki. A Mayo-klinikán a nem tbc-s tüdőbetegségek gyakorisága 1—30% között váltakozott. A betegség földrajzi megoszlása egyenlőtlen. Számának az emelkedését nem észlelték. Emberről emberre való terjedését csak néhány esetben tapasztalták. A nem tbc bacilusok környezetünkben mindenütt megtalálhatók, beleértve a házi- és a vadállatokat, a madarakat is. A nem tbc mycobacteriumok által okozott tüdőbetegség gyógykezelése előtt a kórokozó törzs gyógyszerérzékenységét mindig meg kell határozni. Általában hármas: rifampin, INH és ethambutol kezelést kell végezni legalább 2 évig. Körülírt elváltozás esetén tüdő-resectiót is ajánlatos végezni.

A nem tbc mycobacteriumok által okozott nyaki nyirokcsomó megbetegedés ma már gyakoribb a tbc-snél. Az 1,5—5 éves gyermekek betegsége, általában egyoldali. a nyirokcsomó-folyamat gyakran sipolyos lesz. A speciális antigénnel végzett bőrpróba közel visz a helyes kórismézhez. Az elváltozás gennyéből a kórokozó kitenyészthető. Ezek között a M. kansasii, a M. avium és a M. scrofulaceum jár az élen. Pathogenesise bizonytalan, a nyirokcsomó folyamatot gyakran sérülés előzi meg. A garatmandula is lehet a kórokozó behatolásának a kapuja. Gyakorisága Kelet-Kolumbiában 100 000 lakosonként 0,37, tízszer annyi, mint a tbc-s nyirokcsomó-gyulladás. Gyógyszerekre rendszerint nem reagál, kezelése sebészi. A M. marinum és a M. ulcerans törzs gennyes, sipolyos bőrgyulladást okozhat. A szétszórt bőrelváltozás ritka. Gyakran észlelték injekció helyén, sérülés, műtét után is. A lágyrész-elváltozások közül leggyakoribb a néha járványszerű ún. „uszoda-granuloma és fekély", amit a M. marinum okoz. Mivel a legtöbb M. marinum törzs rifampin és ethambutol érzékeny, e két gyógyszerrel ajánlatos kezelni. Afrika közepén az 5—14 éves gyermekeken a M. ulcerans törzs hozhat létre gennyes, fekélyes bőrelváltozást, amit ajánlatos szélesen kimetszeni. A nem tbc mycobacteriumok csont és ízületi megbetegedést is okozhatnak. Szívműtét után a mellcsontban keletkezett osteomyelitisről is beszámoltak. A M. smegmatis a húgyutakat és a mellékherét fertőzi. Leukaemiás betegekben és steroid kezelés kapcsán disseminált kórformát és agyhártyagyulladást is leírtak. 8 esetben szemfertőzésről is beszámoltak. A jövőben a nem tbc mycobacteriumok által okozott betegségek gyógyítására hatásosabb gyógyszerekre lesz szükség, tovább kell tanulmányozni ezeknek a betegségeknek a pathogenesisét és az orvosokkal is alaposabban kell ismertetni ezeket a kórformákat.

Pongor Ferenc dr.

Vese-transplantatumok recipienseiből izolált új pneumoniát okozó baktérium. A. W. Pasculle, R. L. Myerowitz, Ch. R. Rinaldo (Presbyterian-University Hospital and University of Pittsburg School of Medicine): Lancet, 1979, *2*, 58.

Két heveny purulens pneumoniában szenvedő vese-transplantatum recipiens beteg tüdőszövetéből Gram-negatív, gyengén saválló, pálcika alakú baktériumot izoláltak embryonált tojásba és tengerimalacba való átoltás után. Ez a fertőzött tüdőszövet-tenyészet és tojás-szubkultúra azonban mesterséges táptalajokon, beleértve a légionárius betegség kórokozójának (Legionella pneumophila) tenyésztésére alkalmas táptalajokat is, nem növekedett. Ultrastruktúra-vizsgálatok szerint a kórokozó Gram-negatív pálcikákra jellemző sejtfallal rendelkezik a L. pneumophilától mégis különbözik.

Mindkét betegből mindkét izolátum iránt nagy titerben szérum-antitesteket sikerült kimutatni.

A szerzők szerint a pneumonia újonnan felfedezett baktériumjellegű ágenséről van szó, mert tulajdonságai eléggé eltérnek az ismert baktériumoktól ahhoz, hogy annak tekinthessük.

Szám László dr.

Emberi populáció fertőzöttsége cytomegalovírussal. Horacec, J., Plachy, V., Vortel, V. (Kinderklin. Königgrätz, CSR): Acta virol. 1978, *22*, 316.

A szerzők 1966—1977 között végzett cytomegalovírus kimutatási vizsgálataik eredményeit ismertetik. A vírust kitenyésztették 35 csecsemőből és 5 egy évnél idősebb kisgyermekből, továbbá 10 csecsemő boncolási anyagából. A fertőzés a leggyakrabban (az esetek $^4/_5$-e) a légutakat sújtotta, ezenkívül az esetek felében ráterjedt az elváltozás a májra és az esetek $^2/_5$-ében a vérképzőszervekre is. Veleszületett károsodást az esetek $^1/_5$-ében találtak. A fertőzés gyakorisága a csecsemők között mintegy 20% volt, a negyven éven felülieknél 50—60%. Bölcsődében élő csecsemők vírusürítési aránya magasabb volt, mint a többiek között. 37 páciens közül, akin veseátültetést végeztek, 10-ből kitenyészett a vírus és 34 vérében komplement kötéssel ellenanyagokat lehetett kimutatni.

Nikodemusz István dr.

Ornithosis mint kórházi fertőzés. Broholm, K. A., Böttinger, M., Jernelius, H. (Dept. Inf. Dis. Skövde Hosp. Skövde, Sveden): Scand. J. infect. Dis. 1978, *9*, 263.

A közlemény egy városi általános kórházban lezajlott ornithosis (madárkór) megbetegedési sorozatot ismertet. Ezen házi járvány során összesen 12 egyén, akik 18—80 évesek voltak, betegedett meg manifeszten. Az első ún. „index" eset kapcsolatban volt madarakkal egy madárkereskedésben. Őnála súlyos betegség fejlődött ki s halállal végződött. E fertőzés 11 kontakt fertőzést vont maga után, ezek közül 8 kórházi (kórtermi és laboratóriumi) dolgozó volt, 1 pedig egy beteg, aki az első beteggel azonos kórteremben feküdt.

Valamenyi betegen — klinikailag és radiológiailag — típusos tüdőgyulladás alakult ki, s egy betegnél agyvelőizgalomra utaló szövődmény csatlakozott a kórképhez. A betegek doxacyclin kezelésre rövid időn belül meggyógyultak, az első beteg már előrehaladott stádiumban került kórházba, rajta nem segített.

Nikodemusz István dr.

Emberi légúti vírusok vadon élő madarak által közvetített cirkulációja. Iftimovici, R., Mihail, A., Iacobescu, V. (Inst. Virol. „S. S. Nicolau", Bucuresti): Arch. Inst. Pasteur Tunis, 1979, *55*, 293.

A szerzők 21 fajhoz tartozó 349 madár vérsavóját gyűjtötték a Dunadeltában és megvizsgálták antitest tartalmukat. A madarak között voltak költözők Északról és Délről, továbbá állandó madarak, pl. íbisz, kócsag, bakcsó, nyári és téli réce, vízityúk, goda, vadkacsa, vadliba, fácán, szárcsa, dolmányos varjú, sirály, kárakatna, bóbitás vöcsök stb. Az ellenanyagok jelenlétét Influenza A/Hong Kong. A_2/England A_2/Victoria, Influenza B/Hong Kong, Sertésinfluenza New Jersey, Myxo-vírus parainfluenza Typ. I. Sendai és Typ. II., Coronavírus OC/43 Atlanta ellen haemaglutinációs gátlással mutatták ki. A típusú Influenzavírusok ellen az íbisz (Plegadis falcinellus), kócsag (Ardea cinerea), bakcsó (Nicticorax nicticorax), vadkacsa (Anas platyrynchos) savóiban találtak ellenanyagot, Influenza B-vírus ellen a dolmányos varjú (Corvus coronae sardonius) vérében, Parainfluenza vírusok ellen a bakcsó, vadkacsa és varjú vérében mutattak ki antitesteket. A legtöbb vírus ellen a dolmányos varjú vérmintái tartalmaztak ellenanyagot, ami azzal magyarázható, hogy e madár mindenevő s állati hullák fogyasztásával a vírusokkal fertőződhet. Ezenkívül még a szarka (Pica pica) savói is több antigénnel reagáltak. Élő emberi vírusokat a madarak légutaiból nem sikerült kimutatni.

Nikodemusz István dr.

Immunológia

Humán interferon therápiás alkalmazása. Szerkesztőségi közlemény: New England Journal of Medicine, 1979, *300*, 52.

Jelenleg úgy tűnik, hogy elég humán leukocyta interferon áll

rendelkezésre ahhoz, hogy korlátolt számú klinikai vizsgálatot lehesen elvégezni alkalmazási lehetőségének megállapítására. Az eddigi meglehetősen korlátozott számú humán vizsgálat arra utal, hogy egyike azoknak a természetes productumoknak, amelyeknek a gyógyításban való alkalmazhatósága éppen olyan nagy jelentőségű lehet, mint a steroidoké. Az interferon a hormonszerű anyagok egyike az ún. cytokinek csoportjához tartozó reguláló glycoprotein, melyek lokálisan hatnak, hasonlóan az epithelialis növekedési faktorhoz, erythroproteinhez, osteoblast aktiváló, migratiót gátló faktorhoz és lymphotoxinhoz. Az interferon, melyet lymphocyták produkálnak nemcsak vírusok, hanem tumorsejtek és más antigének hatására is létrejön. Kimutatták, hogy a T-sejtek által termelt interferon fontosabb az immunsystemára kifejtett hatását tekintve, mint az antiviralis aktivitása. Széles antiviralis effectivitása miatt, melyet in vitro igazoltak, fontos volna egzotikus vírusbetegségek (pl. Ebola-, Marburg-vírus), ill. a mindenütt előforduló hepatitis B-vírus által okozott fertőzések gyógyítására. Adenin-arabinosiddal együtt alkalmazva még hatásosabb lenne.

Néhány újabb közlemény felhívja a figyelmet az interferon hatásosságára humán malignus daganatok gyógyításában. Beszámoltak az interferon alkalmazásáról B-sejt lymphomák, osteogen sarcomák, laryngealis papillomák és myelomák kezelésében. Más szerzők akut myeloid leukaemiában, bőrmetastasisokban, gyomor- és tüdőcarcinomában, ill. más malignomákban alkalmazták. Az eredmények értékelése még folyamatban van.

Az interferon termelését humán lymphoid-sejt kultúrákból végzik nagy kapacitású fermentorokban. A tisztítást több lépcsőben végzik, eltávolítva valamennyi nucleinsav és protein komponenst. A purificatio befejeztével nagy tisztaságú anyagot nyernek, melyet valószínűleg rövidesen ki fognak próbálni nagyobb beteganyagon is. Tekintettel arra, hogy a végterméket DNA-mentessé lehet tenni, nem kell félni attól a veszélytől, amit az esetleg rekombinálódott DNA jelentene a szervezet számára.

Ternák Gábor dr.

Interferon a lymphoma kezelésében. Merigan, T. C. Stanford (Univ., School of Med., California): Med. Klin. 1979, *74*, 719.

A lymphomák proliferatiója a lymphatikus rendszerben rosszindulatú burjánzást eredményezhet. A szerzők B-sejt lymphomás betegeiknek a testben előforduló interferon anyagot fecskendeztek be. Három esetükben a lymphomák jelentős visszafejlődését észlelték; ezek a betegek semmiféle előkezelésben nem részesültek. Két betegüket több hónapon át megfigyelték és ezen időszak alatt a betegség újra fellángolását észlelték. Az interferont a testidegen anyagok eltávolítására a fehérvérsejtek termelik. Ma a mesterséges interferon legnagyobb részét emberi sejtekből gyógyszergyárak állítják elő. Eddig még nem sikerült az interferont sem synthetizálni, sem az interferont termelő gént izolálni. Az interferon antiviralis szer, amelyet az övsömör és hepatitis-B-fertőzések esetén alkalmaznak. Az interferon antitumoralis hatását azzal magyarázzák, hogy vagy a rosszindulatú sejtek növekedését gátolja, vagy pedig magát az immunrendszert támogatja a daganatsejtek pusztításában; így az interferon a test saját önvédelmét erősíti. A fent említett eredményeik mellett az interferon három másik gyógyszeresen és besugárzásokkal már előkezelt, gyorsan burjánzó lymphomában hatástalannak bizonyult. Nyitva áll a kérdés, vajon a Hodgkin-kór, a Burkitt-lymphoma, vagy a leukaemia lymphatica acuta esetei interferonnal befolyásolhatók-e. A kérdés kutatása nagyszabású méretekben tovább folyik.

ifj. Pastinszky István dr.

A human colostrum és tej immunológiai vonatkozásai. Ogra, S. S., Ogra, P. L.: J. Pediatrics, 1978, *92*, 546.

A normál colostrum és a tej különböző sejteket, sejt fragmentumokat, immunglobulinokat és más, nem immunglobulin proteineket tartalmaz.

A legújabb közlemények szerint felmerül az az elgondolás, hogy a human colostrum és tej specifikus immunitást biztosít a bél mucosa felszíne és valószínűleg az újszülött respiratorikus tractusa között. Az ilyenfajta passzív immunitás megszerzése különösképpen fontos a kora-újszülött periódusban, amikor a secretoros immunrendszer még nincs kellőképpen kifejlődve.

A colostrumban levő immunglobulinok tömege a secretoros IgA csoportba tartozik. Megállapítják, hogy secretoros IgA, amelyet az emlőmirigyekben és a colostrumban találtak, nagyrészt a lymphoid szövetekből származhat. Az antitesteket termelő sejtek megoszlásáról alig vagy egyáltalán nem áll rendelkezésünkre adat, és a colostrum és a tej immunglobulin szintjéről sem a lactatio kezdete utáni időszakban. A szerzők részletesen ismertetik módszereiket és eredményeiket.

A nagy immunglobulinok quantitatív szintjét határozták meg az első 6 hónapban a colostrumban és a tejben. Az IgG, IgM, IgA immunglobulinok jelen vannak a colostrumban és a tejben a lactatio alatt. Legmagasabb a szintje a korai colostrumban az IgA-nak és az IgM-nek. Ezek koncentrációja erősen csökken az 5—6. napon. A colostrum mennyisége az első napon általában nem több néhány ml-nél, ellentétben a későbbi bőséges tejtermeléssel. Az IgA és az IgM colostrum és tej koncentrációjának csökkenése nem párhuzamos az IgG hasonló fokú csökkenésével. Az IgA colostrum és tej szintje egyenletesen magasabb, mint a serumszint az egész vizsgálati periódus alatt. Ez a megfigyelés feltételezi, az IgA, és kisebb mértékben az IgM is localis productum, és koncentrációja szelektív, és előfordulnak az emlőmirigyben a szülés ideje alatt is. *Goldblau, Bohl* és *Montgomery* feltételezik, hogy az IgA forrása az emlőmirigy immuncompetens B lymphocyta sejtjeiben van. A colostrum és tej gazdag forrása különösen az IgA-nak, amely relatíve resistens a gastrointestinalis secretum proteolytikus enzimjével szemben. Specifikus antiviralis és antibacterialis antitest működése ismert a colostrum immunglobulinjainak. Ezen megfigyelések alapján, a születés utáni első héten való szoptatás fontosságát hangsúlyozzák, amikor magas koncentrációban kapja az újszülött a különböző antitesteket, ugyanekkor az újszülött mucosa immunrendszere még alacsonyabb szinten működik.

Kovács Judit dr.

A human colostrum és tej immunitásának spectruma. Ogra, S. S., Ogra, P. L.: J. Pediatrics, 1978, *92*, 550.

A legújabb közlemények azt mutatják, hogy a human tej és colostrum sejtjeit a különböző TB lymphocyták, macrophagok, más, nem T, vagy B-typusú lymphocyták alkotják. A colostralis sejtek in vitro a secretoros IgA szintézisben és különböző antigénekre T lymphocyta választ mutatnak. A rendelkezésre álló bizonyítékok szerint, a colostralis antitestek szerepet játszanak a bacterialis infectio következményeinek leküzdésében, a bélrendszerben, és lehetséges, hogy az ember és más emlősök respiratorikus rendszerében is. Kevés az információ a T lymphocyta megoszlásra és az antigén specifikus tulajdonságra vonatkozóan a colostrum és a tej sejtközvetítő immunitását illetően, a különböző lactatiós időszakokban. A szerzők a colostrum és a tej különböző mennyiségű T lymphocyta tartalmát összevetették a peripheriás vér T lymphocyta mennyiségével. Részletesen ismertetik módszerüket, a lymphocyták kezelését, mitogenesisre és antigenesisre vonatkozó vizsgálatok menetét. Legmagasabb sejtszámot az első napon észleltek, teljes sejtszám 10^6/ml. A teljes sejtszám és lymphocyta-szám az első 5 napban ötödére csökent. 180 nappal a szülés után az átlagos sejtszám 10^5/ml. A peripheriás vér E-rosetta formatio lymphocytáiban szignifikáns változás nincs, viszont az E-rosetta formatio lénye-

gesen csökkent a colostrumban és a tejben is, a lactatio alatt 10^5/ml-ről 2000/µl-re.

Korábbi tanulmányok feltételezik, hogy a colostrum és a tej lymphocytái hasonlóak a peripheriás vér lymphocytáihoz, kifejezett proliferatióval válaszolnak számos mitogen és antigen stimulatiójára. A szerzők adataiban megfelelő visszahatást találtak a vírus-antigénekre, a rubeola, cytomegaliavírus és mumps esetén. A lactatio kezdetén a legmagasabb a colostrumban a T lymphocyta aktivitás, kicsi, vagy nem megfelelő a PHA (phytohaemaglutinin)-re a reakció a szülés utáni első napon.

Az eredmények azt bizonyítják, hogy lehetséges egy T-sejt inhibitor jelenléte a colostrum és a tej komponensei között. A szerzők megfigyeléseit alátámasztják *Diaz-Jounanen* és *Williams* adatai, akik a tejben relatíve magas értékben (számban) hasonló inhibitort találtak, ha a T-sejteket a tenyésztés periódusában inkubálták. Megfelelő számú E-rosetta formátumú lymphocyta ellenére az 50—120. napon gyűjtött tejben alig, vagy nem is volt sejtnövekedési aktivitás ezekben a lymphocytákban. A T lymphocyta hatás visszafejlődő reakcióként mutatkozik a phytohaemaglutinin reaktivitás csökkenésével együtt a késői tejben, miután a tejsecretio fokozódásával a tej sejttartalma csökken. Elképzelhető, hogy az alacsony mitogen-aktivitás a lymphocytákban egy komplement sejt (macrophag) hiányát jelentheti, vagy egy ilyen elfojtó sejt jelenlétét.

Jelen tanulmányban sok nő colostrum és a tej lymphocytáival kiváltottak egy baktérium, vagy vírus antigénre megfelelő választ, ugyanezekben a peripheriás vér lymphocytáival a hasonló kifejezett reakció elmaradt. *Parmerly* és mások azt találták, hogy a lehetséges hyporeactiv mitogen válasz a tejben és colostrumban a T lymphocyta relatív hiányából adódik, ugyanakkor, amikor ezek a peripheriás vérben bőségesen megtalálhatók. Előzetes tanulmányok azt mutatják, hogy az IgA és IgM jelenléte a colostrumban egy specifikus antitesttermelő sejt vándorlását bizonyítja a bél nyálkahártya-lymphoid szöveteiből a Peyer plakokból az emlőmirigy strómájába. A T lymphocyta aktivitás csökkenése az emlőmirigyben jelentheti a sejtek szelektív felhalmozódását a terhesség folyamata alatt. Ezek a sejtek a bél-nyálkahártya lymphoid sejtjeiből erednek hasonló módon, mint más antitestet termelő sejtek.

Kovács Judit dr.

Levamisollal kezelt carcinomás betegek immunológiai kiértékelése. H. Verhaegen és mtsai: Postgraduate Medical Journal, 1978, *34*, 799.

Régóta megfigyelték, hogy humoralis és cellularis immunreactio fejlődik ki tumor antigénekkel szemben. A gyengült immunitás rossz prognózissal függ össze, ezért a therapiás erőfeszítések arra irányulnak, hogy a szervezet ellenállóképességét valamilyen módon fokozzák. Eddig a BCG-vaccinálás látszik eredményesnek, bár a kapott eredmények nem egységesek. A legújabb hatású szerek egyike a levamisol. A szerzők megvizsgálták, hogy a levamisol kezelésben részesülő tumoros betegek immunológiai paraméterei mennyiben módosulnak a therapia hatására. Placebós csoporthoz viszonyítva meghatározták a levamisolt szedő carcinomás betegek reactivitását tuberculin (PPD) és dinitrochlorbenzen (DNCB) hatására, valamint a macrophagok phagocytáló képességét jelző lipofundin clearance tesztet, a serum immunglobulin szintjét, complement szintjét, és az E-rosetta képződést a gyógyszer szedése előtt és után. Megállapították, hogy levamisol hatására a betegek késleltetett PPD és DNCB senzitivitása helyreállt. Ez az eredmény jó korrelációt mutatott a betegek prognózisával. Megfigyelték, hogy emelkedett a serum complement aktivitása, javult a reticuloendothelialis rendszer phagocyta aktivitása is. A macrophag functio stimulatiója megmagyarázhatja a levamisol hatására létrejött complement aktivitás fokozódását, a késleltetett PPD és DNCB reactio normalizálódását, mivel a complementet macrophagok szintetizálják, ill. fontos szerepük van a késleltetett hypersenzitivitásban. A levamisolnak a T lymphocytákra kifejtett hatása miatt javult az E-rosetta képző kapacitás is.

A 213 levamisollal kezelt beteg kb. egyharmada panaszkodott különböző mellékhatásokról. Ezek hányás, fejfájás, szédülés, fáradtság, hasmenés, insomnia és bőrviszketés, ill. bőrkiütések voltak. Egy esetben átmeneti granulocytopeniát figyeltek meg. A mellékhatások olyan enyhék voltak, hogy a levamisol kezelést nem kellett felfüggeszteni.

Ternák Gábor dr.

Gyógykezelés immunglobulinokkal. W. H. Hitzig (Universitätskinderklinik Zürich): Monatsschr. Kinderheilk. 1979, *127*, 372.

A szerző az immunglobulinok szerkezetének és működésének rövid ismertetése után azok alkalmazásával foglalkozik: megelőzésre és pótlásra.

I. *Prophylaxisra* a következő esetekben adunk immunglobulint: egyes vírusbetegségek esetében, tetanus ellen mint antitoxikus immunglobulint és az erythroblastosis foetalis megelőzésére.

A vírusbetegségek ellen még nincs hatásos gyógyszerünk, ezért az aktív és a passzív immunizáláshoz kell folyamodnunk. A megelőzésül adott immunglobulin csak akkor hatásos, ha az antitestek már a viraemia előtt jelen vannak a keringésben. Igen csekély mennyiségű ellenanyag is elegendő a vírusok semlegesítésére, pl. morbilli ellen 1—10 mg/kg.

a) *Kanyaró* ellen a csecsemő transplacentaris immunizálással 6 hónapos koráig abszolút, később relatív védelmet kap. Ez az átmeneti passzív védelem az aktív immunizálás hatását gyengíti, ezért 15 hónapos kor előtt ne alkalmazzunk aktív védőoltást. Mivel földrészünkön minden véradó seruma tartalmazza a kanyaró antitesteket, a normális gamma-globulint használjuk a megelőzésre.

A prophylactikus hatást módosíthatjuk. A korán adott nagy adag gamma-globulin a betegséget teljesen elnyomhatja. Kis adag és/vagy a lappangás 4—6. napján adott gamma-globulin a betegséget csak enyhébb lefolyásúvá teszi. A kanyaró megelőzésére előnyben részesítjük az aktív immunizálást.

Rubeola, mumps, lyssa, varicella, hepatitis B ellen ma már specifikus immunkészítmények állnak rendelkezésünkre, melyek reconvalescensektől vagy hyperimmunizált önkéntesektől származnak. Ezeket csak célzottan és pontos javallat esetén szabad alkalmazni. A herpes zoster reconvalescensből nyert varicella elleni antitestet tartalmazó drága készítményt csak malignus lymphomák ellen tartsuk fenn, mert gyakran halálos lefolyású kórképet válthat ki.

b) *Tetanus* ellen 0,01—0,10 mg/kg adagban adunk antitoxikus immunglobulint. Ma már nem állati eredetű tetanus-antiserumot, hanem emberi készítményt használunk, amely mentes a korábban rettegett anaphylaxiás mellékhatásoktól.

c) Az *erythroblastosis foetalis* előfordulása lényegesen csökkenthető a Rhesus-anti-D-immunglobulin alkalmazásával. Szülés alatt az Rh-pozitív gyermekből Rh-pozitív vér préselődik az Rh-negatív anyába, akiben antigénként hat. Ha a szülés után közvetlenül anti-D-immunglobulint juttatunk az anyába, az antitestek megkötik az anyába került idegen vörösvértesteket, majd a lép kiszűri őket a keringésből.

II. *Antitesthiány syndromában* 100—200 mg/kg adagban substitutióként adjuk az immunglobulint. A nagy adagok gyakran okoznak kóros mellékhatásokat, így a hypogammaglobulinaemiások hatásos kezelése még sok kívánnivalót hagy maga után.

Immunglobulin-készítmények. A teljes vér vagy plasma jó gammaglobulin forrás és IgG-t, IgA-t és IgM-t tartalmaz. A normál készítmény kb. 1000 véradóból származik és félideje átlag 1—3 hét. A különleges készítmények lényegesen költségesebbek és az immunglobulin struktúra megváltoztatásával a

túlélési idejük megrövidül. A mai kereskedelmi forgalomban levő készítmények még nem tökéletesek.

Mellékhatások. Az iv. adott gamma-globulin súlyos klinikai tüneteket válthat ki: shock, légzési zavarok, urticaria stb. E mellékhatások az IgG-complexus okozta gyors complement-aktiválódás következtében léphet fel kininek felszabadulása folytán.

Kollár Lajos dr.

Az aktív birka vörösvérsejt rozetta képző lymphocytáinak és a plasma rozettáinak a fokozott aránya sarcoidosisban. Hsu, C. C. S. és mtsai (Department of Medicine, Northwestern University Medical School, and Lakeside Veterans Administration Hospital, Chicago, Ill.): American Review of Respiratory Disease, 1979, *119*, 383.

A sarcoidosis idült granulomás betegség, amire a macrophagokból származó epitheloid-sejt granuloma és több immun-rendellenesség jellemző. A sarcoidosissal kapcsolatban eddig polyclonalis hypergammaglobulinaemiát, autolog antigammaglobulinokat, bőr-anergiát, a vérben atypusos lymphocytákat, in vitro spontán lymphocyta transzformációt és a mitogének ellen gyengült lymphocyta proliferatív választ, valamint a vérben B lymphocyta szaporulatot és T lymphocyta csökkenést észleltek. A T lymphocyták birka vörösvérsejtben rozetta képződés alapján, a B lymphocyták pedig felületi immunglobulinok jelenlétében mutathatók ki. A szerzők 20 sarcoidosisos, 37 egyéb betegen és 51 egészséges emberen a vér lymphocytáinak a subpopulatióját vizsgálták. A B lymphocytákat felületi immunglobulin vagy B lymphocytákhoz társult antigén jelenlétében azonosították. A lymphocytákat birka vörösvérsejtekkel szobahőmérsékleten 5 percig centrifugálták és az aktív rozetta képző T lymphocytákat vagy azonnal, vagy 4 °C-on 60 percig tartó incubálás után számolták meg. A B lymphocytaszám a három csoportban azonos volt. A teljes és az aktív E-rozetta képző T lymphocyták aránya azonban sarcoidosisos betegekben lényegesen nagyobb volt. A mindkét típusú E-rozetta képző T lymphocyták abszolút száma azonban nem különbözött a kontroll csoportokétól. Az aktív E-rozetta képző T lymphocyták száma valószínűleg a sarcoidosis aktivitása jeléül fordítottan arányos volt a vérsavó angiotensin-1-fordító enzimmel. A normális lymphocytáknak a sarcoidosisos plasmában való incubálása fokozta az E rozetta képző T lymphocyták számát. Ez a plasma rozetta fokozó hatás arányos volt az aktív rosetta képző vérben levő T lymphocyták számával. Adataik arra utalnak, hogy a sarcoidosisos plasmában levő tényező befolyásolja az aktív E-rozetta képző T lymphocyták számát és ezeknek a sejteknek a nagy száma párosul a sarcoidosis stabilitásával.

Pongor Ferenc dr.

Chloramphenicol hatása a lymphocyták functióira in vitro. DaMert, G. J., Sohule, P. G.: J. Infect. Dis. 1979, *139*, 220.

Számtalan tanulmány mutatott rá már eddig, hogy a különböző antimicrobialis anyagok többféle módon károsítják a gazdaszervezet védekező mechanizmusát. Károsítják a chemotoxist, a complement systemát, az antitest termelést, és a celluláris immunitást. Jelen vizsgálataikkal a szerzők megvizsgálták, hogy a chloramphenicol menynyire károsítja a lymphocyták mitogén és antigének hatására létrejövő transformatiós és lymphokin-productiós képességét. Kimutatták, hogy a chloramphenicol a therapiában is alkalmazott koncentrációban gátolja a lymphocyták antigén által indukált blastos transformatióját, de alig befolyásolja a mitogének által okozott blastos transformatiót. A lymphokin productiós készséget nem érintette. Arra a következtetésre jutottak, hogy az antimicrobiális ágensek károsító hatásának vizsgálatára alkalmasabb az antigén által kiváltott blastos transformatiós készség vizsgálata. A lymphokin productio csökkenését azonnal követné a celluláris immunválasz károsodása. A blastos transformatiós készség gyengülése nem mutatkozik meg mindjárt a celluláris védekezés zavarában, de a még antigén érzékeny sejtek depletiója által idővel észlelhetővé válik. Valószínűleg ez a mechanizmusa a szélesspektrumú antibioticumok alkalmazásához társuló Candida albicans fertőzéseknek, mivel a védekezésben fontos szerepet játszó cellularis immunitás hatásossága gyengült.

Ternák Gábor dr.

Vékonybél szövettani vizsgálata és HLA tipizálás szemcsés és vonalalakú depozitumos dermatitis herpetiformisos betegek esetében. Lawley, T. T. és mtsai (NIH, Bethesda): J. invest. Dem. 1979, *72*, 200.

A dermatitis hepetiformis (DH)-ban szenvedő betegek bőrében a membrana basalis zónában szemcsés vagy vonalalakú IgA depozitum mutatható ki. A DH-os betegek 65—95%-a egyidejűleg gluten szenzitív enteropathiában (CSE) is szenved. Továbbá, 77—89%-a HLA-B8 pozitív. A vonalalakú depozitum vagy a lamina lucidában van vagy a lumina basalis mellett. A szerzők arra törekedtek, hogy megállapítsák miben térnek el ettől a szemcsés IgA depozitumot mutató betegek. Hat vonalalakú és 5 szemcsés depozitumot mutató betegnél végeztek vékonybél szövettani vizsgálatot. A vonalalakú depozitumot mutató betegek közül egynél sem volt vékonybél eltérés, még a szemcsés depozitumos betegekben boholy atrófia kimutatható. A párhuzamos HLA tipizálás szerint a vonalalakú depozitumos betegek csupán 30%-a tartozott a HLA-B8 típushoz (normál populációban 20%), ezzel szemben a szemcsés depozitumos betegek 88%-a tartozott ehhez a típushoz. A leletek alapján a szerzők a kétféle IgA depozitum eredetét különbözőnek tartják.

Korossy Sándor dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A sárkányrepülés kockázatáról egy referátum kapcsán.

T. Szerkesztőség! Lapunk ez évi 21. számában, annak 1292. oldalán a folyóirat-referátumok rovatának traumatológiai részében *Győry Kiss Ferenc dr.* kolléga tollából *„Sárkányrepülő balesetek"* címmel ismertetés jelent meg osztrák szerzőknek a Brit. med. J. 1978, *1*, 400. alatt megjelentetett közleményéről.

A közlemény (az eredeti) statisztikus jellegű adatokat tartalmaz, továbbá megkontreminálja *Yuill* 1977-ben közzétett tanulmányát, mely szerint a sárkányrepülés nem veszélyesebb sport, mint a lovaglás, hegymászás vagy a motorkerékpár-versenyzés.

A referátum a referens kolléga magánvéleményével fejeződik be.

Sajnos mind az eredeti közleménnyel, mind a referens kolléga magánvéleményével szemben e sorok írójában ellenvélemény alakult ki mind repülőorvosi, mind repülő szakemberi szempontból, de ellenvélemény kívánkozik a „statisztikai tisztaság" szempontjából is.

Nem veszi figyelembe sem az eredeti közlemény szerzője, sem a referens kolléga azt, hogy az említett 350 személy esetében hány összfelszállásra jut egy baleset, így az olvasó hibás képet kap egy reneszanszát élő sportágnál.

Ha csak az Ausztria Tirol tartományának sárkányosait vesszük alapul (és ez csak csekély töredéke az Alpok országainak összes sárkányosai mennyiségének) itt is — az átlagfelszállások számát tekintve — 92-szer 350 = 32 200:36 = 894,44 felszállásra jutott egy baleset. Százalékosan ez 0,11% és nem 10,2%, ahogy az eredeti közlemény írja, az 1976 év végéig vonatkoztatva. Ha figyelembe vesszük, hogy a repülésben hivatalosan balesetnek számítanak a személyi sérüléssel nem járó — csak dologi kárral járó — géptörések is, a személyi sárkánybaleseteket tízezrelékes arányúnak kell venni.

Győry Kiss dr. kolléga magánvéleményével elvi szempontból is szembe kell helyezkednie e sorok írójának, aki 43 éve vitorlázórepülő, volt oktató. Nevezetesen azt kell ismertetnie, hogy a vitorlázórepülés a tömegsport jellegét anyagi szempontból való drágasága miatt világviszonylatban elveszti, mert a modernizálás, a gyártástechnika és -technológia, valamint a műszerezettség igények (analóg, sőt újabban digitális kijelzéssel) igen megdrágítja e sport fenntartását. Egy mai szemmel elfogadható paraméterekkel rendelkező vitorlázógép ára kategóriánként félés kétmillió forint közt van, addig a sárkányok ára 2 (kettő) nagyságrenddel kisebb. Mindezek miatt a sárkányrepülés bevonult a hazai tömegsporttá fejlődő tevékenységek közé. A tömegsportok fejlesztését hazánkban párthatározat szorgalmazza, ez pedig kötelezi a sárkányrepülés hazai „gazdáját" a Magyar Honvédelmi Szövetséget (MHSz), illetve annak Repülő Főnökségét e sport további fejlesztésére.

E törekvésnek — sajnos — sem a referátum, sem a referens magánvéleménye (kiváltképpen annak második bekezdése) nem tesz jó szolgálatot.

Annak ellenére, hogy e sorok írója e reflexióra a saját lelkiismeretén kívül senki sem hatalmazta fel, megkockáztatja azt a javaslatot: forduljon Győry Kiss dr. kolléga az MHSz Repülő Főnökségéhez, ahol nem zárkóznának el a hazai (és esetleg külföldi) ez irányú statisztika pontos ismertetésétől.

Tyrnauer János dr.

T. Szerkesztőség! Hangsúlyozom, hogy a referátumhoz fűzött kommentárom magánvélemény. Nem kívánok a levél írójával polémiába bocsátkozni, aki repülőorvos és repülő szakember.

Nem tudtam, hogy a sárkányrepülés hazánkban is már sikerrel dívik és a Magyar Honvédelmi Szövetség szárnyai alatt tömegsporttá fejlődőben van. Viszont tudatában vagyok, hogy valamennyi sport — a „szellem sportját" a sakkot kivéve (noha ma is rejtély előttem, hogyan került a „sport" rovatába) — bizonyos veszélyt rejteget magában. Ez alól a sárkányrepülés sem vonhatja ki magát. Ennek ellenére köszöntöm és sok sikert kívánok a sikertelen Daidalosz és Ikarosz immáron sikeres kései utódainak, akik levegőbe emelkedve fennen hirdetik, hogy az emberi szellem győzelmet aratott a levegő felett is.

Győri Kiss Ferenc dr.

A nyelőcsőrák és az alkoholizmus kapcsolatáról.

T. Szerkesztőség! „Alkoholisták aránya nyelőcsőrákos betegek között" c. cikkünkkel (Orv. Hetil. 1980, *121*, 1449.) kapcsolatban nem kis kíváncsisággal vártuk a Szerkesztőség dolgozatunkhoz fűzött — előre is jelzett — megjegyzéseit.

Dolgozatunk, mint a hasonló retrospectiv vizsgálatok, magán viseli ezen módszer számos hiányosságát. Éppen azért, mert a fogyatékosságokkal már a dolgozat megírásakor is tisztában voltunk, nem törekedtünk arra, hogy a valóban hiteles összehasonlítás tárgyi nehézségeit egy vitatható értékű kontrollcsoport beállításával lep lezzük el. Tekintettel arra, hogy magunk sem hisszük, hogy a nyelőcsőrák kialakulásában szuverén, akárcsak döntő szerepet játszik az idült alkoholfogyasztás, megelégedtünk annak közrebocsátásával, hogy a vizsgált csoportban a hosszú időn át rendszeresen alkoholt fogyasztók száma viszonylag magas. Éppen az Orvosi Hetilap nyilvánosságát igyekeztünk felhasználni arra, hogy kollégáink figyelmét felhívjuk a nyelőcsőrák lehetőségére enyhe dysphagiával jelentkező idült alkoholfogyasztó betegeik esetében.

A szerkesztőségi megjegyzés alapján feldolgoztuk nyelőcsőrákos beteganyagunkat lakóhelyi hovatartozásuk szerint is. A beteganyag 51%-a származik Csongrád, Békés és Bács-Kiskun megyéből, egyetemünk hivatalos vonzási körzetéből. Feltűnően sok betegünk borsodi és szabolcsi, s alig érkezett beteg osztályunkra olyan hagyományos bortermelő megyéből, mint Tolna, Vas és Veszprém. Ezek a számok azonban csak arra utalnak, hogy közvetlen vonzási körzetünkből több beteget küldenek klinikánkra, mint az ország többi megyéjéből, és nem azt, hogy ezen területen több az idült alkoholfogyasztó.

A szerkesztőség ösztönzésére kontroll csoportként vizsgáltuk meg az osztályunkon három hónap alatt megfordult 306 általános sebészeti, nem nyelőcsőbetegségben szenvedő beteg adatait: eszerint 179 férfibeteg közül a dolgozatban ismertetett kritériumok szerint 40 volt alkoholista (28,8%), a vizsgált 127 nőbeteg között alkoholista nem volt.

Ilyenformán a közölt nyelőcsőrákos férfibetegek között az alkoholisták arányszáma 56,0% volt, míg a kontrollcsoportban csupán 28,8%. Sajnos az összehasonlított két csoport olyan sok szempontból inhomogén (expositiós időtartam, szociális körülmények, foglalkozás, képzettség stb.), hogy a látszólag jelentős különbséget nem tarthatjuk meggyőzőnek.

Ismételten hangsúlyozzuk, hogy a közlés célja nem az alkoholizmus szerepének bizonyítása volt a nyelőcsőrák kialakulásában, hanem a figyelem felhívása a halmozott előfordulásra.

Petri András dr.
Imre József dr.

A szerkesztőség válasza: Örülünk, hogy a szerzők figyelembe vették a szerkesztőségi kommentárt, bár a kontroll követelményeinek nem tudtak mindenben eleget tenni, az elvégzett kiegészítő vizsgálat révén következtetésük elfogadhatóbbá vált, mint amennyire az az eredeti közlemény alapján volt.

PROLIXAN® 300

kapszula

mV 200 Antirheumatica Antiphlogistica

ÖSSZETÉTEL:

1 kapszula 300 mg azapropazonumot tartalmaz.

HATÁS:

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

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

JAVALLATOK:

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

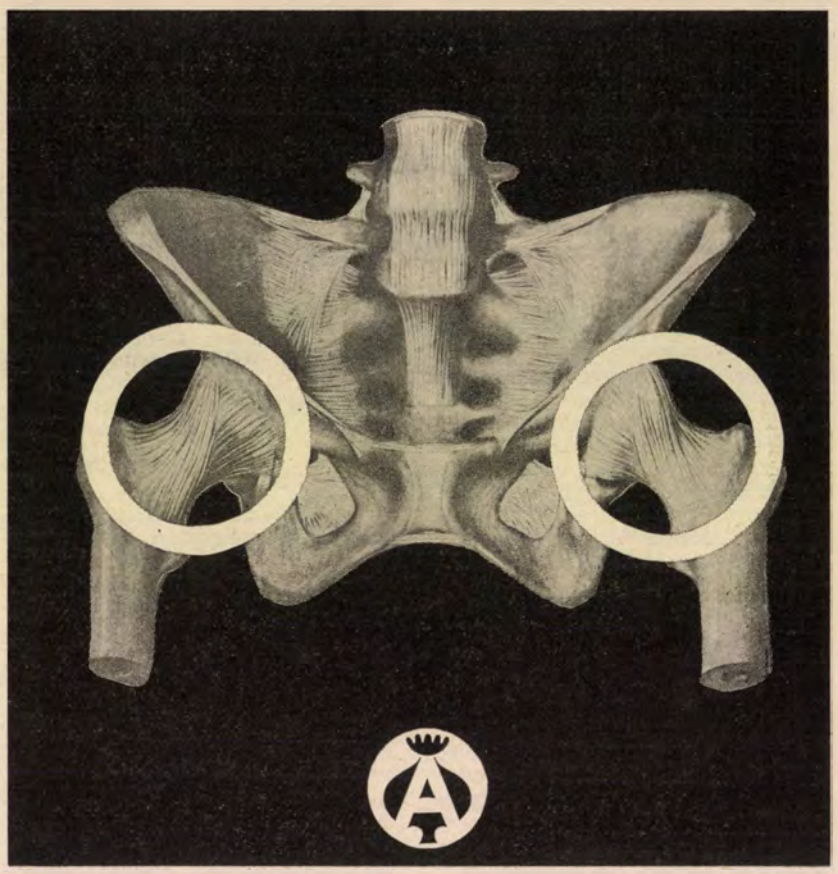
A Prolixan 300 kapszula alkalmas nőgyógyászati gyulladásos állapotok, nevezetesen a szubakut és krónikus adnexitis és parametritis kezelésére.

ELENJAVALLATOK:

Gyomor- és nyombélfekély.

ADAGOLÁS:

Kezdő adagja naponta 4×1 kapszula.



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

MELLÉKHATÁSOK:

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

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁS:

Óvatosan adható

– orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns-hatás fokozódása).

FIGYELMEZTETÉS:

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

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

MEGJEGYZÉS:

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

CSOMAGOLÁS:

30 kapszula 29,60 Ft.

Forgalomba hozza: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, Tiszavasvári,

Robapharm A. G. – Basel licencia alapján



KÖNYVISMERTETÉS

Eugen Bleuler: Lehrbuch der Psychiatrie. 14. kiadás, átdolgozta M. Bleuler, Springer, Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1979. 700 old. 141 ábra. Ára: 98,— DM.

A könyv első kiadása 1916-ban jelent meg. Szerzője, Eugen Bleuler a zürichi egyetem psychiatria professzora volt. Schizophrenia-tanát világszerte elfogadták. Elsőként építette be — bizonyos kritikával — Freud psychoanalytikus tanítását a klinikai psychiatriába. 1938-ban, 83 éves korában halt meg.

Ettől az időtől kezdve a könyv további kiadásait fia, a tanszékben és hírnévben is utóda, Manfred Bleuler dolgozta át, ezzel évtizedeken át biztosította, hogy a munka korszerű maradjon. A 14. kiadásban a szöveg negyedrészét újra írta s több száz változtatást és kiegészítést is eszközölt.

Az orvostanhallgatók részére külön bevezetőt írt. Felhívja a figyelmüket arra, hogy a psychiatria a megelőző, természettudományi tanulmányaiktól eltérő anyagot ölel fel, nyelvezete miatt is nehéz tantárgy, még sem szabad félniük tőle. A józan ész és az élettapasztalatok segítik a tárgy megértését. A psychiáternek, más orvoshoz viszonyítva, mindenkor nehezebb volt és ma is nehezebb előteremteni a betegek korszerű hospitalizációjához szükséges eszközöket. A psychiátriai betegségek egyik csoportja fokozott lelki megterhelés, másik csoportja az agy működését károsító folyamat következménye. További csoportot képeznek a schizophrenia és a mánia-depressiós betegségek, amelyek keletkezésében az öröklettesség és a külső élménybehatások együttesen játszanak szerepet. Aetiológiájukat azonban ma sem ismerjük pontosan.

Szerző az általános és speciális részben a tárgyat az előző kiadásokban is követett és a psychiatriai tankönyvekben szokásos felosztás szerint tárgyalja. Függeléke az igazságügyi psychiatriát ismerteti.

A könyv terjedelme az 1955-ben megjelent 4. kiadáshoz képest 100 oldallal bővült. Tükrözi a psychiatriának az elmúlt negyed században elért haladását, amely főképpen a kezelőeljárásokra és a szervi idegrendszeri változások kimutatására vonatkozik. Az 1972. évi 12. kiadáshoz viszonyítva említésre méltó néhány változtatás, illetve kiegészítés.

Az általános részben, új alfejezetben a személyiség-fejlődésre döntő befolyást gyakorló biológiai tényezőket sorolja fel, amelyek a koragyermekkortól a hanyatlás koráig követhetők. A psychiátriában alkalmazott diagnosztikus eljárások közül kiemeli a computer tomographia jelentőségét. Az agyi atrophia megállapításában, a legtöbb esetben helyettesíti a liquor terek fájdalmas és olykor veszélyes, levegőtöltéses röntgenvizsgálatát.

A speciális részben a dementia senilist, a korábbi senilis elbutulás helyett, időskori leépülésként tárgyalja. Az Alzheimer-kór, Pick atrophia, Huntington chorea stb. folyamatokban, a korábbi felfogástól eltérően, az örökletes tényezőknek alárendelt jelentőséget tulajdonít, ezeket degeneratív agyi betegségekként foglalja össze. Különálló fejezetben foglalkozik az epilepsiások korszerű psychohygienéjével. A korábbi kiadásokkal szemben a psychogen zavarok cím alatt, közös fejezetben tárgyalja az elhatárolás és diagnosis kérdését. A psychoreaktiv és psychogen zavarok az egészséges állapottól nem különíthetők el élesen. Ugyanazon tüneteket az esetek egy részében psychogen zavarokként, másik részében psychopathiás vonásokként lehet értékelni. A psychoreaktiv zavaroknak az organikus és „endogen" psychosisoktól, vagy szomatikus betegség tüneteitől való elkülönítése mindennapi orvosi feladat.

A nemi ösztönelhajlásokat a korábbi „psychopathiás személyiségek" csoportja helyett, a „psychoreaktiv zavarok" fejezetében ismerteti. Kivételt képez a homosexualitás, amelyet a személyiségzavarok között, külön alfejezetben tárgyal. A korábbi kiadás igazságügyi pszichiatriai részének a toxicomániát tárgyaló rövid alfejezete, a 14. kiadásból elmaradt.

A 700 oldal terjedelmű „tankönyv" többszörösét tartalmazza annak, amire az orvastanhallgatónak vagy az általános orvosnak a psychiátriából szüksége van. Egyetemi tankönyvként való használatát lehetővé teszik a szöveg egyes részeinek petit betűkkel való nyomtatása és a fejezetek végén olvasható rövid összefoglalások. A könyvben található 33 összefoglalás összesen mintegy 32 könyvoldalt tesz ki.

A 14. kiadás összeállításában M. Bleulernek több szerzőtársa volt: Scheidegger az agypathologiát, Hess az EEG-t és az epilepsia diagnosztikájában való felhasználását illesztette a szövegbe. Angst a pharmakopsychiatriát és Ernst a neurotikus betegségek prognosztikáját ismertette. A nyugatnémet igazságügyi elmekórtant Mende, az osztrákot a bécsi Reisner tárgyalja.

Ilyen módon vált a 75 éves, egy szerző nevét viselő munka Nyugat-Európa német nyelvterületén egyik legkorszerűbb psychiatriai tankönyvvé.

Irányi Jenőné dr.

Karl-Heinrich Knese: Stützgewebe und Skelettsystem. (Támasztószövet és vázrendszer.) Handbuch der mikroskopischen Anatomie des Menschen II/5. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1979. 938 old. 299 ábra, 24 táblázat. Ára: 580,— DM.

A morphologusok körében jól ismert Möllendorff: Handbuch der mikroskopischen Anatomie des Menschen sorozat keretében a támasztószövettel és a vázrendszerrel foglalkozó előző kötet 1930-ban jelent meg. Az eltelt fél évszázad alatt e tématerületen ismereteink nemcsak számottevően gyarapodtak (a közlések száma a legutóbbi években évi 1500 körül van), hanem jelentős szemléleti változás is bekövetkezett elsősorban a sejtközötti állomány képződéséről, összetételétől, szerkezeti sajátosságairól és funkciójáról. E kötet az utóbbi 50 év kutatási eredményeit összegezi.

Szerző az anyagot logikus, de sajátos felosztásban tárgyalja.

Az első fejezet a szervezet vázrendszeréhez tartozó sejtek eredetével és egymásba való átalakulásukkal foglalkozik. Ezt követi a vázrendszer organo- és histogenezisének közel 100 oldalas megbeszélése. Ebben szerző részletesen tárgyalja a vázrendszer mesenchyma forrásait, magát a mesenchymát, valamint a vázrendszer sejtjeinek morphologiáját az organo- és histogenesis folyamán. A több mint 100 oldalas 3. fejezet a sejtközötti állományt ismerteti, külön alfejezetekben tárgyalva a sejt és a sejtközötti állomány mennyiségi viszonyait, a rostokat, a rostközötti állományt, valamint a sejtközötti állomány szerveződését. Az epiphysissel foglalkozó 200 oldal terjedelmű 4. fejezetből megismerjük az epiphysisek regionalis tagolódását, az egyes régiók, valamint a különböző csontok epiphysiseinek szerkezetét, az epiphysisek összehasonlító anatómiáját, az epiphysis hyalin porc felépítését, a porcsejtek cytologiáját (ezen kérdést igen behatóan, több mint 50 oldalon tárgyalja) és a metaphysis szöveti szerkezetét. Az állandó és átmeneti porcok címet viselő 5. fejezet a porcsejtek közötti állománnyal, a porcon belüli rost architecturával és a chondronnal foglalkozik. A 6. fejezet ismerteti a szalagok és inak csontokhoz való rögzülésének, a koponyacsontokat összekötő varratoknak, a csigolyaközti porckorongoknak, a symphysisnek, valamint az ízületi discusoknak a szerkezeti sajátosságait. A 7. fejezet a csont- és porszövetet pusztító sejtes elemek szerkezetét, enzimjeit, a sejtek eredetét, fejlődését és sorsát írja le. A 8. fejezetben az osteoblastok cytológiája és a periosteum szerkezetének leírása található. A rövid 9. fejezet a vázrendszer sejtjei hatásának módját tárgyalja. A csontszövet felépítését ismertető 10. fejezet részletesen elemzi a csont-

sejteket és lacunákat, a polysaccharidokat, a szervetlen állományt, ennek lerakódását a csontszövetben, az osteoidot valamint a csontok szerkezetét. A 11. és 12. fejezet a szervezet vázrendszerének és egyes tagjainak a szerkezeti kialakulását összegezi. Az irodalomjegyzékben közel 5000 közlemény adatai szerepelnek. A könyv végén név- és tárgymutató található.

A kézikönyv modern funkcionális szemléletet tükröz. Egyértelműen kiviláglik belőle a támasztószövet és a vázrendszer szerkezetének dinamikus volta. Német alapossággal, az előző kötetekhez hasonlóan teljes részletességgel tárgyalja a témát. Számos hivatkozás található benne a Debreceni Orvostudományi Egyetem Anatómiai Intézetére, Krompecher István professzor és munkatársai dolgozataira. Ábraanyaga igen gazdag és kiváló minőségű. Jól illusztrálja a leírtakat. A könyv méltóképpen illeszkedik a Möllendorff sorozat eddigi köteteihez. Kivitele az előző kötetekhez hasonlóan kifogástalan.

A kézikönyv természetszerűleg elsősorban a tématerület iránt speciális érdeklődést tanúsító morphologusoknak ajánlható, de haszonnal forgathatják mindazok (orvosok, biológusok egyaránt), akik a szervezet egész vázrendszerének vagy annak egy részének szöveti és cytológiai szerkezeti sajátosságait és ezek kialakulását mai ismereteinknek megfelelően teljes mélységben és részletességgel kívánják megismerni.

Halász Béla dr.

Lissner, J. † Hug, O.: Radiologie I. (2. átdolgozott kiadás). Ferdinánd Enke Verlag, Stuttgart, 1980. 294 oldal, 252 ábra. Ára: 24,80 DM.

Lissner professzor, a Müncheni Radiológiai Klinika igazgatója és az időközben elhunyt *Hug* professzor (Strahleninstitut der Univ. München) kitűnően áttekinthető tankönyvben foglalták össze az alsóbb évfolyamokon tanuló orvostanhallgatók radiológiai tananyagát. Ezt a „radiológiai propedeutika" jellegű ismeretanyagot a felsőbb évfolyamok hallgatói számára írt „Radiológia II.", 1979-ben már megjelent részletesebb tankönyv egészíti ki.

A radiológiai alapismereteket és vizsgáló módszereket összefoglaló tankönyv bevezető fejezetei a tárgy elsajátításához szükséges fizikai és sugárbiológiai alapfogalmakat ismertetik, majd további 12 oldalon tárgyalják a sugárvédelem fizikai alapelveit és a sugárvédelemmel összefüggő rendeleteket.

A röntgendiagnosztikai vizsgáló-eljárásokat összefoglaló fejezet a hagyományos vizsgáló-módszerek ismertetése mellett könnyen érthető formában, a részleteket elhagyva mutatja be a képerősítő, röntgen-televízió, mágneses képrögzítés és számítógépes rétegvizsgálat, modern kontrasztanyagok felhasználásával végzett diagnosztikai beavatkozások elveit és gyakorlatát. A szerzők és a kiadó együttes érdeme, hogy az egyes fejezetek legfontosabb tételeire ízléses szürke színű háttér hívja fel a figyelmet. Az elvi-módszertani ismertetést a már bemutatott vizsgáló-eljárások diagnosztikai lehetőségeinek és határainak összefoglalása követi. A röntgendiagnosztikai fejezet után, a tananyag tárgyalásakor azonban csaknem azzal párhuzamosan a nukleáris orvostudomány vizsgálómódszereit és azok legfontosabb alkalmazási területeit ismerhetik meg a hallgatók. A tankönyv utolsó fejezete a klinikai sugárterápia alapelveit, jó- és rosszindulatú elváltozások, rendszer-megbetegedések sugárkezelésének módszereit ismerteti.

A mértéktartó, világosan megfogalmazott szöveg és nagyon szemléletes ábraanyag a hallgatók vizsga felkészülését jelentősen megkönnyíti, sőt a radiológia legkorszerűbb eszköztárát és módszereit megismerni kívánó orvosoknak is segítséget jelent.

Kelemen János dr.

Brugger, Claudia Maria und Hermann Kühn: Sektion der menschlichen Leiche. Zur Entwicklung des Obduktionswesens aus medizinischer und rechtlicher Sicht. (Medizin und Recht. Bd. 7) F. Enke Verlag, Stuttgart 1979. XVI + 148 old. 12 ábra. Ára: 48,— DM.

Az orvos- és jogtudomány összefüggéseit tárgyaló könyvsorozat 7. kötetében a szerzők az emberi test boncolási technikájának fejlődését és az abból fakadó pathológiai szemlélet változását mutatják be, történeti alapon állva, de a jogi vonatkozások hangsúlyozott figyelembevételével. A jog (a sorozat céljának megfelelően) azért hangsúlyozott e vonatkozásban, mert a Szovetségi Köztársaságban manapság — számunkra meglepően — nem kötelező a gyógyintézményekben meghaltak boncolása, sőt, az alkotmányban gondosan körvonalazott *személyi jog* a boncolási lehetőségeket nagymértékben korlátozza. A prosektoroknak borsózik a háta attól, ha a bulvársajtó botrányt csinál egy-egy, hozzájárulás nélküli, csupán „tudományos értékű" boncolásból.

A kis terjedelmű könyv alaposságával és túlságos megszerkesztettségével hűen tükrözi a német tudományos gondolkozás erényét és hátrányát egyaránt. Erénye a téma történetisége miatti számos adat tömör és (171 irodalmi tétellel) jól dokumentált tárgyalásában mutatkozik meg, hátránya az oldalszámnál csak harmadával kevesebb (95) altételre osztottság bonyolultságában és nehézkességében.

Mesterük, Prof. W. Doerr ajánló sorai után a szerzők az I. részben a jelenlegi helyzetet mutatják be a boncolási lehetőségek felsorolásával. Boncolás végezhető közigazgatási érdekből, hamvasztás céljából, törvényszéki (tehát természetellenes halál miatti), biztosítási és klinikopathológiai alapon. Ugyanitt részletesen bemutatják a jogi vonatkozásokat, hatályos rendeletek felsorolásával a hozzátartozók hozzájárulási, ill. tiltakozási jogának ismertetésével, a haláljelek lehető pontos körülírásával (tekintettel a transplantatiós szükségletekre is).

A II. rész lényegesen érdekesebb az orvos és orvostörténész számára. Ebben ugyanis történeti áttekintést nyújtanak a boncolások célja és technikája változásairól az ókortól napjainkig. Puszta felsorolásnál bővebben jellemzik mindazokat az ismert, de részben feledésbe merült orvosokat, akik kíváncsiságtól hajtva feltárták az ismeretlen belső szerkezetet és fokról fokra, mondhatni a dimenziók függvényében: szintről szintre, vagyis a makroskopiától a mikroskopián keresztül a ma lehetséges submikroskopia szintjéig vizsgálták a részleteket és összefüggéseiket. A technikai feltételek jelentős tényezőjeként ismertetik a régiek Theatrum anatomicum-át, ennek demonstrálására közölve *Morgagni* híres páduai előadótermét. A „színház" jelentősége abban rejlik, hogy amikor megengedetté vált a boncolás, azt sokáig nyilvánosan végezték és mint egy társadalmi eseményre, úgy tértek be szinte az utcáról a kíváncsiak.

Alaposan jellemezték a boncolási ismeretek szakirodalmának klasszikusait, akik közül itt csak néhányat említek: *Vesalius, W. Harvey, Th. Bonet* (akinek Sepulchretuma tavaly éppen 300 éve: 1679-ben jelent meg), *Morgagni, Bichat, Rokitansky* és imponáló, de indokolt részletességgel jellemzett *R. Virchow*. Utóbbinál boncolási technikája mellett kiemelték a „Cellularpathologie" jelentőségét is, a pathológiai megismerés mélyebb szintű fokmérőjeként.

A III. rész összehasonlító jogi szempontból áttekintést nyújt a boncolások jelenkori „világhelyzetéről". Regionális tagoltsággal tájékoztatnak az egyes országok hatósági és klinikai boncolási formáiról. Figyelmük kiterjed az elterjedtebb vallások (kereszténység, zsidó rabbinátus és iszlám) viszonyulására a boncolások megengedhetőségével kapcsolatban. Azok számára, akik népszerűsítő munkákból és világnézeti vitairatokból merítették ide vonatkozó ismereteiket, meglepetést okozhat a szerzők igyekezete, amellyel bizonyítják a katolikus egyház viszonylag haladó álláspontját a boncolások elvégezhetőségével kapcsolatban. Ezt a fejezetet (114. o.) Sixtus pápára utalással kezdik, aki 1482-ben a tübingeni egyetemnek engedélyt adott boncolások végzésére. Részletesen ismertetik az Egyház „Codex iuris Canonici" c. törvénykönyvének 1618 óta érvényben levő 2328. kánonját, a „hullagyalázás" fogalmának meg-

fogalmazásával. Ez ugyan egyértelműen és helyesen a tetem és síremlék kifosztását, vagy más rossz szándékú bántalmát tekinti meggyalázásnak, a szerzők — egyházjogászok idézésével is — ezzel már bizonyítottnak is vélik, hogy az egyház nem ellenzi az orvosi célzatú boncolások végzését. Idéznek ugyan ennél határozottabb állásfoglalásokat is, de ezek nem kodifikált tételek. E fejezettől függetlenül, még a történeti áttekintés középkori fejezetben (62. o.) utalnak VIII. Bonifácius pápa 1299-ben kibocsátott bullájára, ami egyértelműen elítéli az akkori különböző célzatú (a tudományos kíváncsiságot még nélkülöző) tetembontásokat, és a szerzők elismerik, hogy ez a bulla sokáig gátolta az anatómia művelését. A zsidó vallási előírások a Talmudban található tételek alapján általában tiltották a boncolást. A jelenkorban végre megalakulhatott Izrael állam törvényhozása 1953-ban ugyan megszavazta az „Anatómiai és pathológiai törvényt", de az ennek hatályát tágítani akaró orvosok és a boncolást eleve ellenző rabbik közötti vita máig is tart. A mohamedán vallásjog a holttestet tisztátalannak tartván, az ezzel kapcsolatos tevékenységeket még a haladást valóban szolgáló középkori arab tudósok is mellőzték. Más, az európai kultúrkör számára exotikus (bár az összemberiség nagyobb hányadát képviselő) vallások lehetséges állásfoglalásáról nem szól a könyv, ami jelzi, hogy ezeknek nem volt befolyásuk (pozitív nagy negatív értelemben) az anatómia fejlődésére.

Értékes adatokat szolgáltat a pontos adatokat feltüntető irodalomjegyzék. Felsorolták az ismertebb orvostörténeti standard műveket, az anatómia úttörőinek életművet jelentő könyveit — így *Galenost* is, aki a középkor téves ismereteinek forrása, valamint a tévedéseket helyre igazító *Vesalius* epochalis nagy művét és a terjedelemben kicsi, de éppúgy jelentős *Harvey-i* könyvet is; szerepet kapott a szélesebb művelődéstörténeti alapot biztosító *Crombie* is, valamint egyháztörténeti és jurisztikai forrásművek egyaránt. Mégis az impozáns irodalomjegyzék felhasználási módjában rejlik a könyv dokumentatív értékének hibája. Mert hiába citálják a valóban klasszikus nagy úttörőket (megadva a szövegben, vagy a jegyzékben pontos címüket), kiderül, hogy legtöbbjüket másodkézből idézik, főleg a jelenkori történeti művekből, így *Doerr*től, P. *Diepgen*től, a bécsi *Chiari*tól, *Rössle*től és *Schippergestől*. Ez a módszer nemcsak a szerzőket fosztja meg az eredeti művek (bár kétségtelenül nagy feladatot jelentő) tanulmányozásának örömétől, de helyenként aláássa az értékelés hitelességét is. Egy nagy félreértés és ellentmondás is rejlik az interpretáló módszerükben: a boncolási technikákat több helyen is ismertetve a 10. o.-on *Rokitanskyról* és később utódáról, *H. Chiari*ról megjegyzik, hogy a szervi összefüggések *in situ* feltárásának pontos kidolgozására törekedtek, vagyis a megnyitott tetemen belül dolgoztak és ez így él máig is a köztudatban; a 87. o.-on ellenben *Diepgen* 1955-ben megjelent 3. kötetére hivatkozva azt állítják, hogy Rokitansky az összes szervet együtt emelte ki és utólag vágta fel. Diepgennek ez a műve éppen forráskutatás szempontjából nem túlságosan használható; az idézett kötetet újólag átnézve eddig nem bukkantam nyomára az utalásnak megfelelő részletre.

Bár a boncolási technikák legtöbb szerzőjét felsorolják, így a legismertebb Rokitanskyn és Virchowon kívül J. *Orth*-ot, *Ghon*t és és Fr. A. *Zenkert*, valamint Rössle-t, de nem említik F. v.*Recklinghausent*, akinek eljárása manapság (és nálunk) is elterjedt. Eszerint a mellkasi szerveket együttesen emeljük ki és ez a bronchusfa feltárását igen szemléletessé teszi.

Az említett negatívumok azonban kisebb jelentőségűek, mert a kis könyv igen alkalmas az orvosolvasó általános művelődéstörténeti ismereteinek gyarapítására. A magas árához viszonyítva egyszerű kiállítású kötet nyomdatechnikailag természetesen kifogástalan és jól olvasható.

Lambrecht Miklós dr.

Herald Porcher és Karl Theuer: Organo- und Immunotherapie: Neue perspektiven in der Medizin. (Szerv- és immunteherapia: új új perspektíva a medicinában.) Ferdinand Enke Verlag Stuttgart 1979. 353 old. Ára: 30,— DM.

A Makromolekularis Szerv- és Immuntherapiával Foglalkozó Társaság (Gesellschaft zur Erforschung der makromolekularen Organo- und Immunotherapie e. V.) évente szervez interdisciplinaris orvosi témákkal foglalkozó tudományos napokat Stuttgartban. A könyvet az 1978-ban tartott rendezvény előadásai alkotják, számos határterületi témával. Így a molekuláris biológia, genetika, onkológia, valamint az immunrendszer makromolekuláris szervkivonatokkal történő befolyásolása kérdései állnak előtérben. Az első részben a génsebészettel, a rák-aetiológia molekulárbiológiai alapjaival, néhány tumorgátló anyaggal foglalkozó előadások olvashatók. További tanulmányok a persistáló vírusinfekciók jelentőségét, a circadian ritmus cellularis alapjait és annak orvosi jelentőségét, valamint a DNA-repair kérdését tárgyalják. Három előadást is szentelnek a makromolekuláris szervkivonatoknak. E készítmények különböző emberi (vagy az emberhez filogenetikailag közelálló speciesekből származó) szervek extractumai, amelyek gyógyszerként alkalmazhatók bizonyos megbetegedésekben. A könyv második részében e preparátumok felhasználhatóságát illusztrálják a szerzők onkológiai kórképekben, izomdystrophiával járó betegségekben, recidiváló infekciókban, ill. cerebrovasculáris elégtelenségben. A klinikai tanulmányok egy része kettős vak módszerrel készült.

A szerzők szerint a modern medicina válságban van, nem utolsósorban az egyoldalú túlzott kémiai szemlélet miatt. Pedig a kóros biokémiai alapfolyamatok biológiailag orientált kezelésmódot igényelnek. A makromolekuláris szervkivonatok „testazonos gyógyszereknek" felelnek meg, amelyek a megfelelő szöveti receptorokhoz kötődve hatékonyan elősegíthetik bizonyos kóros folyamatok kedvező irányú változását. Mindez ma még nagyon újszerű. Az organo-therapia felé orientálódó szakemberek keresik a párbeszédet a különböző szakterületek tudósaival, ezt a célt szolgálta a stuttgarti symposium is.

A könyvet elsősorban az onkológiai és immunológiai érdeklődésű kollegák figyelmébe ajánlom.

Pár Alajos dr.

Diabetes mellitus. Szerkesztette: **Magyar Imre és Tamás Gyula.** Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1979. 448 oldal, 81 ábra, 30 táblázat. Ára: 116 Ft.

Utoljára 1963-ban jelent meg Magyarországon összefoglaló munka diabetes mellitusról. Ez az OTKI által rendezett tanfolyam előadásait tartalmazta, szerkesztője ugyancsak Magyar Imre professzor volt és 319 oldalon foglalta össze akkori ismereteinket a diabetesről. Az eltelt közel két évtized alatt a diabetológiában is rendkívüli fejlődésnek, újabb ismereteknek lehetünk tanúi. A friss adatokat a 3 évenkénti világkongresszusokon (a legutóbbi 1979 szeptemberében volt Bécsben), az európai kongresszusokon (1978-ban Zágrábban, ez évben Athénban), a Donau-symposiumokon (1979-ben közösen Bécsben a világkongresszussal) és a 2 évenkénti hazai kongresszusokon (ez évben Szekszárdon) szerezheti be az érdeklődő. Arra azonban nincs lehetőség, hogy a diabetológiával intenzívebben foglalkozók valamennyi gyűlésen részt vegyenek, ezért adják ki az összejövetelek anyagát könyvekben is. De nemcsak előadások anyagát kapja kézhez az olvasó, hanem önálló monográfiákat, kézikönyveket is. Elég, ha az eltelt időszakban megjelent *Seige, Pfeiffer, Mincu, Hausmann* és *Kaffarnik*, valamint *Tattersall* könyveire utalunk. 1965 óta van önálló európai folyóirat is diabetológusok számára, a Diabetologia.

Méltán sorakozik ezen kiadványok mellé a *Magyar Imre* és *Tamás Gyula* szerkesztésében megjelent magyar nyelvű monográfia, amelyik igen jó beosztással tárgyalja a diabetes mellitus elméleti és gyakorlati ismereteit zömmel a budapesti I. sz. Belklinika diabetes-

szel foglalkozó munkaközösségének munkássága és tapasztalata alapján. Rajtuk kívül minden egyes fejezetet feltehetően a megfelelő kérdés legjobb ismerője írt.

24 nagyobb fejezet foglalkozik a diabetes történetétől kezdve a biokémiai részeken, patofiziológián, etiológián, epidemiológián át a betegség diagnosztikájával, stádiumaival, a gyógykezeléssel, a szövődmények kérdésével, a gondozással, a keresőképesség, munkaképesség és rehabilitáció problémáival és a megelőzés lehetőségeivel. Mint a könyv borítólapján található ismertető találóan megjegyzi, a diabetológiával foglalkozó elméleti és gyakorlati kérdésekkel törődő szakemberek egyaránt megtalálják a monográfiában az őket érdeklő legfrissebb adatokat. Nagyon szerencsés megoldás, hogy az irodalom nem az egyes fejezetek végén, hanem a könyv legvégén található alfabetikus sorrendben, a szövegben csak számok utalnak az 1787 irodalmi adatra.

Az *előszó* a hazai irodalmi előzményekre utal, itt vagy később szó eshetett volna a már elhunyt vagy még élő, kiemelkedő munkásságú magyar diabetológusokról is (Horn, Lazarits, Benedict, Angeli, Borbola, Bikich, Szűcs Zsuzsanna, Tiszai stb.). Valamennyien törekedtek és törekednek arra, hogy a szomszédos államokhoz hasonlóan nálunk is jól működő cukorbeteg-gondozó rendszer alakuljon ki.

Klinikus lévén nem érzem magam feljogosítva arra, hogy a biokémiai részekhez kritikai megjegyzéseket fűzzek. Azt azonban elég gyakran olvasom mostanában, hogy a *glikolizált haemoglobinnak* (Hb $A_{1\,a-c}$) egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítanak akár a diagnosztikában, akár a tolerancia alakulásában. Vannak olyan adatok is, melyek szerint a Hb A_1 emelkedése pár hónappal megelőzheti a vér glukóze koncentrációjának emelkedését. Úgy tudom, hogy a glikolizált haemoglobin vizsgálatával hazánkban is foglalkoznak, ezért erről az érdekes és gyakorlati vonatkozású kérdésről szívesen olvastam volna ebben a könyvben is.

A *glukagon*ról több helyen is szó esik, a syndroma tagjaként azonban egyik helyen sem említik a thromboemboliákat és a hypokalaemiával járó hasmenést.

A diabetes epidemiológiája fejezetet különösen sikerültnek tartom. Nemcsak azért, mert távoli földrészek, trópusok sajátságos diabeteses megnyilvánulásairól is számot ad (feltehetően a trópusi típusú és a szokványos lefolyású diabetestől eltérő forma miatt is rendezik az 1982-es világkongresszust Kenyában), hanem azért is, mert csaknem teljességre törekvően utal a magyarországi diabetes szűrővizsgálatokra. A felsorolásból sajnálatosan *Borbola* békéscsabai vizsgálatai kimaradtak.

Magyar professzor fejezetei a megszokottan kiválóak, a cukorbeteg emberrel való törődés, a gondozás, a betegek permanens tanítása elengedhetetlenül fontos feladat az alapellátást végző körzeti orvos számára is. Ami az éhomi vércukorszint meghatározását illeti, én a magam részéről nem vetem el kategórikusan. Azokon a betegeken, akik este is kapnak többféle inzulint és osztályon fekszenek, néhány alkalommal tájékozódó jelleggel reggeli éhgyomri vércukor vizsgálatot végeztek. Később természetesen csak étkezés utáni szinteket nézünk.

A *diéta* fontossága nem hangsúlyozható eléggé. A *Zajkás*-fejezetből azonban hiányolom, hogy nincs részletesebb utalás az „Arola" jelzésű üdítő italokra. Számos esetben teszi fel a kérdést a beteg, mit ihat üdítő italként, milyen diabetikus készítményeket ehet.

A *gyógykezelés* fejezetek között a per os antidiabetikumokkal való terápia *Baranyi Éva* része. Ebben igen helyesen mutat rá az UGDP-tanulmány érveire és ellenérveire, s hangsúlyozza az indokolatlanul felírt per os antidiabetikumok esetleges károsító hatását. Foglalkozik a tejsav-acidosis kérdésével is, itt illő lett volna *Huckabee* 1961-es alapvető közleményének és első nagyobb számú észlelésének említése.

A következő fejezetek az *inzulinkezeléssel* foglalkoznak, jelentőségüknek megfelelően tárgyalják a *monocomponens insulinokat* és ismertetik az I. sz. Belklinikán működő *mesterséges endokrin pankreas készüléket* is, mely elsősorban a labilis, nehezen beállítható betegek vércukor-ingadozásainak kiküszöbléséhez nyújt segítséget. A *coma fejezetek* ugyancsak sikerültek, a folyadék- és elektrolitpótlás mellett a *kisadagú inzulinozás* fontosságát kiemelik. A ketoacidosis nélküli coma tárgyalásakor *Hetényi Géza* (1933-ban 3 ketosis nélküli comás betegről írt) és a kórkép lényegét felismerő *Sament*ről és *Schwartz*ról említés történhetett volna, úgyszintén a *Jackson-képlet* névadójáról is. A kitűnő *Halmos*-féle összeállítás részletesen foglalkozik a paraneoplasztikus syndromákkal, az *exogén hypoglykaemiák* csoportban még számos egyéb szer is van a felsoroltakon kívül (cumarin készítmények, propranolol, oxytetracyclin, haloperidol, EDTA), s ismert a „tobacco hypoglykaemia" és a legújabb élvezeti szerek közül a marihuana.

Az inzulinra még egyszer visszatérve feltűnik az a megállapítás, hogy míg gyermekkorban 2:1 a kristályos és tartósított inzulin aránya, addig felnőttben *Tamás Gyula* szerint fordított az arány. Az *inzulinkezelés egyedülálló fontosságát nem hangsúlyozza Brooser a retinopathia proliferans eseteiben* („... a helyesen megválasztott antidiabeticum időben és mennyiségben jól összehangolt alkalmazásával..."). Szemészeink újabban előszeretettel javasolják az idős, látási panaszokkal küszködő retinopathiás betegek inzulinra való átállítását! Brooser ábrái színesben jobban mutattak volna, nyilván nyomdatechnikai okokból kellett a szürke ábrák mellett maradnia.

Még két észrevételem lenne. Az *ún. spontán remissio* kérdésében *(de Châtel* említi vesebetegség kapcsán) valamelyik fejezetben röviden lehetett volna utalni az okokra is. 1962-ben 7 beteg ismertetése során a lehetséges okokat az alábbiakban csoportosítottuk: általános vagy helyi infekciók gyógyulása, jelentős testsúlycsökkenés, endokrin mirigyek hyperfunkciójának normalizálódása, insulinoma kifejlődése, Kimmelstiel—Wilson-syndroma, energikus és korai kezelésbevétel *(Riskó és Iványi:* Med. Welt 1962. 1518.).

Utolsó megjegyzésem *Baranyi Éva* diabetes-gondozás fejezetéhez kapcsolódik. Kicsit pesszimisztikus megállapításával nem tudok egyetérteni. Szerinte szervezetten és nagyobb területen nincsen nálunk diabetes-gondozás, csak spontán kezdeményezésen alapuló cukorbeteg-szakrendelések működnek. Az ország egész területére vonatkoztatva ez igaz, de semmiképpen sem hagyható figyelmen kívül *Angeli* Somogy megyére kiterjedő gondozói munkája és *az egész Békés megyét* ellátó gondozó állomások azonos elvek szerinti működése (Népegészségügy, 1976, 57, 29.).

A még számos gondolatot ébresztő monográfia további taglalását a recenzió terjedelme is megszabja. Úgy vélem azonban, hogy a Magyar Imre és Tamás Gyula szerkesztésében elkészült könyv megfelel a várakozásnak, s nemcsak a diabetológiával intenzíven foglalkozók, hanem az alapellátást végző orvosok is haszonnal forgathatják lapjait.

Iványi János dr.

HÍREK

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1980. október 20-ára (du. 14 órára) tűzte ki *Gofman Ljubov dr.: „Hereditaer nephritis klinikai megnyilvánulása, patogenezise és terápiás lehetősége"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Varga István dr.*, az orvostud. kandidátusa, *Kakuk György dr.*, az orvostud. kandidátusa.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1980. október 27-ére (du. 14 óra) tűzte ki *Niedetzky Antalné dr., Szilasi Anna dr.: „A komplex szűrőállomás helye és szerepe Pécs egészségügyi ellátásának rendszerében"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Mosolygó Dénes dr.*, az orvostud. kand., *Kádár Tibor dr.*, az orvostud. kand.

A **Győr-Sopron megyei Kórház-Rendelőintézet** 1980. október 23-án (csütörtök) 14.30 órakor Győrben, a Kórház Kultúrtermében (Zrínyi u. 13.) *tudományos ülést* rendez.

Németh Tamás, Haffner Zsolt, Ruzsa Emőke: Myopathia glycogenica.

Haffner Zsolt, Horváth Éva, Alexy Miklós: Myopathia hypothyreotica.

Horváth Éva, Németh Tamás: Spinalis izomatrophia pseudomyopathiás formája (K—W syndroma).

Rubecz István: Intenzív ellátás a csecsemő- és gyermekkorban.

A **Magyar Psychiatriai Társaság Biológiai Psychiatriai Szekciója és Psychofarmakológiai Munkacsoportja** 1980. október 24-én (pénteken) 15.30 órakor Budapesten, a Psychiatriai Klinika tantermében (VIII., Balassa u. 6.) *tudományos ülést* tart.

A lithium hatásmechanizmusa, a lithium és a neurolipticumok kölcsönhatása

1. *Lipcsey Attila:* Bevezető.
2. *Szücs Rozália:* Lithium és major tranquillansok.
3. *Rihmer Zoltán, Arató Mihály, Szentistványi István, Bánki M. Csaba:* A vörösvértest/szérum lithium hányados és a profilaktikus hatás összefüggése mániás-depressziós betegeken.
4. *Vetró Ágnes, Pallag Lajos, Szentistványi István, Vargha Miklós, Szilárd János:* Lithiumkezelés gyermek- és serdülőkori agresszív magatartászavarokban.
5. *Molnár Gyula:* A késleltetett felszívódású lithium carbonat klinikai farmakológiájáról.
6. *Juhász Anna, Janka Zoltán, Rimanóczy Ágnes, Szentistványi István:* A lithium megoszlás ionfüggése idegsejt tenyészetekben.
7. *Fekete Istvánné, Lipcsey Attila:* A lithium meghatározás methodikai kérdései.

A **Magyar Nephrológiai Társaság** 1980. október 28-án, a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.) *tudományos ülést* tart.

11.00 óra

Modern diuretikus therapia

Hankiss János: Megnyitó.

Bálint Péter: Diuretikumok hatásmechanizmusának fiziológiai alapjai.

Radó János: A diuretikumok farmakológiája.

Hankiss János: Az antidiuretikus hormon helye a vízháztartás szabályozásában.

Tényi István: A renin angiotensin rendszer szerepe.

Szünet

Juhász István: Diuretikumok a hypertonia therapiájában.

Taraba István: Diuretikumok alkalmazása az acut veseelégtelenségben.

Gál György dr.: Diuretikumok alkalmazása chronikus veseelégtelenségben.

Vita

15.00 óra

Díszoklevél átadás a Magyar Nephrológiai Társaság új tiszteleti tagjainak.

Prof. B. Watschinger (Austria): Chronikus veseelégtelenség. — Definíció és okok.

Prof. H. Klinkmann (NDK): Plazmacsere — plazmafiltráció — plasmapheresis.

Szünet

16.15 óra

A Magyar Neprológiai Társaság *Közgyűlése.*

A **Pszichiátriai Társaság Pszichofiziológiai Munkacsoportja** szimpozion sorozatot indít a pszichofiziológia különböző tárgyköreiből. Az összejövetelek célja a klinikai-gyakorlati és a kísérleti-elméleti nézőpontok közelítése; neurofiziológusok, pszichológusok és pszichiáterek találkozásának és eszmecseréjének elősegítése.

Az első összejövetel 1980. október 29-én kerül sorra 13.30 órakor, az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet Kultúrtermében.

Téma: *Személyiségtényezők szerepe a pszichoszomatikus megbetegedések pathogenezisében.*

Vitavezető: *prof. Ádám György.*

Felkért résztvevői: Buda Béla dr., Császár Gyula dr., Hoffman Artúr dr., Illyés Sándor dr., Kopp Mária dr., Kulcsár Zsuzsa dr., Láng Eszter dr., Levendel László dr., Marton Magda dr., Paneth György dr., Tringer László dr.

Az összejövetel tervezett programja:

1. A meghívottak rövid vitaindító kérdésfeltevései és ennek „kerekasztal"-megbeszélése.
2. Megbeszélés az összes jelenlevő részvételével.
3. A meghívottak reflexiói a közös megbeszélés anyaga alapján.

A **Szabolcs-Szatmár megyei Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1980. október 30-án 14 órakor Nyíregyházán, az Orvosszállóban *tudományos ülést* tart.

Keppinger Miklós (Eü. Minisztérium): A gyógyszerellátás aktuális kérdései.

Békési L., Kopcsa I., Szalóki L., Nagyószy Gy.: A korszerű epesebészet lehetőségei osztályunkon.

Bodnár Á., Kocsis M., Harsányi N,. Pájer J.: Acut gastrointestinális vérzések osztályunk 25 éves anyagában.

Jeney I., Bakai Z., Bodnár Á.: Ileus miatt végzett vastagbélműtétek osztályunk 25 éves anyagában.

Fazekas Á., Dicső F.: Gyermekkardiológiai gondozás Szabolcs-Szatmár megyében.

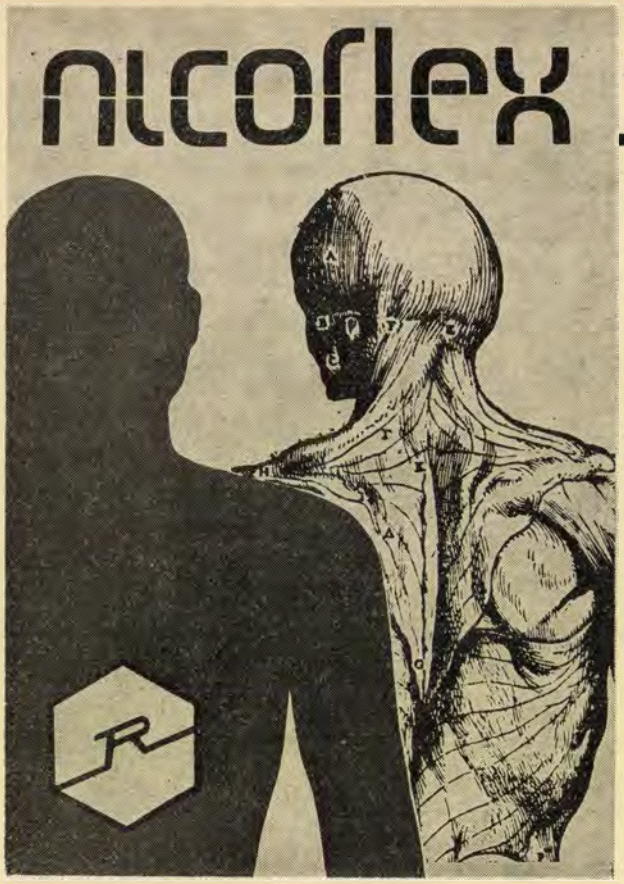
Szücs M., Csépke K., Együd Á., Görögh S., Szegedi J.: Az ischaemiás szívebetegek ellátásának eredményei Coronaria-őrző részlegünkön.

Szilágyi E., Balázs I., Stalmájer J.: Insulin allergiáról két esetünk kapcsán.

A **Magyar Sebész Társaság** 1980. október 30-án (csütörtökön) du. 18 órakor, a Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői u. 78.) *tudományos ülést* rendez a „Hibák és tévedések a praee- és intraoperatív diagnosztikában" sorozat folytatásaként.

Üléselnök: *Kun Miklós.*
Üléstitkár: *Jakab Ferenc.*

1. *Erős András* (Budapest): Acut pancreatitis okozta ileus, appendektomiát követően.
2. *Csikós F., Karády J., Helembai L.* (Budapest): Intraoperatív tévedéseink a hasi sebészetben.
3. *Nagy Ákos* (Vác): A tibia sarcomájának kórismézett hörgőrák esete.
4. *Kotsis Lajos* (Szeged): A haspunkció jelentősége ritka aetiológiájú haemoperitoneumok kórismézésében.
5. *Tüske Gy., Tarsoly L.* (Zalaegerszeg): Masszív gastrointestinalis vérzés rendkívül ritka esete.
6. *Kroll K., Hantos L.* (Zalaegerszeg): Hasfali tályogként többször operált ovarialis cysta.
7. *Lukács Zoltán* (Zalaegerszeg): Az appendicitis akuta diagnosztikus buktatói.



kenőcs V OOO Antirheumatica
mV 200 Nem glucocorticoidok

ÖSSZETÉTEL:

1 tubus (50 g) 0,0075 g capsaicinum-, 0,05 g aetheroleum lavendulae-, 1 g aethylium nicotinicum-, 4,5 g aethylenglycolum salicylicum hatóanyagot tartalmaz lemosható kenőcsben.

JAVALLATOK:

Arthrosis (osteoarthrosis), myalgia, spondylarthrosishoz csatlakozó neuralgiák, krónikus polyartritis (rheumatoid arthritis), egyéb arthritisek, tendovaginitisek megnyugodott szakában. Sportolóknak bemelegítéskor.

ELLENJAVALLAT:

Minden gyulladás aktív szaka.

ALKALMAZÁS:

A kívánt testfelületet langyos szappanos vízzel lemossuk, szárazra töröljük, és a kenőccsel vékonyan bekenjük. Ízületi megbetegedésekben a kezelést 3 napon át egyszer, majd azt követően naponta kétszer (reggel és este) végezzük. Bemelegítés céljából a kenőcsből 4—5 cm csíkot a sportoló gyúrásakor a bőrbe dörzsölünk.

MELLÉKHATÁSOK:

Esetleg bőrtúlérzékenység, mely antihisztaminokkal kedvezően befolyásolható.

FIGYELMEZTETÉS:

Az egész bőrfelület egyszerre történő kezelése tilos. A kenőcsöt csak ép és tiszta bőrfelületen szabad használni. Bekenés után a kezet meleg vízben, szappannal gondosan meg kell tisztítani. Bedörzsölés után a bőr kipirulása, átmelegedése s ezzel egyidejűleg csípős, égető érzés jelentkezik, mely kb. 1 óra elteltével fokozatosan megszűnik. Friss sérülésre alkalmazni nem szabad.

MEGJEGYZÉS:

Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS: 50 g-os tubus.

TÉRÍTÉSI DIJ: 5,— Ft/tubus

Gyártja: „REANAL" Finomvegyszergyár, Budapest

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

OH
2618

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(614/a)

A Sárospataki városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Sárospatak, Kossuth u. 44.) pályázatot hirdet:

egy fő körzetorvosi,
egy fő fogszakorvosi és
egy fő ifjúsági orvosi állásra.

Az ifjúsági orvos a középiskolai, szakmunkás iskolai és a főiskolai tanulókat látja el.

Besorolás és munkabér a 3/1977. (VIII. 8.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

A pályázat elnyerése esetén a tanács 2—3 szobás összkomfortos lakást biztosít.

Kántor Irén dr.
osztályvezető főorvos

(615/a)

Nagykanizsa városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet a városi kórházban áthelyezés folytán megüresedet 2102. kulcsszámú **kórházigazgató rendelőintézeti helyettesi** állásának betöltésére, valamint az egészségügyi osztályon üresen álló 6108. kulcsszámú **osztályvezető helyettesi** állásra.

Bérezés a 15/1977. (XII. 1.) MüM számú rendelet alapján.

Az álláshoz 3 szobás szolgálati lakást tudunk biztosítani.

Mindkét pályázatot az egészségügyi osztály vezetőjéhez a szolgálati út betartásával kérjük benyújtani (Nagykanizsa, Néphadsereg u. 3—5.)

Nemesvári Márta dr.
városi főorvos

(616/a)

A Főv. XXI. ker. Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (Bp. Pf. 27. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a Tüdőgondozó Intézetben megüresedett:

1 fő **tüdőgyógyász szakorvosi,**
2 fő **körzeti orvosi,**
1 fő **ideggyógyász szakorvosi** (Ideggondozó Intézetben) állásokra.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(617/a)

A Főv. XXI. ker. Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (Budapest XXI., Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet az intézetben megüresedett **1 fő rtg orvosi, 1 traumatológus orvosi** állásokra változó munkahellyel

Szakorvosi képesítés hiányában megfelelő gyakorlattal rendelkezők is pályázhatnak.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően, a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(619)

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

Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Csák Endre dr.
kórház-rendelőintézet
igazgató főorvos

(620)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok út 1. 1125) főigazgató főorvossa pályázatot hirdet a kórház Bőr- és Nemibeteg-gondozó Intézetben **egy bőrgyógyász szakorvosi** állásra.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

(621)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok út 1. 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház sebészeti osztályára **egy segédorvosi** állásra, változó munkahellyel.

Pályázhatnak szakképzetlenek (de nem pályakezdők), akik mellkas vagy érsebészeti gyakorlattal rendelkeznek.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

(622)

Budapest IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház—Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (Budapest, Nyár u. 103. 1045) pályázatot hirdet az intézmény **kórbonctan-kórszövettani osztályára** hosszabb gyakorlati idővel rendelkező **szakorvos** részére. Szolgálati időtől függően adjunktusi kinevezés is lehetséges.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati időnek és szakképesítésnek megfelelően történik.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(623)

Budapest IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház—Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (Budapest, Nyár u. 103. 1045) pályázatot hirdet a **Chinoin üzemorvosi rendelőbe üzemorvosi** állásra. Az állás elnyeréséhez szakorvosi képesítés, vagy hosszabb gyakorlati idő szükséges.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati időnek és szakképesítésnek megfelelően történik.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(624)

A Dunaújvárosi városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Dunaújváros, Lenin tér 2.) pályázatot hirdet a dunaújvárosi Kórház-Rendelőintézetben nyugdíjazás folytán megüresedő:

egy belgyógyászati osztályvezető főorvosi állásra és
egy gyermek osztályvezető főorvosi állás betöltésére.

Az állások betöltéséhez belgyógyász, ill. gyermekgyógyász szakorvosi képesítés és szakorvosi munkakörben 10 év gyakorlati idő szükséges.

Munkabér a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Lakást a városi tanács biztosít.

Az állásokra kinevezettek magángyakorlatot nem folytathatnak.

A pályázat benyújtásának határideje a megjelenéstől számított 30 nap.

Schábel Ferenc dr.
egészségügyi osztály vezetője

(625)

A Nógrád megyei Tanács „Madzsar József" Kórház-Rendelőintézet (Salgótarján Vörös Hadsereg u. 64. 3100) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet az alábbi állások betöltésére:

2 fő belgyógyász szakorvos,
1 fő intenzív therapiás szakorvos,
2 fő anaesthesiologiai asszisztens.

Bérezés az érvényben levő rendeletek alapján szolgálati időtől függően.

Egyedülállók részére férőhelyet biztosítunk, családos pályázó esetében lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Telek Vilmos dr.
főigazgató főorvos

(626)

Kőszeg városi Tanács Egészségügyi Osztály vezetője pályázatot hirdet a Kőszeg 3. **gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Illetményezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. ut. szerint.

Az állás 1980. november 1-én betölthető.

Borsi Gyula dr.
városi főorvos

(627)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok u. 1. 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet **a Pesthidegkúti Psychiatriai osztályra, változó munkahellyel.**

Pályázhatnak psychiatriai szakvizsgával, illetve psychiatriai gyakorlattal rendelkezők.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

(628)

Az Országos Rheuma- és Fizioterápiás Intézet főigazgató főorvosa (Budapest II., Frankel Leó u. 17—19. 1027) pályázatot hirdet az Intézet Ortopéd Sebészeti Osztályán azonnal betölthető **egy fő ortopéd segéd- vagy alorvosi** állásra.

A pályázatnál előnyt jelent a csontsebészetben való jártasság.

Bérezés a betöltendő állástól függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendelet alapján.

Pályázatokat a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül az intézet főigazgató főorvosához címezve, a fenti címre kell megküldeni.

prof. Bozsóky Sándor
főigazgató főorvos

(629)

A Berettyóújfalu Megyei Tanács dr. Zöld Sándor Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett E 2103/B kulcsszámú **kórbonctani osztályvezető főorvosi** állásra.

A szabályosan felszerelt pályázati kérelmeket a kórház igazgató főorvosához (Berettyóújfalu, Zöld Sándor tér 1. 4101) lehet benyújtani.

Az álláshoz kétszobás összkomfortos lakást biztosítunk.

Bartha Ferenc dr.
kórh. ig. főorvos

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1980. okt. 21. kedd	Főv. Apáthy István Gyermekkórház XIV., Ilka u. 57.	délután 14 óra	*Magyar Gyermekorvosok Társasága*	*Tisztújító közgyűlés.* (határozatképtelenség esetén az újabb időpontról értesítést küldünk.)
1980. okt. 21. kedd	Budai Gyermekkórház-Rendelőintézet tornaterme, II., Bólyai u. 9.	délután 14 óra	*Budai Gyermekkórház-Rendelőintézet*	*Kolheb Ottó:* Morbus sacer korszerű ellátása
1980. okt. 22. szerda	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délelőtt 7.30 óra	*Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet*	*Dr. I. Stojanovic* (Belgrád): A térdizület radiosynovectomiája -eredmények, hibák, szövődmények (angol nyelven)
1980. okt. 23. csütörtök	Főv. Bajcsy-Zsilinszky Kórház tanácsterme, X., Maglódi u. 89.	délután 14 óra	*Főv. Bajcsy-Zsilinszky Kórház Igazgatósága és Tudományos Bizottsága*	1. *Szelke László:* Az akut veseelégtelenség konzervatív kezelésében szerzett tapasztalataink. 2. *Hermann Antal:* Az akut veseelégtelenség dialysis therapiája. 3. *Sassy—Dobray Magdolna, Lénárd Rita:* Időleges elektromos stimulálás a sinus coronarius felől
1980. okt. 24. péntek	Szájsebészeti Klinika, VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8.30 óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	1. *Kovács Béla, Pintér András:* Líbiában szerzett szájsebészeti tapasztalataink. 2. *Pulay György:* Hengerlebeny alkalmazása 2 eset ismertetése kapcsán
1980. okt. 29. szerda	Tata, Művelődési Ház kiselőadótermében	délután 13,30 óra	*Tatai Városi Ház Tudományos Köre*	1. *Szabó Dénes:* Hirtelen csecsemőhalál syndroma. 2. *Eigner György: Varga József, Kindler Miklós:* Piringer-Kuschinka lymphadenitis. 3. *Tamaschits Gabriella:* A jóindulatú tüdődaganatok előfordulása a gondozói gyakorlatban. 4. *Barna Ilona, Nagy Anikó, Földvári Gyula:* A lipidanyagcsere vizsgálatok jelentősége hyperlipoproteinaemiák esetén
1980. okt. 30. csütörtök	Központi Állami Kórház könyvtára, XII., Kútvölgyi u. 4.	délután 14 óra	*Központi Állami Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Kelemen Andor, Erdős János:* Az ischaemiás szívbetegség, ill. myocardialis infarctus egyes neuropszichiátriai határterületi problémái és jelentőségük preventív, therapiás és rehabilitációs szempontból. 2. *Erdős János, Kelemen Andor:* Az ún. „rizikótényezőkről", myocardialis infarctuson átesett betegeink adatainak elemzése alapján

(Lapzárta: a kívánt aktuális szám megjelenése előtt 20 nappal!)

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft

80.2808 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

121. ÉVFOLYAM

*

43. SZÁM

*

1980. OKTÓBER 26.

TARTALOMJEGYZÉK

Forgács Iván dr., Tonelli Miklós dr., Polák Gyula dr. és Békés Miklós dr.:
Tudásfelmérés a béta-blokkolókról orvosok és orvostanhallgatók körében 2623

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Romics László dr., Karádi István dr. és Simonyi Endréné dr.:
Lipoproteinek koleszterin és triglicerid tartalma II/a, II/b és IV. típusú hyperlipoproteinaemiában 2629

Karátson András dr., Jung Norbert dr., Thieler Henrich, Gróf József dr. és Frang Dezső dr.:
Laborkémiai értékek változása folyamatos peritonealis dialízis hatására 2632

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Goldschmidt Béla dr. és Koós Rozália dr.:
A véralvadási rendszer gyermekkori akut lymphoid leukaemiában 2635

ANAESTHESIOLÓGIA

Giacinto Miklós dr.:
Előre kevert dinitrogén-oxid-oxigén gázkeverék alkalmazása fájdalomcsillapításra 2639

PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Jármay Katalin dr. Kuthy Enikő dr.:
Orchitis granulomatosa (malakoplakia?) 2647

ÚJABB TERAPIÁS ELJÁRÁSOK

Pólus Károly dr.:
A cryotherapia a fej-nyak localisatiójú carcinoma basocellulare gyógyításában 2650

IATROGEN ÁRTALMAK

Zalányi Sámuel jr. dr., Kovács László dr. és Kertész Erzsébet dr.:
Arhythmiás magzati szívműködés bétamimetikus tokolysis szövődménye? 2652

KAZUISZTIKA

Hajmássy Zsuzsanna dr. és Léb József dr.:
Appendicitis acuta képében jelentkező Yersinia pseudotuberculosis gyermekben 2655

Beszámolók, jegyzőkönyvek 2657
Folyóiratreferátumok 2661
Könyvismertetés 2673
Megjelent 2654
Hírek 2677
Előadások, ülések 2680

Verospiron® tabletta

ÖSSZETÉTEL

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

HATÁS

A Verospiron az aldosteron antagonista csoportba tartozó diureticum.
Az aldosteron a distalis tubulusokban szabályozza az iontransport folyamatot, felszaporodása Na-retentiót okoz. Az aldosteron antagonista hatású Verospiron kompetitiv antagonismus útján gátolja az aldosteron és desoxycorticosteron effectust, azaz fokozza a nátrium- és vízkiválasztást, diuresist okoz és ezáltal elősegíti az oedemák kiürülését.

JAVALLATOK

Máj-cirrhosis ascitessel, cardiális és renalis oedema, agy-oedema, idiopathicus oedema. Ascitessel és oedemával járó daganatos megbetegedések. Hypertoniában antihypertensiv kezelésként rauwolfiával, illetőleg salureticumokkal kombinálva. Súlyos égési sérülés, hypokalaemiás és myastheniás eredetű paroxismalis izombénulás. Portacavalis shunt műtét utáni állapot.

ELLENJAVALLAT

Hyperkalaemiával járó veseelégtelenség.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS

A diagnózis és a klinikai kép súlyosságának megfelelően az adagot esetenként kell meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK

Gastrointestinalis panaszok, ritkán reversibilis gynecomastia, menstruatiós zavarok.

FIGYELMEZTETÉS

Verospiron adása magas Se–K-szint esetén csak kivételes esetben rendelhető. Bár a vegyülettel kapcsolatos magzati károsodás ez ideig nem ismert, alkalmazását a terhesség első harmadában nem ajánljuk. Huzamos Verospiron kezelés során a Se–Na- és K-szint időszakos ellenőrzése javasolt.

✠ MEGJEGYZÉS

Csak vényre kiadható, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 tabletta; térítési díj: 11,40 Ft.



Előállítja: Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Képzéskutató és Oktatástechnológiai Csoportja
(igazgató: Forgács Iván dr.)
Országos Kardiológiai Intézet
(főigazgató: Árvay Attila dr.)

Tudásfelmérés a béta-blokkolókról orvosok és orvostanhallgatók körében

Forgács Iván dr., Tonelli Miklós dr., Polák Gyula dr. és Békés Miklós dr.

Az orvostudomány és ezen belül a terápia rohamos fejlődése és avulása szinte lehetetlenné teszi az egyetemen megszerzett ismeretek továbbképzés nélkül való felhasználását. Jól példa erre a béta-receptor blokkoló gyógyszerek alkalmazása, amelyek a 60-as évek közepétől terjedtek el világszerte, majd fél-egy évtizeddel később a hazai terápiás gyakorlatban is, és jelenleg kiterjedten alkalmazzuk őket, elsősorban a kardiovaszkuláris megbetegedések gyógykezelésében. (Magyarországon 1974-ben mintegy 4 millió, míg 1978-ban 33 millió tabl. Visken; 1975-ben 15,4 millió, míg 1979-ben 45,4 millió tabl. Trasicor fogyott.)

Ez az elterjedtség indokolta, hogy felmérjük az e gyógyszercsoportról alkotott ismeretanyagot a jelenlegi és a potenciális felhasználók (vagyis a használatot elrendelők: orvosok és orvostanhallgatók) körében. A vizsgálatnak két tényező adott jelentőséget: egyrészt, hogy *(a)* széles körben elterjedt, de jól definiált indikációs területű, ugyanakkor *(b)* csupán néhány éve alkalmazott gyógyszerekről van szó.

Módszerek

31 kérdésből álló, többszörös feleletválogatós (multiple-choice) kérdőívet készítettünk az alábbi szempontok alapján:

— a béta-receptor blokkolókról rendelkezésre álló legkorszerűbb ismereteket tükrözze;
— gyakorlati orientáltságú legyen (különös tekintettel a kardiovaszkuláris megbetegedések terápiájára);
— olyan ismereteket tartalmazzon, amelyek az utóbbi években, magyar nyelvű összefoglaló közleményekben megjelentek (4, 6).

A kérdések 8 csoportban tartalmazták a béta-blokkolókról szóló ismereteket:

I. Elméleti-farmakológiai ismeretek I. (hatás helye, receptorok, hatásmechanizmus, szívhatások, anyagcserehatások)

II. Elméleti-farmakológiai ismeretek II. (kardioszelektivitás)

III. Hypertonia kezelése

IV. Angina pectoris (ischaemiás szívbetegség) kezelése

V. Ritmuszavarok kezelése

VI. Egyéb indikációk (kardiológiai és nem kardiológiai)

VII. Kontraindikációk — mellékhatások

VIII. Gyógyszerkészítmények (név, különbségek, dozírozás).

Csoportbeosztásunk követte a nemzetközi gyakorlatban használatos témabontást (3).

A többszörös feleletválogatós (multiple-choice) kérdéseket úgy szerkesztettük meg, hogy 29 kérdésnél 5 lehetséges válasz között egy vagy több helyes válaszlehetőség is adódott, míg 2 kérdés esetében 10—10 válaszlehetőséget adtunk meg.

Minden tesztlapon kérdésenként analizáltuk a jó, a rossz és a hiányzó válaszokat, minden választ 1—1 ponttal értékelve. Ezek matematikai összegét az összes lehetséges jó válasz (= 82) %-ában fejeztük ki. Ez utóbbi adta meg a személyi teljesítményt.

Vizsgálatunkat négy, egyenként 25 fős szakmai csoportban végeztük, úgymint: az Országos Kardiológiai Intézet orvosai (I), egy fővárosi kórház ált. belosztályainak orvosai (B), két budapesti belterületi körzet orvosai (K), valamint szigorló (VI. éves) orvostanhallgatók (Sz) között, akik a vizsgálat idején kezdték meg belgyógyászati klinikai gyakorlatukat.

A kérdőívek kiosztása előtt röviden ismertettük a vizsgálat célját és a kitöltéssel kapcsolatos feltételeket, majd a kitöltött kérdőíveket név nélkül gyűjtöttük össze.

A jó, a rossz és a hiányzó válaszokat kérdéscsoportként (I, B, K, Sz) külön értékeltük, megállapítva az átlagot, az átlag (korrigált) szórását, a modust, valamint az egyes szakmai csoportok közötti különbségek szignifikanciáját a kétmintás t-próba alapján, szignifikánsnak fogadva el, ha $p < 0{,}05$.

Kiegészítésként megkérdeztük, hogy a kitöltők hány éve folytatnak orvosi gyakorlatot, milyen szakképesítéssel rendelkeznek, melyek az adott kérdéskörrel kapcsolatos farmakológiai ismeretszerzési forrásaik, illetve az orvostanhallgatóknál a gyógyszertani és belgyógyászati vizsgák eredményeit, valamint pályaorientációjuk irányát.

Ezekből az adatokból számítottuk az egyes szakmai csoportok átlagéletkorát, a szakképzettség %-os megoszlását, valamint a teljesítmény és az életkor közötti regressziós egyeneseket és ezek eltérését a 0-tól. Az orvostanhallgatóknál számítottuk a gyógyszertani szigorlat átlagát, a belgyógyászati vizsgák átlagát és %-osan kifejeztük azt is, hogy hányan akarnak közülük belgyógyászok és/vagy körzeti orvosok lenni. Külön értékeltük szakmai csoportonként, hogy a kérdezett saját megítélése szerint milyen forrás(ok)ból nyerte információit a régi és/vagy az új gyógyszerekről („OH", „Gyógyszereink", gyógyszerismertetők stb.).

1/a. táblázat **Jó válaszok %-os aránya ($\bar{x}$ ± S.D.)**

Szakmai csoportok		I	B	K	Sz	Össz.
Kérdéscsoportok	I.	73,88±11,12	60,24±17	41,88±14,76	62,35±13,88	59,59±18,24
	II.	79 ±25,75	70 ±28	35 ±28	59 ±22,75	60,75±30,5
	III.	78,67±16,33	72 ±14,17	67,33±17,67	65,33±19,83	70,83±17,67
	IV.	73,09±12,18	58,91±19,09	49,45±17,82	52 ±14,73	55,82±23,18
	V.	74 ±13,67	57,33±16,67	56,67±20,33	61,33±22,5	62,33±19,67
	VI.	70,29±12,29	66,29±26	41,14±12,57	50,29±22,57	57 ±22,43
	VII.	64 ±15	60 ±15,64	48,73±11,36	47,27±13,09	55 ±15,45
	VIII.	77 ±14,45	58,4 ±16,55	38 ±13,05	36 ±17,9	52,35±22,75
Összes:		72,48± 8,66	60,92±12,97	45,51± 9,1	51,32± 9,99	

1/b. táblázat. **Szakmai csoportok közötti különbségek szignifikanciája (p <)**

Jó válaszok		I–B	I–K	I–Sz	B–K	B–Sz	K–Sz
Kérdéscsoportok	I.	1%	0,1%	1%	0,1%	N.S.	0,1%
	II.	N.S.	0,1%	1%	0,1%	N.S.	1%
	III.	N.S.	5,1%	5%	N.S.	N.S.	N.S.
	IV.	1%	0,1%	0,1	N.S.	N.S.	N.S.
	V.	0,1%	0,1%	5%	N.S.	N.S.	N.S.
	VI.	N.S.	0,1%	0,1%	0,1%	5%	N.S.
	VII.	N.S.	0,1%	0,1%	1%	1%	N.S.
	VIII.	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	N.S.
Összes:		0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	1%	5%

Eredmények

Az *1/a. táblázat*ban feltüntettük a jó válaszok átlagait kérdés- és szakmai csoport szerinti bontásban; egy-egy kérdéscsoportra vonatkoztatva az összes megkérdezettnél, valamint az összes kérdést illetően az egyes szakmai csoportoknál. Az *1/b táblázat*ban az egyes szakmai csoportok teljesítményei közötti különbségek szignifikanciáját adtuk meg, az egyes kérdéscsoportok, valamint az összes jó válasz vonatkozásában.

A hiányzó válaszokat külön nem tüntettük fel, mivel azok az összes lehetséges jó válasz és az aktuálisan kapott jó válaszok különbségével azonosak.

A *2/a táblázat*ban a rossz válaszok megoszlását tüntettük fel, az 1/a táblázatban megadott szempontok szerint. A *2/b táblázat*ban a rossz válaszokra vonatkozó szignifikanciát adtuk meg az 1/b táblázathoz hasonlóan.

2/a. táblázat **Rossz válaszok %-os aránya ($\bar{x}$ ± S. D.)**

Szakmai csoportok		I	B	K	Sz	Össz.
Kérdéscsoportok	I.	10,35± 7,06	11,76± 8,12	14,12±10,47	15,29±12,12	12,88± 9,71
	II.	12 ±14,8	13 ±16,25	54 ±31,25	55 ±36	33,5 ±33,25
	III.	8 ± 9,83	8,67±11,83	18,67±13,83	29,33±22,67	16,17±17,5
	IV.	9,82± 7,82	12,72± 7,91	10,18± 8,45	13,09± 9,45	11,45± 8,45
	V.	7,33±11,83	4 ± 8,67	12,67±13	18,67±13,83	10,67±13,17
	VI.	4,57± 8	14,86± 8,71	20,57±11,71	15,43±15,43	13,86±12,57
	VII.	3,27± 5,82	3,64± 5,27	9,09± 9,45	11,64± 8,91	6,91± 8,27
	VIII.	8,6 ± 9,65	15,6 ±12,45	16,2 ± 9,15	22,4 ±15,8	15,7 ±12,85
Összes:		8,3 ± 4,52	11,27± 4,65	15,76± 3,95	19,17± 9,24	

2/b. táblázat. **Szakmai csoportok közötti különbségek szignifikanciája (p <)**

Rossz válaszok		I–B	I–K	I–Sz	B–K	B–Sz	K–Sz
Kérdéscsoportok	I.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
	II.	N.S.	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	N.S.
	III.	N.S.	1%	0,1%	1%	0,1%	N.S.
	IV.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
	V.	N.S.	N.S.	1%	1%	0,1%	N.S.
	VI.	0,1%	0,1%	1%	N.S.	N.S.	N.S.
	VII.	N.S.	5%	0,1%	5%	0,1%	N.S.
	VIII.	5%	1%	0,1%	N.S.	N.S.	N.S.
Összes:		5%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	N.S.

Ezeket az eredményeket összegezve a következő tendenciák figyelhetők meg:

Az *összes jó válasz* esetében szignifikáns különbség mutatkozott a négy szakmai csoport között: az intézeti orvosok átlagosan 72,48%-ban, a belosztályi orvosok 60,92%-ban, a körzeti orvosok 45,51%-ban, a szigorlók pedig 51,32%-ban adtak helyes választ. (A szokásos értékelési rendszer szabályai szerint az elégséges szintet 50% körüli teljesítmény jelenti.)

Az *összes rossz válasz* százalékos értékei csaknem ugyanezt mutatják, fordított előjellel. A legkevesebb rossz választ az intézeti orvosok (8,3%) ad-

ták, a legtöbb rossz választ viszont a szigorlók (19,17%). A körzeti orvosok és a szigorlók között azonban itt nincs szignifikáns különbség. Érdemes megjegyezni, hogy a szigorlóknál több a jó és a rossz válasz, míg a körzeti orvosoknál a kisebb számú jó és rossz válaszhoz több hiányzó válasz tartozik.

Az egyes kérdéscsoportokat illetően feltűnik, hogy a kardioszelektivitásról (II.) a körzeti orvosok lényegesen kevesebbet tudnak (35%), mint a többi három szakmai csoport tagjai. A gyógyszerkészítmények (VIII.) differenciált megítélésének hiánya mind a körzeti orvosok (38%), mind a szigorlók (36%) csoportjára jellemzőnek bizonyult.

Az *egyes kérdéscsoportok*ra adott jó válaszok arányát szakmai csoportonként és összességükben is szemlélve látható, hogy a legtöbb jó válasz a III. kérdéscsoport, *hypertonia kezelésé*nek témakörében született.

A *3.* (összefoglaló) *táblázat*ban a megkérdezettek átlagéletkoráról, tanulmányi eredményeiről, szamai orientációjáról és szakmai felkészültségéről kapott adatokat összegezzük.

Látható, hogy a szigorlók mind gyógyszertanból, mind belgyógyászatból vizsgaeredményeik alapján a jó (3,51 feletti) kategóriába tartoztak, ugyanakkor háromnegyed részüknek nem volt belvagy körzeti orvosi ambíciója. A három gyakorló orvoscsoport közül belgyógyász, ill. egyéb szakvizsgával legtöbben a körzeti orvosok rendelkeztek. A körzeti orvosok átlagéletkora (43,96 év) ugyanakkor tíz-tizenkét évvel volt magasabb, mint a gyógyintézetben dolgozó kollégáiké.

Vizsgálva a teljesítmény korfüggését az egyes csoportoknál, csak a körzeti orvosoknál találtunk statisztikailag szignifikáns korrelációt az életkor és a teljesítmény között: a vizsgált csoportban az életkor előrehaladtával a jó válaszok száma csökkent *(ábra)*.

A *4. táblázat*ban az egyes szakmai csoportok — a kérdezettek közlése szerinti — farmakológiai információforrásainak százalékos megoszlását tüntettük fel. Eszerint az intézeti orvosoknak a szaklapok, szakkönyvek (76%), a belosztályi orvosoknak a „Gyógyszereink" (68%), a körzeti orvosoknak a „Gyógyszereink" (64%) és az „Orvosi Hetilap" (52%), a szigorlóknak pedig a tankönyv és az „Orvosi Hetilap" (44—44%) jelenti a fő információforrást a régi és/vagy új gyógyszerekről.

Megbeszélés

Vizsgálatunkban egy nemrégen bevezetett, de gyorsan és széles körben elterjedt, jól körülírt indikációs területű gyógyszercsoportról alkotott ismereteket vizsgáltuk az egészségügyi ellátás különböző szintjein dolgozó felhasználók (orvosok, orvostanhallgatók) körében.

A feleletválogatós kérdés mint a tevékenység megítélésének módszere vitatható; feltétlenül informál azonban a felkészültségről a hatásmechanizmus, az indikációs terület, a mellékhatások, az interakciók stb. ismeretéről. Ha nem is méri a cselekvésben realizálódó tudást, de méri azt a — zömmel lexikális és részben empirikus — ismeretanyagot,

3. táblázat. **A szakmai csoportok néhány jellemző adata**

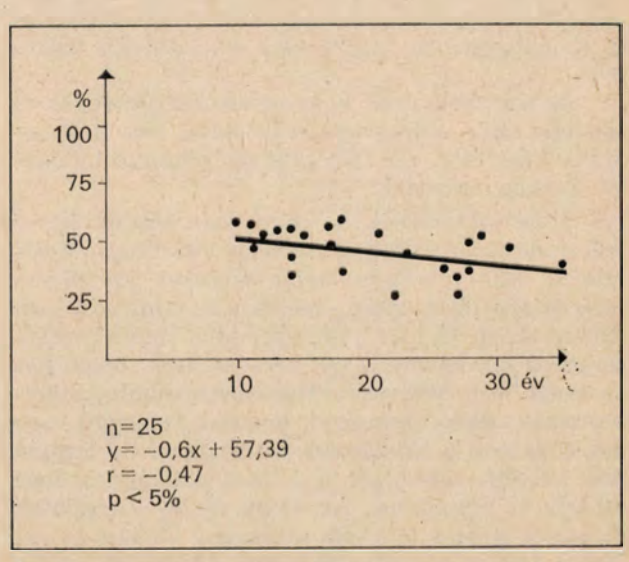
	I	B	K	Sz
Gyógyszertan szigorlatok átlaga	–	–	–	3,66
Belgyógyászati vizsgák átlaga	–	–	–	3,91
Bel- v. körzeti orvos akar lenni	–	–	–	24%
Belgyógyász szakvizsga	64%	48%	88%	–
Egyéb szakvizsga (is)	12%	8%	24%	–
Átlagéletkor (24+a végzéstől számított év)	33,8	31,64	43,96	24

4. táblázat. **Farmakológiai információforrások**

Szakmai csoportok	I	B	K	Sz
Orvosi Hetilap"	16%	36%	52%	44%
„Gyógyszereink"	20%	68%	64%	16%
Gyógyszer-ismertetők	48%	40%	48%	12%
Szaklap – szakkönyv	76%	48%	36%	20%
Tankönyv	4%	4%	4%	44%
Klinikai (gyakorlati) munka	4%	4%	–	24%
Egyéb (ea., ért. stb.)	4%	8%	24%	8%

amely alapfeltétele az adekvát cselekvésnek. Ebből a szempontból igen érdekes egy olyan gyógyszercsoport vizsgálata, amely a mortalitás $^1/_4$-ét kitevő ischaemiás szívbetegségekben az ellátás minden szintjén alkalmazásra kerül.

Az Országos Kardiológiai Intézet orvosai (I) által nyújtott teljesítményt elfogadva viszonyítási alapként, nem meglepő, hogy a kórházi belgyógyászok (B), a körzeti orvosok (K) és szigorlók (Sz) eredményei szignifikánsan alacsonyabbak. Az integrált betegellátás szempontjából elgondolkoztató



A teljesítmény korfüggése az általános orvosoknál (összefüggés az egyetem elvégzésétől számított idő és a jó válaszok %-os aránya között).

azonban, hogy a körzeti orvosok helyes válaszai szignifikánsan elmaradnak a kórházi belosztályon működőkétől. Az alapellátást tekintve negatív értelemben, az orvosképzés vonatkozásában pedig pozitív értelemben megdöbbentő, hogy a VI. éves orvostanhallgatók válaszai összességükben, de a hatásmechanizmus kérdéseit (I.) és a kardioszelektivitást (II.) illetően is (lásd később) kifejezettebben jobbak, mint a körzeti orvosoké (88%-uk belgyógyász szakorvos!).

Figyelembe véve a körzeti orvosok átlagéletkorát (43,96 év), ennek okát elsősorban abban kell keresnünk, hogy a körzeti orvosok sem az egyetemen, sem a végzésüket követő 5—10 évben nem szerezhettek ismereteket hazai forrásból a béta-blokkolókról, hiszen ezek a szerek csak az 1970-es évek elején-közepén vonultak be a hazai orvosi gyakorlatba (Trasicor, Visken). Ami ismeretük van, azt az intermittáló posztgraduális képzés és az önképzés (felmérésünk szerint a „Gyógyszereink" és az „OH") útján szerezték meg.

Az egyes *kérdéscsoportok*at illetően relatíve kevés ismeretről tettek tanúbizonyságot a körzeti orvosok két témakörben: kardioszelektivitás (II.) és gyógyszerkészítmények (VIII.). Az első téma talán túl elméletinek látszik, hiszen hazánkban nincs is elterjedten alkalmazott kardioszelektív béta-blokkoló szer. Maga a kardioszelektivitás azonban fontos kérdése a béta-blokkolók kutatásának és klinikai alkalmazásának (1, 2, 5, 15), hiszen megfelelő kardioszelektív szer(ek) birtokában a fő kontraindikációk okozta gondok (pl. asthma bronchiale, obliteráló verőérszűkület esetén) jelentősen csökkenhetnek.

A gyógyszerkészítmények ismerete és differenciált alkalmazása így összegződik a II. és VIII. kérdéscsoportban, s az, hogy a körzeti orvosok e fontos kérdésekben még az átlagosnál is rosszabbul tájékozottak, felhívja a figyelmet e kérdés különös fontosságára. A legnagyobb tételben és a leghosszabb ideig ugyanis a körzeti orvosok rendelik e szereket, kívánatos tehát, hogy az egyes gyógyszerkészítményekről, az azok közötti hasonlóságról és különbségekről megfelelően tájékozottak legyenek.

A szigorlók csak a gyógyszerkészítményekről rendelkeztek — a körzeti orvosokhoz hasonlóan — kevés ismerettel, ami terápiás gyakorlatuk hiányával is magyarázható.

A béta-blokkolók — mint már említettük — széles, de jól definiált, indikációs területtel rendelkeznek. Mint *antihypertensiv szereket*, az 1970-es évek közepétől kezdték ismerni a hazai orvosi közleményekben (8, 11, 12, 14). Az eddigi tapasztalatok és egyes közlemények (9) arra utaltak, hogy hazánkban még zömmel a hagyományosabb antihypertensiv szerek (Rausedyl, Erpozid, Dopegyt) vannak divatban a lépcsőzetes antihypertensiv terápia (13) helyett, amelyben a béta-blokkolóknak már sarkalatos szerep jut. Az, hogy újabb vizsgálatok (7, 10) és a jelen felmérés során is a legtöbb jó válasz a hypertonia béta-blokkoló kezeléséről született, figyelmen kívül nem hagyható változás; a béta-blokkolók jó propagandáját (WHO, Hypertonia-év, 1979.) és a vizsgált csoportok szakmai tájékozódási készségét igazolja.

A fő *farmakológiai információforrások* százalékos megoszlása és összevetésük a szakmai csoportok teljesítményeivel több következtetésre is alkalmat ad:

1. A legjobb teljesítményt nyújtó intézeti orvosok, elsősorban nem a könnyebben hozzáférhető hazai orvosi lapokból, hanem a — feltehetően zömmel külföldi — szaklapokból, szakkönyvekből tájékozódnak.

2. A kórházi belosztályi és a körzeti orvosok körében vezető információforrás a „Gyógyszereink" és az „Orvosi Hetilap". Sokan olvassák a gyógyszerismertetőket is. Teljesítményeiket összehasonlítva úgy tűnik, hogy a körzeti orvosoknál nem annyira az írott információforrás különbözősége, hanem egyéb tényezők játszanak szerepet a rosszabb teljesítményben. E tényezők részletes elemzése azonban meghaladná e cikk kereteit.

3. Az orvostanhallgatók fő információforrása a tankönyv és az „Orvosi Hetilap". Válaszaikból kitűnik, a gyakorlati alkalmazás készségének hiánya (lásd VIII. kérdéscsoport).

Célszerűnek látszik ezért, hogy a „Gyógyszereink" című folyóiratot és az egyes gyógyszerismertetőket szervezett formában eljuttassák az orvostanhallgatókhoz is, mivel e kiadványok az egyes gyógyszerkészítményekről is sok hasznos gyakorlati információt is tartalmaznak.

Köszönetnyilvánítás. Ezúton mondunk köszönetet *dr. Török Eszter* kandidátusnak a kérdőívvel kapcsolatos értékes tanácsaiért, valamint *dr. Csukás Andrásnénak* és *Zorándi Ágnes*nek a statisztikai feldolgozásban nyújtott szíves segítségükért.

Összefoglalás: A szerzők a legmodernebb hazai szakirodalom alapján 31 kérdésből álló multiple-choice típusú tesztet állítottak össze egy széles körben alkalmazott gyógyszercsoport, a béta-receptor blokkolók témaköréből. Négy, egyenként 25 fős szakmai csoportban [az Országos Kardiológiai Intézet orvosai (I), kórházi belosztályi orvosok (B), körzeti orvosok (K), VI. éves (szigorló) orvostanhallgatók (Sz)] tudásfelmérést végeztek. A felmérés során az intézeti orvosok átlagosan 72,48, a kórházi orvosok 60,92, a körzeti orvosok 45,51, a szigorlók 51,32%-ban adtak helyes választ. A teljesítmény a körzeti orvosoknál mutatott korfüggést: a jó válaszok aránya az életkor előrehaladtával csökkent. A legtöbb jó válasz az egyes kérdéscsoportok közül összességében a hypertonia (III.) kezelésének témakörében született. A legkevesebb jó választ a körzeti és a szigorló orvosok a kardioszelektivitás (II.) és a gyógyszerkészítmények (VIII.) témaköréből adták. A kérdezettek saját közlése szerint az intézeti orvosoknál a szaklapok és szakkönyvek, a kórházi belosztályi orvosoknál a „Gyógyszereink", a körzeti orvosoknál a „Gyógyszereink" és az „Orvosi Hetilap", a szigorlóknál pedig a tankönyv és az „Orvosi Hetilap" jelenti a fő információforrást a régi és/vagy az új gyógyszerekről. A szerzők javasolják, hogy a „Gyógyszereink"-et és a különböző gyógyszerismertetőket az orvostanhallgatók számára is tegyék hozzáférhetővé.

IRODALOM: 1. *Avery, G. S.* (ed.): Cardiovascular drugs. Vol. 2. β-Adrenoceptor Blocking Drugs. University Park Press, Baltimore — London — Tokyo, 1978. — 2. *Barett, A. M.:* Postgrad. Med. J. (Suppl. Jan.), 1971, *47*, 7. — 3. *Bolte, H.—D.* (herausg.): Therapie mit Beta-Rezeptorenblockern. Springer Verlag, Berlin — Heidelberg — New York, 1979. — 4. *De Chatel R.:* A béta-blokkolók alkalmazása a klinikai gyakorlatban. *In:* Fischer A. (szerk.): Az orvostudomány aktuális problémái. *34.* Medicina, Budapest, 1979. — 5. *Dunlop, D., Shanks, R. G.:* Brit. J. of Pharm. 1968, *32*, 201. — 6. *Fenyvesi, T., Káldor A.:* A béta-receptorgátlók pharmakológiája. *In: Fischer A.* (szerk.): Az orvostudomány aktuális problémái. 1972/3, Medicina, Budapest. — 7. *Hajós P., Péterfai E., Káldor A.:* Népegészségügy, 1979, *LX*, 50. — 8. *Holló J., Szám I.:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 1530. — 9. *Káldor A. és mtsai:* Gyógyszereink. 1978, *XXVIII*, 193. — 10. *Káldor A., Gachályi B., Vas Á.:* Gyógyszereink. 1980, *XXX*, 22. — 11. *Pálossy B., Szabolcs I.:* Magy. Belorv. Arch. Suppl. 1975, *12*, 18. — 12. *Szám I. és mtsai:* Cardiol. Hung. Suppl. 1973, *2*, 49. — 13. *Török E.:* A hypertonia betegség diagnózisa és kezelése. *In:* Arnold Cs., Jánosi A. (szerk.): Kardiológia az alapellátásban. Ischaemiás szívbetegségek (MÁOTE — Orsz. Kard. Int., megjelenés alatt). — 14. *Török E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 593. — 15. *Weser, J. K.:* New Engl. J. of Med. 1979, *301*, 698.

REASEC tabletta és cseppek

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként, illetve 1 ml oldat 0,025 mg atropin. sulfuric.-ot és 2,5 mg diphenoxylatum hydrochloric.-ot tartalmaz (1 ml oldat = 35 csepp).

JAVALLATOK

Különféle eredetű acut és chronicus diarrhoeák, parenteralis dyspepsiák.

ELLENJAVALLAT

Obstrukció, illetve annak veszélye.

ADAGOLÁS

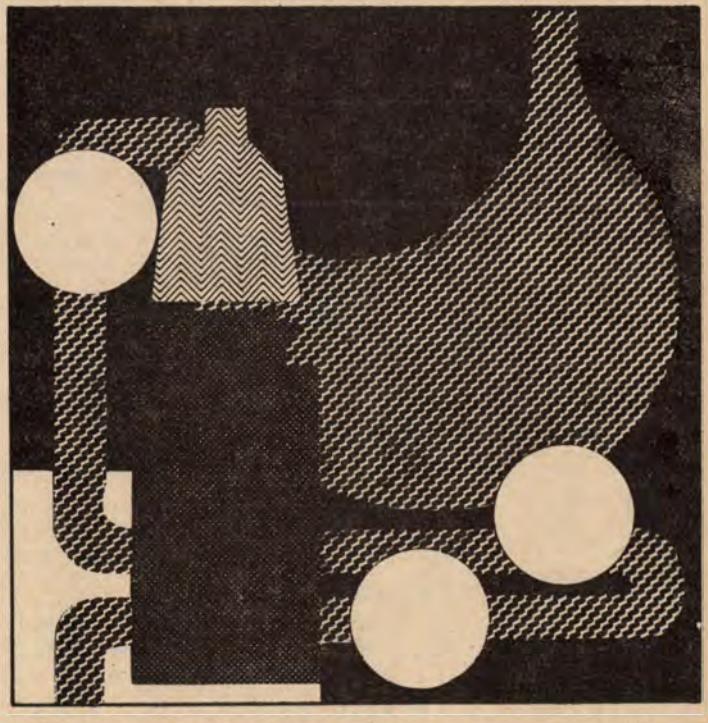
Az adag nagysága a beteg életkorától és az eset súlyosságától függ.
Felnőtteknek enyhe esetekben átlagosan napi 2 × 1 tabl. (2 × 35 csepp) étkezés előtt. Súlyosabb esetben a napi adag megkétszerezhető, esetleg néhány napig 3 × 2 tabl. (3 × 70 csepp) is adható.

Gyermekeknek átlagosan:

kor	tabletta	vagy	csepp/nap
0–3 hó	–		3 × 3–6
4–6 hó	2 × ¼		3 × 6–12
7–12 hó	2 × ½		3 × 12–18
1–6 év	2 × 1		3 × 18–25
7–12 év	3 × 1		–

MELLÉKHATÁSOK

Émelygés, hányás, szédülés, aluszékonyság, esetleg urticaria vagy nyugtalanság nagyobb adagok esetén ritkán előfordulhat. Túladagolás miatt bekövetkezett Reasec mérgezés antidotuma a Nalorphin.



MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 tabletta térítési díj: 2,– Ft
15 ml-es üveg térítési díj: 2,40 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X. OH 2627

VENORUTON

kapszula, injekció — H 600 Antivaricosica

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg O-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg O-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-készség, vagy meglevő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy nehezített vénás visszafolyás miatt.
Krónikus vénás insufficientiában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekompenzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a mozgásterápia támogatása céljából.
Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosisszal, ulcus crurisszal járó állapotaiban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.
Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.
Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.
Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).
Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).
Az arteriás rendszer sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatios oedema befolyásolására.
Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:
Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-készség, ill. meglevő oedema csökkentésére.
Nodus hemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2 × 1 kapszula naponta (6–8 napig).
Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).
A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.
A therápia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozírozástól (kórállapottól függően megállapított idejű, rendszeres adagolás).
Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan 3 × 1–2 kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:
Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.
A klinikai kép javulása esetén oralis (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula,	térítési díja: 31,80 Ft.
20 ampulla,	térítési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN

ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
III. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Gráf Ferenc dr.)

Lipoproteinek koleszterin és triglicerid tartalma II/a, II/b és IV típusú hyperlipoproteinaemiában

Romics László dr., Karádi István dr.
és Simonyi Endréné dr.

Több mint 20 évvel ezelőtt megfigyelték, hogy a vér lipoprotein frakciói közül a HDL aránya arteriosclerosisban szenvedő betegekben kisebb (5, 16). Ez a megfigyelés hosszú éveken át nem keltett nagyobb érdeklődést a kutatókban. A 70-es évek közepétől azonban a mai napig számos közlemény jelent meg, melyek egyértelműen bizonyítják — most már korszerűbb módszerekkel —, hogy a vér HDL, ill. a HDL-hez kötött koleszterin fiziológiásnál alacsonyabb szintje elősegíti ischaemiás vascularis megbetegedések létrejöttét (4, 13, 14, 23, 24), akár normális szérum koleszterin szint mellett is (34). Prognosztikai szempontból a HDL-koleszterin szintjének ismerete nagyobb jelentőségű, mint bármelyik szérum lipid frakcióé, beleértve az össz-koleszterint is (25). Ezért ennek meghatározása a mindennapi klinikai gyakorlat szempontjából is fontos.

Néhány munkacsoport részletes analitikai vizsgálatok során azt találta, hogy a HDL-koleszterin koncentráció nem mutat összefüggést a szérum össz-koleszterinnel, de fordított korrelációt mutat az LDL- és VLDL-koleszterinnel, valamint a szérum össz-triglicerideddel és a VLDL-triglicerid szinttel (11, 20, 26). Mások ezen összefüggéseket csak részben tudták igazolni (6, 19, 22).

A lipoprotein frakciók egymáshoz való viszonyának tisztázása fontosnak tűnik, mert ennek elméleti jelentősége mellett gyakorlati következménye is van. A VLDL-triglicerid és a HDL-koleszterin közötti fordított összefüggés nyomatékosan támogatja azoknak a munkacsoportoknak a véleményét, akik az endogen hypertrigliceridaemiát (IV. típusú hyperlipoproteinaemiát) eddig is rizikófaktornak tartották (1, 8, 12, 14) azokkal szemben, akik ezt elhanyagolhatónak értékelték (9, 15, 30). Vizsgálataink célkitűzése ezért a VLDL-triglicerid és a HDL-koleszterin szint összefüggésének vizsgálata és a lipoprotein frakciókhoz kötött koleszterin és triglicerid meghatározása volt.

Módszerek és betegek

A vizsgálatokat a Semmelweis Orvostudományi Egyetem III. Belgyógyászati Klinikáján észlelt 39, anyagcseréjüket tekintve egészséges egyeden, valamint 26 II/a, 18 II/b és 28 IV. típusú primer hyperlipoproteinaemiában szenvedő betegen végeztünk. Minden olyan körülmény felderítése, mely jelenlegi ismereteink szerint jelentősen befolyásolja a HDL-koleszterin szintet — pl. elhízás, rövid idő alatti testsúlyváltozás, rendszeres alkoholfogyasztás, dohányzás, bizonyos gyógyszerek szedése — a vizsgálatból történő kizáró okot jelentett (3, 23, 27, 31). A testsúly vonatkozásában a Broca index szerinti ± 10-et meghaladó érték esetén tekintettünk el a vizsgálattól.

Összehasonlításra alkalmas csoportok kialakítása érdekében — ismerve az életkor és a nemek hatását a lipoproteinek összetételére (13) — csak közel azonos életkorú férfiakat vizsgáltunk. A hyperlipoproteinaemia primér voltát a secunder hyperlipoproteinaemiát okozó megbetegedések kizárása révén igazoltuk, a hyperlipoproteinaemia típusát a WHO ajánlásainak alapján határoztuk meg (7).

Vért a vizsgálatokhoz 14 órás éhezést követően vettünk. A lipoproteinek elektroforetikus vizsgálatát 48 órán belül, 4 °C-on tartott szérumból végeztük, a többi meghatározást —20 °C-ra fagyasztott szérumból végeztük, a vizsgálati periódus befejezésekor.

A lipoprotein frakciók izolálására, a szérum és a lipoprotein frakciók koleszterin és triglicerid koncentrációjának meghatározására szolgáló módszereket korábbi közleményünkben ismertettük (32); ezen belül csupán egy eljárást változtattunk meg. Mégpedig a VLDL-t és az LDL-t nem MnCl$_2$-dal és heparinnal, hanem polyetilén glikollal csaptuk ki (2).

Eredmények

Az eredményeket az *1. táblázatban* foglaltuk össze. Szeretnénk kiemelni, hogy mindhárom hyperlipoproteinaemia típusban megnövekedett a „pathogen" LDL-koleszterin koncentráció és a II/b, valamint a IV. típusban signifikánsan csökkent az „antiatherogen" HDL-koleszterin szint.

A bevezetésben ismertetett megfigyelések miatt megvizsgáltuk a HDL-koleszterin és a VLDL-triglicerid közötti összefüggést, melyek között mind a négy vizsgált csoportban szignifikáns negatív korrelációt találtunk *(2. táblázat)*. (A szérum triglicerriddel és az LDL + HDL-triglicerriddel kapcsolatban nem vizsgáltuk a fenti összefüggést, mert a szérum triglicerid szint kevésbé pontosan tükrözi az endogen triglicerid anyagforgalmat, mint a VDL-tri-

A dolgozatban található rövidítések:

HDL — „high density lipoprotein" (elfo mobilitás szerint alfa lipoprotein)
LDL — „low density lipoprotein" (elfo mobilitás szerint béta lipoprotein)
VLDL — „very low dersity lipoprotein (elfo mobilitás szerint pre-béta lipoprotein)
HDL-, LDL-, VLDL-koleszterin — a HDL, LDL és VLDL molekulák által szállított koleszterin koncentrációja
VLDL, HDL + LDL-triglicerid — a VLDL és HDL + LDL molekulák által szállított triglicerid koncentrációja
LPL — lipoprotein lipáz

1. táblázat. **A szérum és a lipoprotein frakciók koleszterin és triglicerid koncentrációja ($\bar{x} \pm SD$)**

Vizsgált csoportok	Szérum koleszterin mmol/l (mg/100 ml)	Koleszterin VLD	LDL mmol/l (mg/100 ml)	HDL	Szérum triglicerid mmol/l (mg/100 ml)	Triglicerid VLDL	LDL+HDL mmol/l (mg/100 ml)
Kontroll	5,41±0,73	1,31±0,44	2,60±0,50	1,49±0,38	1,22±0,36	0,62±0,21	0,59±0,16
n = 39	(209±28)	(51±17)	(100±20)	(58±15)	(108±33)	(55±19)	(53±15)
Hyperlipoproteinaemia típusok							
II/a	8,38±1,68	2,17±0,56**	4,80±1,90**	1,38±0,45	1,46±0,45	0,74±0,27	0,70±0,20
n = 26	(324±65)	(84±23)	(186±74)	(54±18)	(130±40)	(66±24)	(62±18)
II/b	9,38±2,04	2,74±1,36**	5,45±0,94**	1,17±0,56*	3,84±1,54	1,92±1,05**	1,69±0,82
n = 18	(362±79)	(106±53)	(214±36)	(45±22)	(340±138)	(171±94)	(150±73)
IV	7,00±1,95	2,13±0,79*	3,78±1,20*	0,99±0,39**	5,92±4,47	3,17±1,79**	2,74±1,61
n =28	(270±75)	(82±31)	(146±47)	(39±15)	(524±396)	(281±159)	(243±143)

*: p <0,01 **: p <0,001

2. táblázat **A VLDL-triglicerid és HDL-koleszterin koncentráció közötti összefüggés (r = regressziós együttható)**

	r=	p
Kontroll (n = 39)	—0,66	<0,01
II/a típusú hyperlipoproteinaemia (n=26)	—0,61	<0,01
II/b típusú hyperlipoproteinaemia (n = 18)	—0,66	<0,01
IV típusú hyperlipoproteinaemia (n = 28)	—0,58	<0,02

glicerid szint, az LDL + HDL triglicerid frakció pedig, mint kevert frakció, nem alkalmas ilyen összevetésre).

Megbeszélés

A lipoprotein frakciók koleszterin és triglicerid koncentrációinak meghatározása során nyert eredményeink, egy-egy értéktől eltekintve, megközelítőleg megegyeznek a külföldi adatokkal. Jelentéktelen az eltérés, ha csak a HDL-koleszterin szintet vesszük figyelembe (28, 41). Hazai vonatkozásban *Pados és mtsai* (29) eredményeiről van tudomásunk, melyek majdnem számszerűen is azonosak a mi eredményeinkkel.

A vizsgált hyperlipoproteinaemia típusokban talált alacsonyabb HDL-koleszterin és magasabb LDL-koleszterin szint olyan konstellációt teremt, mely jelentős mértékben járulhat hozzá ischaemiás vascularis megbetegedés kialakulásához. Az LDL, ill. LDL-koleszterin jelentőségét igazolja az epidemiológiai vizsgálatokon (14) kívül az is, hogy az atherosclerotikus plaquokban és subintimalis térben található koleszterin az LDL-ből származik (39, 40, 42). Élettani körülmények között a HDL a perifériás szövetekből — így az érfalból is — még részleteiben nem ismert módon (10) felveszi a koleszterint és a májba szállítja, ahol végbemegy — legalábbis részben — a koleszterin lebontása (18). A kórosan alacsony HDL-koleszterin szint valószínűleg jelzője a perifériától a máj felé irányuló transzport csökkent mértékének, mely végeredményben az egész szervezet mobilis koleszterin tartalmának megnövekedéséhez vezet (23).

A HDL-koleszterinnek szállító funkciója mellett egyéb jelentősége is van. Többek között átmenetileg tárolja és hordozza azt a fehérjemolekulát, (C II apoprotein), mely átkerülve a triglicerid-gazdag lipoprotein molekulába (VLDL és chylomikron), aktiválja azt a lipoprotein lipáz enzimet, mely hasítja a VLDL-t és a chylomikronokat (17, 36, 37). Ilyen módon a HDL-koleszterinnek befolyása van a triglicerid-gazdag lipoprotein molekulák katabolizmusának ütemére is (27).

Ezek ismeretében valószínűleg nem véletlen az az összefüggés, amit mi is ki tudtunk mutatni — más munkacsoportokkal egyetemben (22, 28, 43) — a HDL-koleszterin és a VLDL-triglicerid szint között. Többen úgy vélik, hogy az elsődleges szabályozó a VLDL, melynek változása alakítja a HDL, ill. a HDL-koleszterin koncentrációját (17, 35). Mások ezt nem látják igazoltnak és inkább a HDL szerepét gondolják fontosabbnak (19, 44). Akár az egyik, akár a másik legyen a primer szabályozó a VLDL molekula jelentősége mindenféleképpen felértékelődik, igazolva azokat, akik a VLDL szaporulatot — a mindennapi gyakorlatban a hypertriglyceridaemiát — eddig is rizikófaktornak tartották (1, 8, 12, 13, 21).

Mindezek alapján minden olyan therápiás eljárás — diéta, testsúlycsökkentés, rendszeres fizikai terhelés (23, 43), esetleg gyógyszerek adása (33, 38) — mely növeli a HDL-koleszterin-, csökkenti az LDL és VLDL-koleszterin-, valamint a VLDL-triglicerid szintet, hatásos lehet, és kellő időben történő bevezetése hozzájárulhat az ischaemiás vascularis megbetegedések megelőzéséhez.

Összefoglalás: A szerzők 39 egészséges egyed és 72 primer hyperlipoproteinaemiás beteg (26 II/a, 18 II/b és 28 IV. típusú) szérumában és a lipoprotein frakciókban meghatározták a koleszterin és a triglicerid kocentrációját. Mindhárom hyperlipoproteinaemia típusban szignifikánsan nagyobbnak találták az LDL—VLDL-koleszterin koncentrációt és kisebbnek a HDL-koleszterin szintet a II/b és IV. típusban. Nagyobb volt a VLDL-triglicerid szint a II/b és IV. típusban. Mind az egészségesek, mint a hyperlipoproteinaemiás betegekben szignifikáns negatív összefüggést találtak a VLDL-triglicerid és a HDL-koleszterin koncentráció között.

IRODALOM: 1. *Albrink, N.:* Arch. Int. Med. 1962, *109*, 345. — 2. *Allen, J. K. és mtsai:* Clin. Chem. 1979, *25*, 325. — 3. *Barboriak, J. J., Anderson, A. J., Hoffmann, R. G.:* J. Lab. Clin. Med. 1979, *94*, 348. — 4. *Barboriak, J. J. és mtsai:* Metabolism. 1979, *28*, 735. — 5. *Barr, D. R., Russ, E. M., Eder, H. A.:* Am. J. Med. 1951, *11*, 480. — 6. *Barter, P. J., Connor, W. E.:* J. Lab. Clin. Med. 1975, *85*, 260. — 7. *Beaumont, J. L. és mtsai:* Bull. Wld. Hlth. Org. 1970, *43*, 891. — 8. *Brown, D. F., Kinch, S. H., Doyle, J. T.:* N. Engl. J. Med. 1965, *273*, 947. — 9. *Brunner, D. és mtsai:* Atherosclerosis, 1977, *28*, 197. — 10. *Carew, T. E. és mtsai:* Lancet, 1976, *1*, 1315. — 11. *Carlson, K.:* J. Clin. Path. 1973, *26*, (suppl. 5.), 32. — 12. *Carlson, L. A., Böttiger, L. E.:* Lancet, 1972, *1*, 868. — 13. *Carlson, L. A., Ericsson, M.:* Atherosclerosis, 1975, *21*, 417. — 14. *Castelli, W. P. és mtsai:* Circulation, 1977, *55*, 767. — 15. *Dolder, M. A., Oliver, M. F.:* Brit. Heart J. 1975, *37*, 493. — 16. *Eder, H. A. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1955, *34*, 1345. — 17. *Eisenberg, S.:* Relationship of HDL to other lipoproteins. *In: Gotto, A. M. Jr., Miller, N. E., Oliver, M. F.:* High density lipoproteins and atherosclerosis. Elsevier. Biomedical. Press, Amsterdam, New York, 1978, 67. old. — 18. *Glomset, J. A.:* J. Lipid Res. 1968, *9*, 155. — 19. *Herbert, P. N., Henderson, L. O.:* Lancet, 1979, *1*, 1368. — 20. *Hulley, S. és mtsai:* Lipids, 1979, *14*, 119. — 21. *Kannel, W. B. és mtsai:* Arch. Int. Med. 1971, *74*, 1. — 22. *Leonhardt, W. és mtsai:* Dt. Gesundh. Wesen. 1979, *34*, 487. — 23. *Miller, G. J. Miller, N. E. és mtsai:* Lancet, 1975, *1*, 16. — 24. *Miller, N. E. és mtsai:* Lancet, 1977, *1*, 965. — 25. *Miller, G. J., Miller, N. E.:* Do high density lipoproteins protects against coronary atherosclerosis? *In: Gotto, A. M. Jr., Miller, N. E., Oliver, M. F.:* High density lipoproteins and atherosclerosis. Elsevier Biomedical Press, Amsterdam, New York, 1978, 95. old. — 26. *Nichols, A. V.:* Adv. Biol. Med. Phys. 1967, *11*, 109. — 27. *Nikkilä, E. A.:* Europ. J. Clin. Invest. 1978, *8*, 111. — 28. *Olsson, A. G., Carlson, L. A.:* Acta Med. Scand. 1975, suppl. 580. — 29. *Pados Gy. és mtsai:* Magyar Belorv. Arch. Közlés alatt. — 30. *Rhoads, G. G., Gulbransen, C. L., Kagan, A.:* N. Engl. J. Med. 1976, *294*, 293. — 31. *Rifkind, B. M. és mtsai:* Lipids, 1979, *14*, 105. — 32. *Romics L., Makó J.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 3055. — 33. *Romics L., Szondy É., Gerő S.:* Orv. Hetil. 1980 *121*, 321. — 34. *Rössner, S. és mtsai:* Lancet, 1978, *1*, 577. — 35. *Schaefer, E. J. és mtsai:* Lancet, 1978, *2*, 391. — 36. *Scharfer, E. J., Eisenberg, S., Levy, R. I.:* J. Lipid Res. 1978, *19*, 667. — 37. *Shepard, J. és mtsai:* J. Lipid Res. 1978, *19*, 383. — 38. *Shepard, J. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1979, *63*, 858. — 39. *Smith, E. B.:* Adv. Lipid. Res. 1974, *12*, 1. — 40. *Smith, E. B. és mtsai:* Lancet, 1979, *2*, 812. — 41. *Vessby, B., Hedstrand, H., Olsson, U.:* Uppsala J. Med. Sci. 1976, *81*, 71. — 42. *Walton, K. W., Williamson, H.:* J. Atheroscler. Res. 1968, *8*, 599. — 43. *Williams, P., Robinson, D., Bailey, A.:* Lancet, 1979, *1*, 72. — 44. *Witztum, J. és mtsai:* Circulation, 1978, *58*, II—38.

FENISTIL

gél

G 100

Antiallergica topica

KÜLSŐLEGES HASZNÁLATRA

ÖSSZETÉTEL:

1 tubus (30 g): 30 mg dimetindenum maleinicum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Bőrbetegségeket kísérő viszketés; urticaria; rovarcsípés; napégés; enyhe fokú égési sérülések.

ELLENJAVALLATOK:

Jelenleg nem ismeretesek.

ALKALMAZÁS:

Naponta 2–4 alkalommal a beteg bőrfelületet bekenjük. Igen erős pruritus v. nagyobb bőrlesiók esetében ajánlatos a Fenistil gél hatását per os kezeléssel kiegészíteni.

FIGYELMEZTETÉS:

A kezelt bőrfelületet nem szabad hosszabb ideig napfény hatásának kitenni. Nem alkalmazható egyszerre nagyobb – főleg gyulladásos – testfelületre. Ez különösen érvényes csecsemőkre és kisgyermekekre.

MEGJEGYZÉS: ✠

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

CSOMAGOLÁS:

30 g-os tubus, térítési díja: 8,50 Ft.

Előállító: BIOGÁL Gyógyszergyár, Debrecen, ZYMA AG licencia alapján.

2631

Pécsi Orvostudományi Egyetem
Urológiai Klinika
(igazgató: Frang Dezső dr.)
Erfurti Orvosi Akadémia
Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Anger G. dr.)
Magyar Tudományos Akadémia
Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Egyesített Kutatási Szervezete,
Klinikai Biokémiai és Sejtbiológiai Részlege
(igazgató: Menyhárt János dr.)

Laborkémiai értékek változása folyamatos peritonealis dializis hatására

Karátson András dr., Jung Norbert dr.,
Thieler Henrich, Gróf József dr.
és Frang Dezső dr.

A peritonealis dializis (továbbiakban Pd.) fokozatos elterjedését nyomós indok támasztja alá: a világszerte kisebb-nagyobb mértékben meglevő művese kapacitás hiány. A Pd. hagyományos, intermittáló technikájánál a hét 2 vagy 3 napján (kezelési idő: 30—36 óra/hét) meghatározott összetételű, 38 fok C-ra melegített, steril mosófolyadékot engedünk a hasüregbe és ezt 20—30 perces benntartási idő után az ágy mellé helyezett üvegbe bocsátjuk. A kezelésnek ez a módja — a krónikus haemodializishez hasonlóan — a dializismentes szakban megnövekedett urémiás toxinok és a plazma volumen intermittáló csökkenését hozza létre. Amennyiben a két kezelés között észlelhető „csúcsok" a terápiás tartományt tartósan meghaladják jellegzetes tünetegyüttes („underdialysis — syndrome": pericarditis, neuropathia, anémia, hipertonia, infekciós hajlam stb.) kialakulásával számolhatunk.

A *Popovich* és munkatársai (5, 9) által 1976-ban javasolt folyamatos ambulans peritonealis dializis („continuous ambulatory peritoneal dialysis" továbbiakban CAPD.) előnye, hogy a hasűrben állandóan benntartott mosófolyadék — az oldatcsere rövid idejét leszámítva — folyamatos dializist biztosít a nap 24 órájában, illetve a hét minden napján. Az eredeti leírás szerint a hasűrbe 2 liter mosófolyadékot engednek be, melyet naponta 5 alkalommal (7, 11, 15, 19, 22 órakor) cserélnek.

Popovich (9) és az eljárással ez ideig legnagyobb tapasztalatot szerzett *Oreopoulos* (7) munkacsoportja kedvező eredményeik alapján a CAPD.-t revolúciónak tartja a krónikus veseelégtelenség kezelésében.

Dolgozatunk célja a folyamatos Pd. során kialakuló laborkémiai változások vizsgálata volt.

Beteganyag és módszer

Hat krónikus uraemiás betegen (*1. táblázat*) 4 hét alatt folyamatos Pd.-t végeztünk. Két beteget már korábban manuális, intermittáló Pd.-vel kezeltünk, míg négy betegen az első kezelési mód folyamatos Pd. volt. Az előzőleg beültetett hasűri, Tenckhoff-katéteren keresztül naponta 7, 11, 15, 22 órakor 1,5 liter, 38 fok C-ra melegített Peridisolt infundáltunk a hasűrbe, illetve a hasűrben levő mosófolyadékot leengedtük. A folyamatos Pd.-t a sterilitás szem előtt tartásával végeztük, 3 esetben a hasűrbe, profilaktikusan Ampicillint (50 mg/l) adtunk. A Peridisol összetétele: Na: 140 mval/l, Cl: 102 mval/l, Ca: 4 mval/l, Mg: 1,5 mval/l, laktát: 43,5 mval/l, dextroz: 15 g/l, illetve 70 g/l. Az oldatok ozmolaritása 382 és 680 mosm/l. Erfurtban a dializis hasonló elektrolit összetételű, szorbit tartalmú oldattal történt.

1. táblázat **A folyamatos peritonealis dialízissel kezelt betegek adatai**

N°	Név	Nem	Kor	Alapbetegség	Kreatinin clearance ml(min) 1,73 m² testfelület	Diurézis ml/nap
1.	E. K.	ffi	53	krónikus GN	3,5	500
2.	K. H.	nő	28	krónikus GN	5	500
3.	U. J.	ffi	55	krónikus GN	2,5	350
4.	E. B.	nő	23	Goodpasture-S. St.p.nephrect. l. u.	0	0
5.	H. A.	nő	51	krónikus GN	3,2	450
6.	W. M.	nő	37	krónikus GN	3,1	500

A betegek 1 g/testsúly kg/nap fehérjét fogyasztottak, esszenciális aminósavat nem kaptak. A laboratóriumi vizsgálatokat a kezelés elkezdése előtt, az első héten másodnaponta, majd hetente végeztük 1 hónapon át. A kezelés hatásfokát a carbamid nitrogén, szérum kreatinin, elektrolitek, Ca anorganikus foszfát, pH, összfehérje változása alapján ítéltük meg. Az első héten naponta meghatároztuk a mosófolyadékkal történő fehérjevesztés nagyságát. Két betegünkön a kezelés előtt és hetente a középnagy molekulasúlyú anyagok (1, X_3) változását *Gróf* (2) kationcserélő kromatográfiás módszerével 240 nm hullámhosszon analizáltuk. Naponta a Tenckhoff-katéter nyitásával ürülő mosófolyadékból mintát vettünk bakteriológiai vizsgálatra.

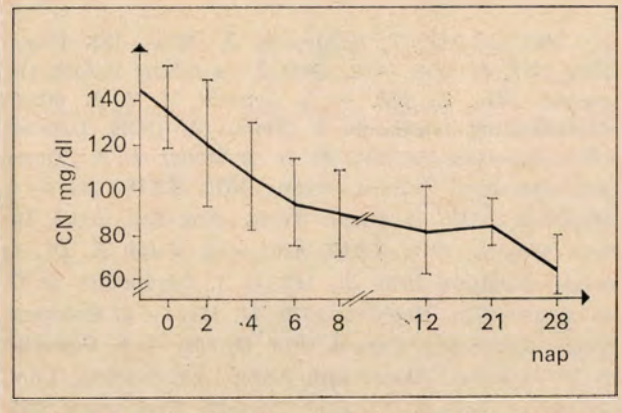
Thieler és Baufeld (1) vizsgálatai alapján ismert, hogy a hasűrben huzamos idős át (8 óra) benntartott mosófolyadék és szérum értékek között a peritoneumon keresztül lezajló ozmo-diffuzió eredményeként kiegyenlítődés jön létre. A mosófolyadékból meghatározott laborkémiai értékek, így meghatározott százalékban a szérum értékeket reprezentálják. Egyidejűleg a hasűrben 8 órán át benntartott mosófolyadék és a szérum előzőleg már említett paramétereit vizsgáltuk.

Eredmények

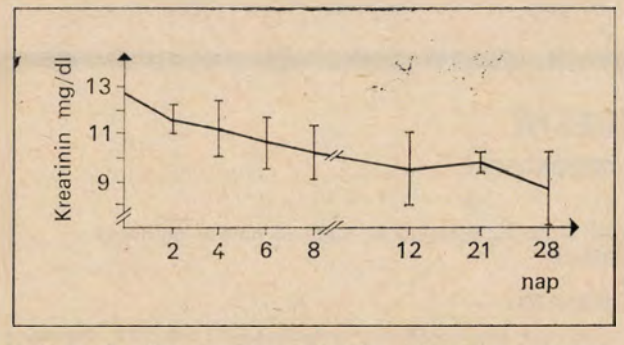
A dializis hatásfokát mutató laborkémiai értékek változását az *1., 2. ábrán* és a *2. táblázatban* tüntettük fel. A kiinduló értékektől függően néhány napos kezelés után az egyensúlyi állapot kialakulásának tendenciája figyelhető meg. Az intermittáló dializáló eljárásoknál a kezelésmentes időszakban kialakuló „csúcsok" nem észlelhetők,

2. táblázat. **A laborkémiai értékek változása a hasűrben 8 órán át benntartott mosófolyadék analízise alapján**

		Kezelés előtt (x, s)	2.	8.	14.	21.	28. kezelési nap
Kreatinin	mg/dl	12,7±0,4	11,4±0,4	10,1±0,9	9,4±0,8	9,7±0,3	9,0±1,1
Carbamid nitrogén	mg/dl	145 ±26	121 ±30	95 ±22	82 ±20	90 ±11	65± 25
Anorganikus foszfát	mg/dl	5,6±1,2	5,5±0,5	4,8±0,5	4,8±0,6	4,9±0,7	4,8±0,6
K*	mval/l	4,9±1,7	4,8±1,5	4,4±0,6	4,3±0,2	4,1±0,2	4,3±0,6
Ca*	mval/l	4,3±0,2	4,2±0,3	4,0±0,4	4,1±0,3	4,2±0,3	4,1±0,4
pH		7,24±0,68	7,29±0,56	7,34±0,28	7,35±0,14	7,36±0,09	7,35±0,14
Se. összfehérje	g/dl	5,8±0,9	—	5,9±0,6	5,8±0,9	5,9±1,2	5,8±1,6



1. ábra: A carbamid nitrogén változása folyamatos peritoneális dialízis hatására



2. ábra: A szérum kreatinin változása folyamatos peritonealis dialízis hatására

mivel a carbamid nitrogén és szérum kreatinin a kompenzált retenciónak megfelelő tartományba csökkent *(1., 2. ábra).*

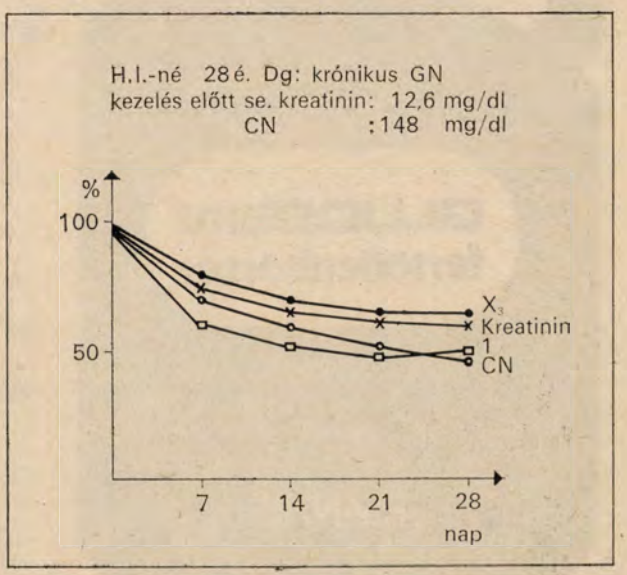
A kis molekulasúlyú anyagok változásával párhuzamosan jelentősen és tartósan mérséklődött a középnagy molekulasúlyú anyagok szintje is *(3. ábra).* A kezelés 1 hónapja alatt hiperkalémiát nem észleltünk, az anorganikus foszfát alumínium hydroxid adása nélkül megfelelően csökkent, a sav-bázis egyensúly megközelítőleg normalizálódott. A szérum összfehérje az 1 hónapos időtartam alatt számottevően nem változott, a napi fehérjevesztés 10—15 g között volt. A folyamatos Pd. 4 hetes periódusa során peritonitist nem észleltünk.

A mosófolyadékból meghatározott laborkémiai értékek *Thieler* (1) módszere szerint átszámolva (2. táblázat) jó egyezést mutattak a szérum értékekkel.

Megbeszélés

Eredményeink arra utalnak, hogy a folyamatos Pd. jó hatásfokú dializáló eljárás a krónikus urémiás betegek kezelésében. Alkalmazásával az urémiás toxikozis szintjét jelző laboratóriumi értékek állandó csökkenése érhető el. A mosófolyadék ozmolaritásának (Peridisol 2 D, ozmolaritás 680 mOsm/l) változtatásával a szükséges folyadékelvonás biztosítható. *Popovich* és munkatársainak (10) adatai alapján az urea clearance (urea ms = 60.06) folyamatos Pd.-vel kétszer olyan nagy, mint a hagyományos intermittáló Pd.-vel (kezelési idő 40 óra/hét) és kétharmada a haemodializisének (kezelési idő 15 óra/hét). A magasabb molekulatartományban a folyamatos Pd. hatásfoka meghaladja az előbb említett dializáló eljárásokat. A B_{12} clearance (B_{12} ms = 1355) folyamatos Pd.-vel háromszorosa az intermittáló Pd.-nek, kétszerese a haemodialízisének, míg az inulin clearance (inulin ms = 5200) háromszorosa az intermittáló Pd.-nek és hatszorosa a haemodializisének.

A folyamatos Pd. viszonylag rövid időtartamú alkalmazása során hasűri infekciót nem észlel-



3. ábra: A kis (carbamid nitrogén, kreatinin) és középnagy molekulasúlyú (1, X_3) anyagok változása folyamatos peritonealis dialízis során.

tünk. A kezelés eredményessége mellett azonban a fő probléma a recidiváló peritonitis veszélye, amit a napjában 4 ízben végzett mosófolyadékcsere, illetve katéternyitás rejt magában. *Popovich* és munkatársai (10) szerint 14 hetenként hasűri infekció előfordulásával számolhatunk. *Oreopoulos* és munkatársai (7) a 2 literes műanyag tasakokban kiszerelt mosófolyadék alkalmazásával a peritonitis előfordulásának jelentős csökkenését érte el (1 beteg/10,5 hó). A Pd. során kialakuló peritonitis megfelelő antibiotikummal jól kezelhető, azonban az ismétlődő gyulladás a hasűr felületének csökkenéséhez, összenövések kialakulásához, a peritonealis clearance mérséklődéséhez vezethet (4).

Vizsgálataink során a napi fehérjevesztés 10—15 g között változott, ami 1 g/testsúly kg/nap fehérjefelvételt, szükség esetén esszenciális aminosav, illetve keto-analogjainak bevitelét teszi szükségessé.

Összefoglalásul megállapítható, hogy a folyamatos Pd. eredményes dializáló eljárás az urémiás betegek kezelésében (1, 3, 6, 8). A keringést nem terheli, alkalmazásával az anyagszükséglet, illetve a kezelési költség csökkenthető, a művese állomáson kívül, bizonyos feltételek biztosítása esetén a beteg otthonában végezhető. Indokolt a folyamatos Pd. alkalmazása az intermittáló Pd. elégtelen hatásfoka esetén, valamint progrediáló krónikus urémia dializis kezelésének bevezető szakában. Amennyiben a heveny veseelégtelenség Pd. kezelés mellett döntünk, célszerű az intermittáló és folyamatos Pd.-t egymást kiegészítve végezni.

Összefoglalás: A szerzők folyamatos peritonealis dializis során naponta 4 ízben (7, 11, 15, 22 órakor), illetve a hét minden napján 1,5 liter Peridisollal végezték a folyadékcserét. A megfigyelt 6 krónikus urémiás betegen 4 hét alatt a kezelés hatásfokát jelző laboratóriumi paraméterek — az intermittáló dializáló eljárásokkal szemben — tartósan a kompenzált retenció tartományába csökkentek. Betegeiken peritonitist nem észleltek, azonban a huzamos időn át végzett kezelésnél — irodalmi adatok alapján — fokozott a hasűri infekció veszélye. A peritonitis megelőzése a mosófolyadék 2 literes egységekben való kiszerelésétől, illetve megfelelő infuziós szerelék alkalmazásától várható.

IRODALOM: 1. *Bahlmann J.:* Wiss. Inf. Fresenius 1978, *11*, 138. — 2. *Gróf J. és mtsai:* Kísérl. Orvostud. 1974, *26*, 540. — 3. *Legrain M. J. és mtsai:* Jahrestagung Gesellsch. f. Nephr. d. DDR. Dresden 1979, Autoreferate, Nr. 46. — 4. *Maher J. F.:* Trans. Am. Soc. Artif. Intern. Organs. 1978, *XXIV*, 774. — 5. *Moncrief J. W. és mtsai:* Trans. Am. Soc. Artif. Intern. Organs. 1978, *XXIV*, 476. — 6. *Nolph K. D. és mtsai:* Nephron 1978, *21*, 117. — 7. *Oreopoulos D. G. és mtsai:* Clin. Nephrol. 1979, *11*, 125. — 8. Szerkesztőségi közlemény. Lancet 1978, *II*, 303. — 9. *Popovich R. P. és mtsai:* Abstr. 12th Annual Contractors, Conf. Artificial Kidney-Chronic Uremia Programm (NIAMDD) 1979, *12*, 60. — 10. *Popovich R. P. és mtsai:* Ann. intern. Med. 1978, *88*, 449. — 11. *Thieler H., Baufeld A.:* Dt. Gesundh.—Wesen 1979, *34*, 713.



GLUDESIN
fertőtlenítőszer

Baktericid, virusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATÓ:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, drainek, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- fogászati eszközök (öntvények, fúrók, tükrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ára:
1 liter 58,– Ft
5 liter 264,– Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET

Gyártja: Reanal

FINOMVEGYSZERGYAR
1147 Budapest, Telepes u. 53.
Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt
1147 Budapest, Telepes u. 58–60.

OH
2634

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
II. Gyermekklinika
(igazgató: Schuler Dezső dr.)

A véralvadási rendszer gyermekkori akut lymphoid leukaemiában

Goldschmidt Béla dr. és Koós Rozália dr.

A gyermekkori akut lymphoid leukaemia (ALL) néhány évvel ezelőtt még az igen gyorsan, néhány hónap alatt halálhoz vezető kórképek közé tartozott. Ma a komplex kemoterápia és profilaktikus sugárkezelés segítségével a betegek remissióba hozhatók, túlélési idejük évekre megnyúlik, sőt az esetek egy részében végleges gyógyulásról is tudunk (19). Napjainkban egyre több szó esik az alapbetegség, illetve a rendkívül erélyes kezelés következtében fellépő és a beteg életét veszélyeztető két szövődményről, a fertőzéses megbetegedésekről és a haemostasis zavaráról. Ez utóbbiról meglehetősen kevés adat áll rendelkezésünkre, annak ellenére, hogy a halálokok között 17%-ban vérzések szerepelnek (4). Az alábbiakban véralvadási vizsgálatokat végeztünk ALL-s gyermekekben a betegség kezelésének különböző stádiumában. A tanulmányban nem szerepelnek azok a betegek, akiknek antileukaemiás kezelése eredménytelen volt és praemortalis állapotba kerültek. Célunk volt megállapítani 1. a betegség lefolyása alatt melyek azok az időszakok, amelyekben a haemostasis zavarával számolni kell, 2. milyen gyakorisággal észlelhető eltérés az alvadási rendszerben, 3. milyen irányú az alvadási zavar, végül 4. milyen következtetések vonhatók le a vérzéses epizódok patomechanizmusára és kezelésére vonatkozóan.

Betegek és módszerek

Összesen 48 akut lymphoid leukaemiás gyermeket vizsgáltunk 73 alkalommal. Életkoruk 2 és 14 év között volt. Kezelésüket a Magyar Gyermek-leukaemia Munkacsoport sémája szerint végeztük (20). A betegeket négy csoportba osztottuk. Az „A" csoportot 11 frissen diagnosztizált, gyógyszeres kezelésben még nem részesült gyermek alkotta. A „B" csoportba 10 olyan gyermek került, akin a vizsgálat az indukciós kezelés 2—5. napján történt. A „C" csoport 22 olyan betegből állt, akiben az indukciós kezelés már több mint 14 napja tartott. A „D" csoportba 30 teljes haematológiai remisszióban levő gyermek került. A haematológiai remissió kritériuma a csontvelőben a blastsejtek 5% alatti előfordulása volt. Tizenöt gyermeket a betegség különböző stádiumában is vizsgáltunk. A betegek a vizsgálatkor láztalanok voltak, fertőző megbetegedésre, vagy egyéb gyulladásos folyamatra utaló tünetük nem volt. Technikai okokból az összes betegen minden alkalommal minden vizsgálatot nem tudtunk elvégezni.

Az alábbi vizsgálatokat végeztük: thrombocytaszámlálást direkt módszerrel fáziskontraszt mikroszkóp segítségével *Feissly* és *Lüdin* (1) szerint, aktivált partiális thromboplastin időt (PTI), egyfázisú prothrombin időt (PI), és thrombin időt (TI), a Boehringer Mannheim (NSZK) reagensek segítségével (1), reptilase időt (RI) a Laboratoire Stago (Franciaország) reptilaise készítményével (22), plazma fibrinogén koncentrációt gravimetriásan, a II., az V. és a X. faktort a Boehringer Mannheim reagenseivel (1), a VII. faktort *Koller, Loelinger és Duckert* (1) szerint, a VIII. faktort *Langdel és mtsai* (11) szerint az Immuno A. G. (Ausztria) reagenseivel, a IX. faktort kaolinnal aktivált PTI segítségével *Langdell és mtsai* (11) szerint, szubsztrátként a General Diagnostics (New Yersey, USA) IX. faktormentes plazmáját használva. A fibrinogén degradatiós termékek quantatív meghatározása haemagglutinatio gátlásos immunoassay módszerrel *Merskey és mtsai* (13) szerint Wellcome (USA) FDP-Kit segítségével történt. Keringő fibrin monomerek kimutatására az ethanol gelatiós tesztet alkalmaztuk *Breen* és *Tullis* (2) szerint.

A betegcsoportokon belül az egyes véralvadási paraméterek eredményeit három csoportba soroltuk: a normális alsó határa alatti értékeket (hypocoagulobilitás), a normális értéktartományba eső értékeket (normocoagulobilitás) és a normális felső határát meghaladó értékeket (hypercoagulobilitás) különítettük el. Ez a beosztás az egyes véralvadási vizsgálatok abszolút értékénél jobban tükrözi az egyes betegcsoportokban a kóros eltérések gyakoriságát, valamint a véralvadási rendszer hypo- vagy hypercoagulobilitás irányába történő eltolódásának tendenciáját.

Eredmények

Vizsgálati eredményeinket *táblázatban* foglaltuk össze.

A kezeletlen (A) csoportban minden betegünk thrombocytopeniás. A humorális haemostasis az esetek többségében normális. Néhány betegben kismértékben rövidült a PTI, más esetekben az alvadási faktorok aktivitása a normálisnál alacsonyabb volt. Tizenegyből négy betegben az FDP szint a normális felett volt. Fibrin monomereket egy esetben sem tudtunk kimutatni.

Az indukciós kezelés első napjaiban (B csoport) minden betegünk thrombocytopeniás. A humorális haemostasisra vonatkozó legtöbb és legkifejezettebb eltérés ebben a csoportban figyelhető meg. Hat esetben rövidült PTI-t találtunk. Az alvadási faktorok aktivitása kb. az esetek felében vérzékenységi irányba tolódott el. Két esetben fibrin monomer, öt esetben FDP koncentráció emelkedést figyeltünk meg.

Az indukciós kezelés 14. napja után (C csoport) a vérlemezek száma és az alvadási faktorok aktivitása — a VIII. és IX. faktor kivételével — az esetek mintegy harmadában alacsonyabb volt a normálisnál. A fibrinogén 3 esetben, a VIII. faktor aktivitás az esetek felében magasabb vol a normálisnál. A véralvadási csoport-reakciók az esetek egy részében mindkét irányba eltértek a normálistól. Fibrin monomerek és FDP felszaporodását nem tudtuk kimutatni.

A teljes haematológiai remisszióban levő leukaemiás gyermekek (D csoport) véralvadási értékei

Véralvadási csoport-reakciók és alvadási faktorok megoszlása hypo-, normo- és hypercoagulobilitás szerint ALL-s gyermekekben a betegség négy stádiumában

	Normál értékek	Betegek száma											
		A csoport			*B* csoport			*C* csoport			*D* csoport		
		a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Vérlemezszám, x10⁹/l	120—400	11	—	—	10	—	—	7	15	—	—	30	—
PTI, mp	35—45	1	6	4	—	4	6	4	11	7	6	17	7
PI, %	60—120	—	9	2	—	7	3	—	18	4	1	29	—
TI, mp	16—24	1	9	1	2	8	—	5	13	1	2	22	—
RI, mp	17—23	—	10	—	1	9	—	4	16	2	1	21	—
Fibrinogén, g/l	2—4	2	9	—	5	5	—	5	11	3	3	23	2
II. faktor, %	65—120	3	8	—	4	6	—	7	15	—	5	19	1
V. faktor, %	65—120	4	6	—	6	4	—	6	15	1	3	21	1
VII. faktor, %	65—120	5	5	—	5	5	—	10	22	—	3	20	2
VIII. faktor, %	60—160	—	10	1	2	8	—	—	11	11	1	21	3
IX. faktor, %	65—120	2	8	—	2	8	—	2	19	1	3	21	1
X. faktor, %	65—120	4	6	—	3	7	—	7	15	—	3	22	—

a = hypocoagulatio irányába eltérő esetek száma, b = normál határok között levő esetek száma, c = hypercoagulatio irányába eltérő esetek száma.

néhány eset egy-egy paraméterének enyhe eltérésétől eltekintve normális eredményt adtak.

Megbeszélés

1. A kezeletlen ALL-s gyermekek többségének humorális haemostasisát normálisnak találtuk. Néhány esetben a normálisnál alacsonyabb procoagulans és magasabb FDP szintet észleltünk. Az alvadási faktorok aktivitás csökkenése elméletileg három úton jöhet létre: 1. a leukaemiásan infiltrált májban csökken a szintézisük, 2. a disseminált intravascularis coagulatio (DIC) és fibrinolysis fokozódás következtében gyorsult a felhasználásuk, 3. aspecifikus szérum proteázok és lysosomalis enzimek hatására fokozott a hasításuk. E lehetőségek egyikét sem tudjuk bizonyítani. Nincs adatunk a májműködés egyéb zavarára vonatkozóan, bár kétségtelen, hogy betegeink egy részének májnagyobbodása volt. *Gerhartz* (6) feltételezi, hogy a leukaemiás gyermekekben ritkán megfigyelhető véralvadási zavar a máj leukaemiás infiltrációja és ödémája miatt kialakuló epepangás, illetve sejtkárosodás következménye. Consumptiós coagulopathia lehetőségét támogatná a minden betegen észlelt thrombocytopenia. A thrombocytopenia azonban a betegekben elsősorban a csontvelői megakaryocyta rendszer eltüntetésére (leukaemiás infiltráció), a vérlemezképzés elégtelenségére vezethető vissza. Összes betegünk csontvelő-kenetében hiányoztak a megakaryocyták, ugyanakkor thrombocytopeniásak voltak azok a betegek is, akiknek humorális haemostasisa nem tért el a normálistól. A DIC diagnosztikája szempontjából tehát a betegekben az alacsony vérlemezszám nem értékelhető. Consumptiós coagulopathia ellen szól, hogy egy betegben sem észleltünk solubilis fibrin monomer felszaporodást és minden betegben normális volt a VIII. faktor aktivitása. Proteolytikus állapot fennállását csak indirekt módon, az FDP szint emelkedésével tudnánk magyarázni. Egyesek feltételezik, hogy a leukaemiás sejtekből plasminogén aktivátor szabadul fel (12, 17). Nem támogatja ezt a feltételezést az a megfigyelés, miszerint a plazma plasminogén szint a kezeletlen ALL-s betegekben normális (15). *Schmidt és mtsai* (18) szerint proteolytikus állapot jöhet létre a leukaemiás sejtekből felszabaduló aspecifikus proteázok hatására.

2. Az indukciós kezelés első napjaiban végzett véralvadási vizsgálatok eredményei az esetek felében arra utalnak, hogy e betegekben szubklinikus DIC és társult fibrinolysis állhat fenn. Irodalmi adatok is megerősítik ezt a feltevést. Indukciós kezelés alatt a fibrinogén fokozott katabolizmusa figyelhető meg a fibrinogén szint csökken (14), a fibrinogén élettartama megrövidült, turnovere fokozódott (8), a betegek vérében a fibrinogén α-polymer, D-dimer és E-hasítási termék koncentráció emelkedett (5). Az alacsony vérlemezszám a leukaemia ezen stádiumában sem nyújt segítséget a DIC diagnosztikájában, mivel a thrombocytopenia oka elsősorban a vérlemezkék elégtelen képzése. Előfordult halálhoz vezető akut DIC is kezelés alatt álló ALL gyermekeken (21). A betegek akkor prednisolon és citosztatikus terápiában részesülnek, melynek hatására nagy tömegű leukaemiás sejt pusztul el. Ismeretes a prednisolon trombózisra hajlamosító hatása is (9). Feltehető, hogy a széteső leukaemiás sejtekből felszabaduló proteolytikus (alvadási és fibrinolytikus rendszert aktiváló) anyagok indíthatják meg és tarthatják fenn az intravasculáris fibrinképződéshez és fibrinolysishez vezető folyamatot.

3. Az indukciós kezelés 14. napja után vizsgálva ALL betegeinket úgy találtuk, hogy a véralvadási rendszer egyensúlya mind trombotikus, mind haemorrhagiás irányba eltolódhat. Az általunk korábban vizsgált fibrinogén turnover és élettartam arra utalt, hogy az esetek egy részében látensen zajló, alacsony intenzitású DIC előfordulhat az ALL recidivájában az indukciós kezelés későbbi szakaszában is (8).

Bár saját tapasztalatunk nincs, de az irodalmi adatok alapján tekintetbe kell vennünk az antileukaemiás kezelésben alkalmazott gyógyszerek hepatotoxikus hatását is. Kimutatták, hogy az l-asparagi-

nase csökkenti a fibrinogén, a II., X. és XI. faktor képzést, az antithrombin III., plasminogén az antiplasmin szintézist (5). Hasonló hatást észleltek újabban nagy dózisú methotrexat adása után is (7). A procoagulánsok és antiplasminok szintjének csökkenése hypocoagulobilitás irányába, az alacsony antithrombin II. és plasminogén szint hypercoagulobilitás irányába befolyásolja az alvadási rendszert. A magas VIII. faktor aktivitás szintén az utóbbi tendenciát erősíti. A gátló és serkentő tényezők egyensúlyi állapotának aktuális felbomlása dönti el haemostasis vérzékenységi vagy trombotikus irányba történő eltolódását.

4. A teljes haematológiai remissióban levő ALL gyermekekben a véralvadási viszgálatok normális eredményt adtak. Hasonló megfigyelésről számolnak be mások is (10). Korábbi vizsgálatunk során normálisnak találtuk a fibrinogén élettartamát remisszióban levő gyermekeknél (8).

Vizsgálati eredményeink alapján a bevezetőben feltett kérdésekre az alábbi válaszokat adhatjuk:

A gyermekkori ALL kezelése alatt véralvadási zavar kialakulása szempontjából az indukciós kezelés első néhány napja a legveszélyesebb. Ekkor az esetek mintegy felében észlelhető a humorális haemostasis enyhébb-súlyosabb zavara. Vizsgálati leleteink az irodalmi adatokkal összhangban szubklinikus formában zajló DIC mellett szólnak. Az alacsony thrombocytaszám az esetleges DIC diagnosztikáját nem könnyíti meg, sőt félrevezető lehet, mivel a betegekben a thrombocytopenia elsősorban elégtelen képzés következménye. A betegeket a betegségnek ebben a stádiumában szoros megfigyelés alatt kell tartani, a klinikailag nem manifesztálódó alvászavar különösebb kezelést nem igényel. Vérzések, disseminált vagy lokális thrombosis fellépése esetén a beteget azonnal a haemostasis zavar jellegének megfelelő kezelésben kell részesíteni.

Összefoglalás: A szerzők a humorális haemostasist vizsgálták 48 akut lymphoid leukaemiás gyermeken 73 alkalommal, a betegség különböző stádiumában. A kezelésben még nem részesültek többségében kóros eltérést nem észleltek, néhány esetben a véralvadási faktorok plasma szintje alacsonyabb volt a normálisnál. Az indukciós kezelés első napjaiban a betegek nagy részében rövidült partialis thromboplastin idő, alacsony alvadási faktor aktivitás és emelkedett fibrin/ogén degratiós termékszint volt kimutatható. Az indukciós kezelés későbbi szakaszán a betegek mintegy felében normális értékeket lehetett regisztrálni, felében a K-vitaminfüggő alvadási faktorok és az V. faktor aktivitása alacsonyabb, a VIII. faktor aktivitása magasabb volt a normálisnál. Teljes haematológiai remisszióban a véralvadási tényezők a normális határok között voltak.

IRODALOM: 1. *Bang, N. U. és mtsai:* Thrombosis and bleeding disorders. Theory and methods. Thieme Verlag, Stuttgart, 1971. — 2. *Breen, F. A., Tullis, J. L.:* Ann. Int. Med. 1968, *69*, 1197. — 3. *Burger, T. és mtsai:* Magyar Belorv. Arch. 1977, *30*, 65. — 4. *Evans, A. E., Wolman, I. J.:* Clin. Pediatr. 1971, *10*, 571. — 5. *Gadner, H. és mtsai:* Monatsschr. Kinderheilkd 1979, *127*, 260. — 6. *Gerhartz, H.:* Folia Haemat. 1963, *8*, 39. — 7. *Goebel, U. és mtsai:* XI. Meeting of International Society of pediatric Oncology. Lisboa, 1979. — 8. *Goldschmidt, B., Koós, R.:* VIII. Magyar Haematológiai Kongresszus. Budapest, 1978. — 9. *Isacson, S.:* Scand. J. Haemat. 1970, 7, 212. — 10. *Kreissel, M., Oehme, J.:* Klin. Pediat. 1973, *185*, 267. — 11. *Langdel, R. D., Wagner, R. H., Brinkhous, K. M.:* J. Lab. Clin. Med. 1953, *41*, 637. — 12. *Laursen, B.:* Dan. Med. Bull. 1976, *23*, 81. — 13. *Merskey, L., Kleiner, G. J., Johnson, A. J.:* Blood, 1966, *28*, 1. — 14. *Michallet, M. és mtsai:* 2nd International symposium on Therapy of Acute Leukemias. Roma, 1977. — 15. *Ogston, D., McAndrew, G. M., Ogston, C. M.:* J. Clin. Pathol. 1968, *21*, 136. — 16. *Rák K.:* Magyar Belorv. Arch. 1974, *27*, 1. — 17. *Reich, E.:* Fed. Proc. 1973, *32*, 2174. — 18. *Schmidt, W., Egbring, R., Havemann, K.:* Thromb. Res. 1975, *6*, 315. — 19. *Schuler, D.:* Österreich. Zeitschr. Onkol. 1977, *4*, 121. — 20. *Schuler, D. és mtsai:* Mschr. Kinderheilk. 1978, *126*, 19. — 21. *Smith, S. B., Blum, E. B.:* Am. J. Dis. Child. 1978, *132*, 294. — 22. *Soria, J. és mtsai:* Coagulation, 1969, *2*, 173.

Helyesbítés

Kérjük szíveskedjék figyelembevenni, hogy e számban megjelenő színes hirdetéseinkben a ROBÉBI B és LINOLAC szöveges oldalán a feketébe szedett rész felcserélődött.

Ezért a kék színnel nyomtatott összetétel táblázatok után a ROBÉBI B hirdetésnél a LINOLAC, a LINOLAC oldalán pedig a ROBÉBI B ismertető szövege található.

Egyt **Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest**

QH
2637

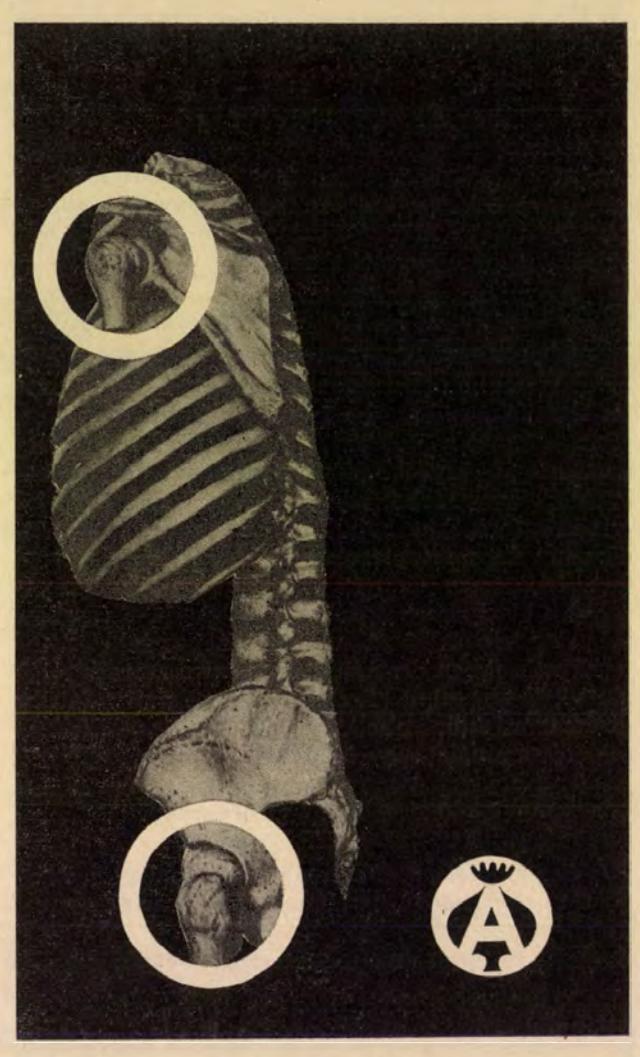
BAYOLIN

kenőcs **mV 200** **Antiphlogistica**

ÖSSZETÉTEL:

Heparinoid Bayer – – – – – –	2500 HDB–E
Aethylenglykolum monosalicylicum – – – – – – –	5,00 g
Benzylium nicotinicum – – – –	1,25 g

50 g lemosható kenőcsben.



HATÁS:

Hatóanyagai közül a Heparinoid Bayer gyulladásgátló anyag, amely a vérrögképződést is gátolja. A nikotinsav – benzilészter helyi vérbőséget okoz, ezzel a megbetegedett szövet vérkeringését támogatja. Etilén-glikol monoszalicilát külsőleges alkalmazásával gátolható a kondroitinszulfát bioszintézise. Mivel a reumás sarjszövettel jól összehasonlítható, kísérleti úton előállított hegszövetben megnövekedett mucopolisaccharid és kondroitinszulfát szintézis igazolható, a kondroitinszulfát szintézisének gátlásával a reumás kórképek feltehetően előnyösen befolyásolhatók.

A szalicilátok a bradykinin gátló hatáson keresztül fájdalomcsillapító hatást is kifejtenek.

JAVALLATOK:

Ízületi gyulladások, arthrosis, spondylosis, spondylarthrosis esetén fellépő izom- és végtagfájdalmak, izomláz és zúzódások, zárt baleseti sérülések, contusiok, haematomák, distorsiok, továbbá tendovaginitis, epicondylitis, bursitis, radiculitis, neuritis, fibrositis, myositis.

ALKALMAZÁS:

A fájdalmas testrészt bedörzsöljük vékony rétegben általában naponta 2–3-szor. Ha a bedörzsölés a túl nagy fájdalom miatt nem lehetséges, elegendő a kenőcsöt csak könnyedén a bőrfelületre vinni.

Az alkalmazás módja mindig a betegség lokalizációjától, illetve a beteg állapotától függ. Keringést javító hatása fürdőkkel fokozható.

Figyelmeztetés:

A kenőcs szembe vagy nyálkahártyára ne kerüljön, mert erős vérbőséget okoz; alkalmazása után kézmosás javasolt.

MEGJEGYZÉS: ✠

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

ELTARTÁS:

Hűvös helyen.

CSOMAGOLÁS:

1 tubus (50 g) 6,80 Ft.

Forgalomba hozza: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI,

Bayer A. G. Leverkusen licencia alapján

A Magyar Néphadsereg Egészségügyi Szolgálata

Előre kevert dinitrogén-oxid—oxigén gázkeverék alkalmazása fájdalomcsillapításra

Giacinto Miklós dr.

A kis beavatkozások általános érzéstelenítése az égettek kezelése során az egyik legnehezebb feladat, mert a kötözés és débridement rövid ideig tart, de igen fájdalmas, és ami a legnagyobb probléma, gyakran ismétlődik. Ezért nagyok a követelmények: előkészítést nem igénylő, tartós következmény nélküli, teljes analgesiára lenne szükség, egymás után többször ismételve; sem előtte, sem utána nem szabad étkezésnek kimaradnia; az ismételt alkalmazásnak sem lehet szervkárosító hatása; jó, ha a beteg maga tud mozogni, ha a kötözés alatt kooperációra képes, és utána sem szorul felügyeletre.

Mindez együtt alig megoldhatóvá teszi a feladatot: az analgeticumok hányingert okoznak, a neuroleptikumok levertséget, a szedatívumok álmosságot, a narkózishoz üres gyomor kell. Ezért az idők folyamán sokféléve próbálkoztak. Az *analgeticumok* és *szedatívumok* közül az iv. morfin-scopolamint a lytikus cocktail, majd a neuroleptanalgesia követte; — közös hátrányuk, hogy biztonságos dózisokkal tökéletlen az analgesia, de így is biztosan elhúzódó a depressio. Az önmagukban adott rövid hatású iv. *narkózisbevezető szerek* (barbiturátok, propanidid, alfathesin) légzést és keringést deprimáló hatásuk miatt veszélyesek, üres gyomor és véna kell alkalmazásukhoz, és analgesiás hatásuk is elégtelen: a kis beavatkozások érzéstelenítésére alkalmatlanok.

Sokkal kedvezőbbek a *ketamin* tulajdonságai: a légzést alig csökkenti, a keringést pedig éppenséggel stimulálja. Az analgesia kitűnő, gyorsan áll be és elég tartós — ami azonban rövid kötözéshez hátrány. Kedvezőtlen az is, hogy mint minden anaestheticum adása előtt, 5 órás koplalás kötelező, és utána is csak több órával tud a beteg normálisan étkezni. A psychomotoros mellékhatások kivédésére a praemedicatióban hasznos pethidin és a bevezetőként adott iv. diazepam tovább lassítja a teljes felébredést. A ketamin ezért inkább a kis beavatkozások közül a nagyobbak anaesthesiájára alkalmas — melyekhez egyébként valódi műtéti narkózisra lenne szükség —, ilyenekhez azonban igen értékes szer.

A naponta vagy néhány naponta ismétlődő fájdalmas kötéscserékhez ma is a legrégibb anaestheticum látszik a legalkalmasabbnak: a *dinitrogénoxid gáz* (N_2O). Gyors és megbízható analgetikus hatása jól ismert. Mivel nem rontja a vitális funkciókat, nincs szervkárosító hatása és gyakorlatilag mellékhatása sem, mert jól adagolható és nincs utóhatása, mivel minden más szedatívummal, hypnoticummal, anaestheticummal, relaxánssal és egyéb adjuváns szerrel jól kombinálható: mindennapos anaesthesiológiai gyakorlatunknak úgyszólván állandó eleme, a kombinált anaesthesia valódi bázisa.

A N_2O alkalmazását azonban az teszi nehézkessé, hogy oxigénnel kell keverni, ehhez pedig két gázpalack, keverő- és adagolóegység — tehát az aránylag terjedelmes altatókészülék kell. Önmagában analgetikumként — kötözőben, kórteremben, háznál vagy mentőautóban — való alkalmazásának ez nagy akadálya. Lényeges egyszerűsítést jelent az *előre kevert, egy palackban lévő 50—50% N_2O/O_2 keverék*. Eredetileg szülési fájdalomcsillapításra készítették a fix gázkeveréket 1961-ben, Angliában. (Ott Entonox a B. O. C. gyár védett neve.)

Használják más célokra is: sérültek és coronaria betegek analgesiájára főleg a mentőgyakorlatban, fogászati analgesiára és postoperatív analgesiára elsősorban szívműtétek után. A hazai kísérleti készítmény kipróbálására most nyílt alkalmunk a Borsodi Vegyi Kombinát jóvoltából.

1. táblázat

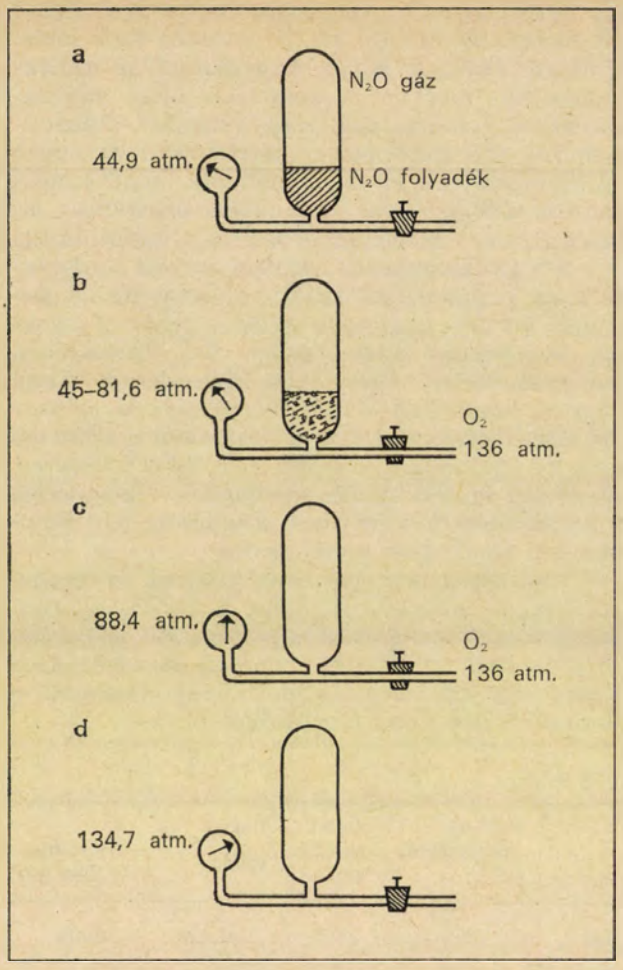
	Kritikus hőmérséklet C°	Kritikus nyomás atm.	Palack töltése	tartalma (liter gáz)
N_2O	36,5	71,7	8 kg	4000
O_2	—118,3	50,1	120 atm.	1200
NO_2/O_2 50%	—7 (pseudo-kritikus)	48	100—130 atm.	1000—1300

Az *1. táblázat* a N_2O, O_2 és a keverék *fizikai adatait* mutatja. Az előre kevert gáz speciális állapotban van: az egyébként 20 fokon 51 atm. telített gőznyomású cseppfolyós N_2O a keverékben 100—130 atm. nyomáson is gáznemű, mert mintegy az oxigénben oldott állapotban van. Ezért a palack gáztartalma aránylag kevés, viszont mindvégig állandó arányú gázkeveréket kapunk a palackból. (A keveréknek valódi kritikus hőmérséklete nincs, de ha —7 °C alá hűl le, a N_2O egy része cseppfolyósan kicsapódik, ez szobahőmérsékleten, megmozgatással ismét gyorsan gáznemű válik.)

Az 50—50% $N_2O + O_2$ gázt tartalmazó keverék előállítását a British Oxygen Company módszere szerint (25) a *1. ábra* mutatja.

A feles arányú kéjgáz—oxigén keverék legfőbb *előnye*, hogy biztonságos: hypoxiát semmiképpen nem idézhetünk elő vele, sőt 50% oxigéntartalma révén tulajdonképpen mindig oxigénterápiát alkalmazunk. Mivel nem kell gázkeverő egység, megszűnik az oxigénkimaradás (és téves beállítás) veszélye, a fix 50%-os N_2O-koncentráció hatékonysága pedig alig kisebb, mint a bázisanaesthesiára használt 60—70%-é, analgesiára éppenséggel optimális.

A N_2O felvétele a szervezetbe és onnan történő kiürülése is gyors: néhány perc alatt megközelíti az arteriás vér és ezzel az agy koncentrációja a be-



1. ábra: A feles arányú N_2O és O_2 keverése 15,6 °C fokon. a) A palack súly szerint megfelelő mennyiségű N_2O-val van megtöltve. b) Oxigént buborékoltatnak át a folyékony N_2O-n, a palack nyomása nő. c) A folyadék állapotban lévő N_2O gázneművé alakul át. A palack nyomása 88,4 atm., a gázkeverék összetétele pedig 80%/20% $N_2O + O_2$. d) A továbbiakban annyi oxigént áramoltatnak a palackba, míg a nyomás 134,7 atm.-ra nő. A gázkeverék összetétele ekkor 50–50% $N_2O + O_2$.

légzett gázkeverékét, 10 percen belül kialakul az egyensúlyi állapot, és amilyen gyors a hatás, olyan gyors a megszűnése is. A N_2O hatásait sokan és részletesen vizsgálták (5, 13, 15, 16, 17, 18).

A 2. *ábra* a különböző koncentrációk hatását, ill. a mélységi zónák és szintek szokásos beosztását mutatja.

A fő hatás az *analgesia*, a koncentrációval nő, de már 10—20%-nak (1. zóna) jelentős, experimentális adatok szerint kb. 15 mg morfinéval egyenlő erős a hatása. Az egyéni érzékenység valamelyest eltérő, de biztos, hogy az 50% koncentráció körül (2—3. zóna) az analgesia jelentős vagy majdnem teljes, 65—80% pedig (4. zóna) már a felületes műtéti anaesthesiát jelenti. (Néhány %-ban számíthatunk N_2O-resistentiára.)

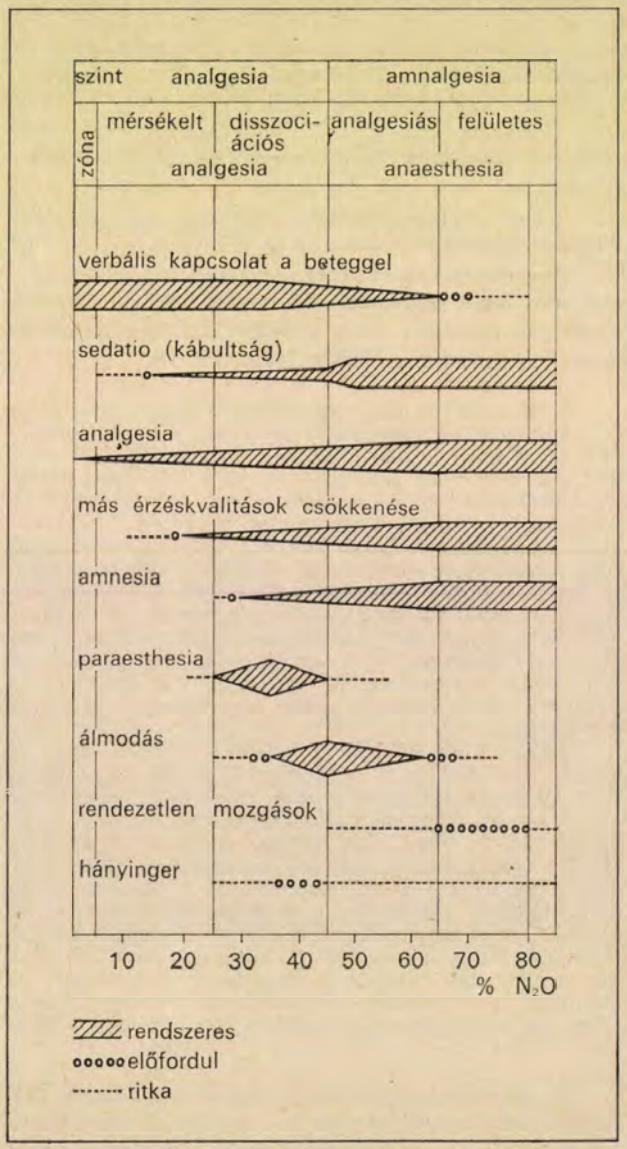
A többi hatás az 50%-os koncentráció körül így alakul: a *verbális kapcsolat* a beteggel még megtartott, a *szedáltság, kábultság* mérsékelt vagy csaknem teljes lehet, más *érzésfajták csökkenése* és az *amnesia* közepes fokú, *paraesthesia*, és a ritka *hányinger* itt általában már nincs, *álmodás* előfordul, *rendezetlen mozgások* pedig még nincsenek.

Az 50% N_2O/O_2 keverékkel az 1. és 2. szint határán, a 2—3. zónának megfelelően jelentős vagy majdnem teljes analgesiára számíthatunk, részleges vagy majdnem teljes amnesiával, mérsékelt psychés hatás és megtartott kontaktus mellett.

Saját tapasztalatainkat a rendelkezésünkre bocsátott 10 palack N_2O/O_2 keveréknek égett sérültek kötéscseréjéhez való felhasználásával szereztük.

Előkészítés. Mivel az 50% N_2O hányingert és hányást csak igen ritkán okoz, betegeink a kötözés előtt két órával elfogyasztották reggelijüket, 2 órát azonban mindig vártunk.

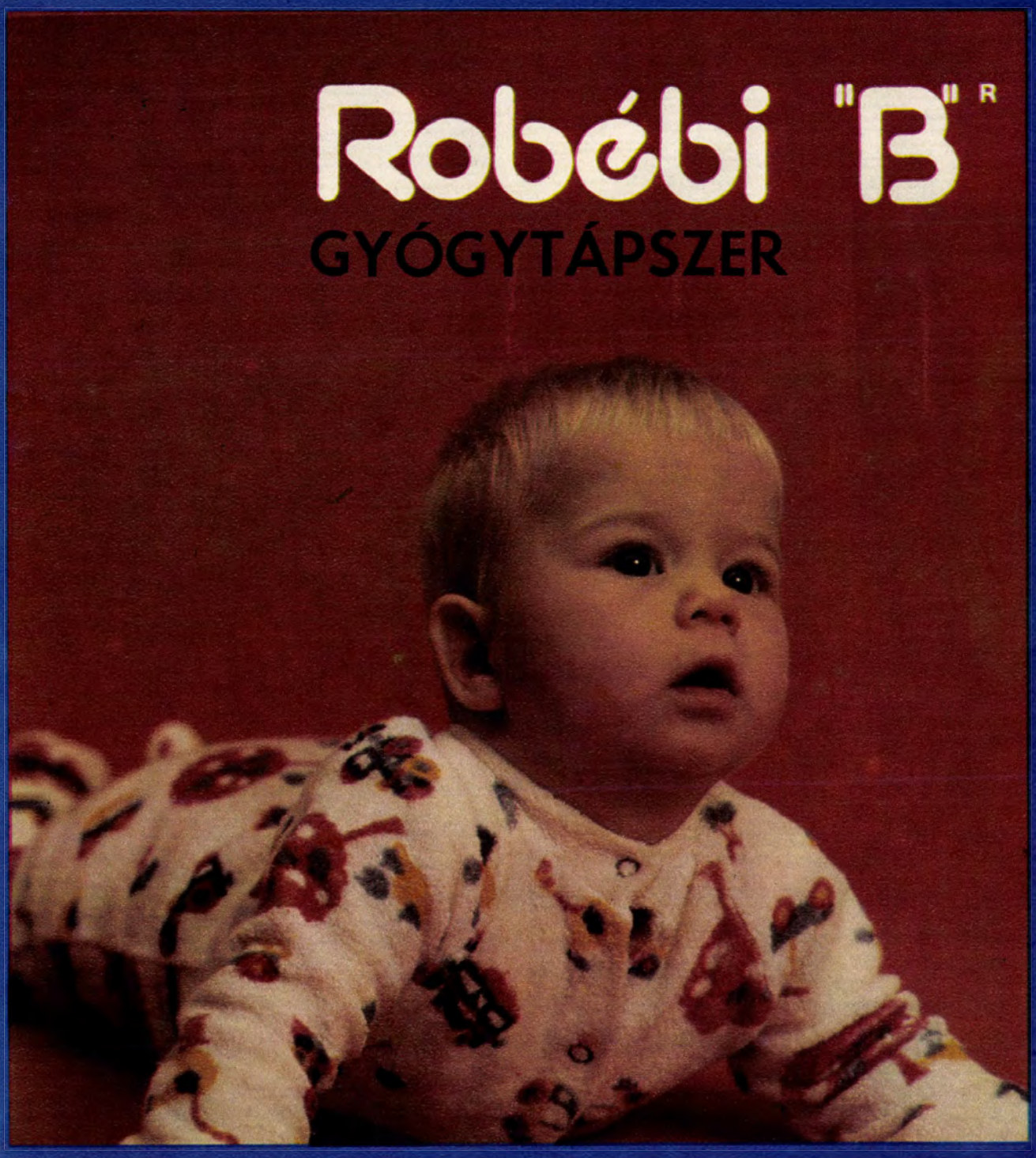
Praemedicatiót nem adtunk: nem valódi műtéti anaesthesiáról van szó, amely előtt kötelező a parasympatholyticum alkalmazása. A kis koncentrációban adott N_2O csupán analgetikum, vagotoniát nem okoz, ezért atropinra nincs szükség; szedativummal és analgeticummal pedig a N_2O jelen esetben legér-



2. ábra: A dinitrogén-oxid farmakológiai hatásai, az analgesia mélységi szintjei és zónái

Robébi "B" R

GYÓGYTÁPSZER



A Robébi „B" kémiailag és mikrobiológiailag ellenőrzött tej, tejzsír, növényi olaj, laktóz, szacharóz, ásványi anyagok és vitaminok homogenizátumából porlasztva szárítási gyártástechnológiával előállított tápszerkészítmény. A tápszer nagyobb zsírtartalma megfelel az idősebb csecsemő zsírigényének.

Robébi "B" R

HUMANIZÁLT GYÓGYTÁPSZER



ÖSSZETÉTEL

	Robébi „B" tápszerpor, %	*Robébi „B" fogyasztásra kész tápszeroldat (1 dl), g/100 ml*	*Anyatej, g/100 ml*
Fehérje	11,5	1,70	2,1
Zsír	25,8	3,80	4,0
Szénhidrát	57,0	8,40	7,0
Ásványi anyagok + vitaminok	2,7	0,10	0,2
	100 g = 506,2 Kal	100 ml (1 dl) = 74,6 Kal	100 ml = 71 Kal

Vitamintartalom 100 ml- (1 dl)-ben

Vitamin A	0,052 mg
Vitamin B_1	0,031 mg
Vitamin B_2	0,032 mg
Nikotinsavamid	0,65 mg
Kalcium-pantotenát	0,32 mg
Vitamin B_6	0,09 mg
Folsav	0,32 mg
Vitamin B_{12}	0,26 μg
Vitamin C	4,8 mg
Vitamin D_2	1,3 μg (52 NE)
Vitamin E	0,38 mg
Vas(II)-laktát	0,65 mg

JAVALLATOK

Az egynapos—6 hónapos életkorú csecsemők tartós táplálására alkalmas tej alapú tápszerkészítmény. Az anyatej teljes hiánya esetén annak pótlására, ill. csökkent tejelválasztás esetén az anyatej kiegészítésére adható.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszerpor = 5 g) annyiszor 2,5 lesimított kanálnyi tápszerport (kb. 12,5 g-ot) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszeroldatot felforralt és 60 °C-ra hűtött vízzel készítjük el. A gyógytápszerhez további adalékanyagok (pl. cukor) hozzáadása szükségtelen.

A már felbontott dobozból a tápszert két héten belül fel kell használni!

ADAGOLÁS

A napi adag általában testsúlykilogrammonként 150 mg (másfél deciliter) tápszeroldat. Ha az orvos másként nem rendelkezik, ezt a mennyiséget elosztva, napi 5—6 alkalommal kell a csecsemőnek adagolni. Az esetben, ha más tejes ételt (pl. főzeléket) is kap, akkor a tejadagok számát megfelelően csökkenteni kell. Az egyszeri táplálláshoz szükséges mennyiségek kb. a következők:

3 kg-os csecsemőnek 2 adagolókanál tápszeroldat + 75 ml (¾ deciliter) víz, napi 6 alkalommal.

4 kg-os csecsemőnek 4 adagolókanál tápszerpor + 150 ml (1½ deciliter) víz, napi 5 alkalommal.

5 kg-os csecsemőnek 5 adagolókanál tápszerpor + 175 ml (1¾ deciliter) víz, napi 5 alkalommal.

A fenti táplálási ajánlat csak általános irányelvként szolgál. Bármilyen észrevétel esetén az orvos vagy védőnő tanácsát kell kérni.

FIGYELMEZTETÉS

A tápszer fogyasztása alatt a külön D-vitamin-adagolást a tápszer D_2-vitamin-tartalmának (100 g tápszeroldatban 52 NE) figyelembevételével az orvos határozza meg.

Megjegyzés: 1 éven aluli csecsemők részére, táplálkozási zavaraik megszüntetésére térítésmentesen rendelhető. Rendelésére jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörükbe tartozik.

Csomagolás: 200 g 6,50 Ft

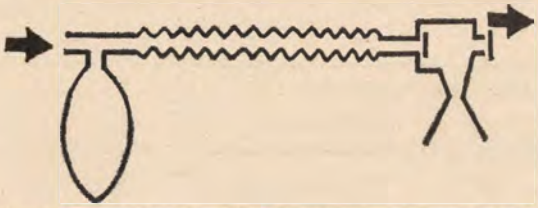
EgyT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

tékesebb tulajdonságát, úgyszólván azonnal elmúló hatását nem kívántuk rontani.

Az alkalmazás technikája. A N_2O-analgesia feltétele az *önadagolás.* Betegeinknek megmutattuk, hogyan tartsák arcukon a maszkot, ezt azonnal megtanulták, és a mozdulat még öntudatzavar esetén is automatizálódott: csupán felügyeletre szorultak. (Ha a betegnek hányingere van vagy hány, a maszkot elengedi, meglévő gégereflexe révén pedig aspiratio nem fenyeget. A teljesen elalvó betegnek nem szabad arcára szorítani a maszkot: engedje inkább el és ébredjen fel.)

A betegek maguk jöttek a kötözőbe, a gázbelégzést megkezdve 3 perc múlva kezdtük a kötés levételét; a kötés befejezése előtt 1—2 perccel hagytuk abba a belélegeztetést, s úgyszólván azonnal, saját lábukon távoztak. Tartósabb szédülés, hányinger, hányás (sem pedig más szövődmény) nem fordult elő.

Angliában az Entonoxot a belégzésre nyitó, majd a szívás megszűnésével záró ún. demand szeleppel alkalmazzák, visszalégzés nélküli nyílt rendszerben. Mi — demand szelepünk nem lévén — a visszalégzés nélküli rendszert Ambu E-szeleppel és közbeiktatott rezerv-ballonnal oldottuk meg, mely biztosítja a percventilatióval egyenlő folyamatos friss gázáramlásnak a légzéssel történő intermittáló felhasználását *(3. ábra).*

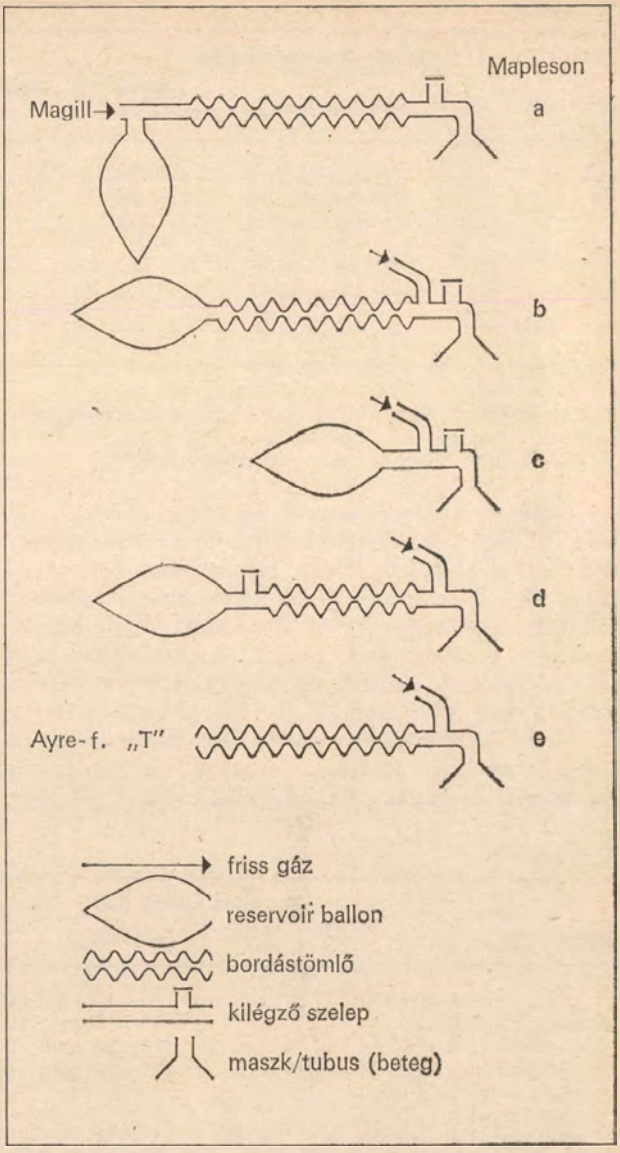


3. ábra: A visszalégzés nélküli narkózisrendszer vázlata

A gázfogyasztás azonban így nagy, mert a percventilatio még a fájdalominger következtében is megnő (10—15 l/perc). Ezért a narkózistechnikában *Magill* és *Mapleson* munkássága nyomán régóta ismert, de nálunk kevéssé használt elnyelőszóda nélküli, félig nyílt, részleges visszalégző rendszerekre tértünk át *(4. ábra)* (9, 10, 14, 19, 24).

A Mapleson—D rendszer tulajdonképpen kontrollált lélegeztetéshez ideális: művi hyperventilatio mellett a friss gázáramlással lehet vele szabályozni a vér CO_2-tensióját. A normocapnia biztosításához felnőttön 70 ml/kg/perc friss gázáramlás elegendő, azaz 4—7 liter. Spontán légzéssel is használható azonban a Mapleson—D rendszer, 100 ml/kg/perc (6—10 liter) friss gázáramlással, így alkalmaztuk eseteink második felében (1, 2, 3, 4, 20). *(2. táblázat).*

A részleges CO_2-visszalégzést az — erre alkalmas, aránylag jó állapotú — beteg aktív hyperventilatióval kompenzálja, így biztosítja a fiziológiás CO_2-tensiót. A hyperventilatió tapasztalatunk szerint hozzájárul az analgetikus gázkeverék hatásosságához.



4. ábra: A félig nyílt, részlegesen visszalégző narkózisrendszerek

A részlegesen visszalégző rendszerek közül spontán légzésben talán még alkalmasabb a Mapleson—A (Magill) rendszer *(4. ábra),* mellyel spontán légzésben a percventilatio kétharmadával-háromnegyedével egyenlő friss gázáramlás (4—8 liter/perc) elegendő a CO_2-retentio megakadályozására (12).

Ezek a légzőrendszerek kicsinyek, könnyűek, egyszerűen sterilezhetők, és az altatókészülék néhány tartozékából összerakhatók. A többi felszerelés sem nagy: egy gázpalack, nyomáscsökkentővel és egyszerű gázáramlásmérővel; hosszabb friss gázvezetéket használva messzebbre is eltávolítható a kötözőasztaltól.

Mind előre kevert N_2O/O_2 keverék, mind ezek a félig nyílt rendszerek természetesen nemcsak analgesiához, hanem műtéti anaesthesiához is használhatók. Az egy palackból nyert 50% N_2O/O_2 hatását akár iv.

2. táblázat. **A szükséges friss gáz áramlás értékek Mapleson „D" légzőrendszerben**

	Spontán légzés	Kontrollált lélegeztetés	Csecsemő
Friss gáz	100 ml/kg/perc	70 ml/kg/perc	3 l/perc
Légzésvolumen		12—15 ml/kg	10—12 ml/kg
Légzésszám		10—12/perc	30—40/perc

3. táblázat

A sérültek megoszlása					
nem szerint		kor szerint		a sérülés kiterjedése szerint	
férfi	11	17—30 éves	6	1— 3%	4
nő	5	31—40 éves	3	6—10%	10
		41—50 éves	4	12—20%	2
		65 éves	1		
		79 éves	1		
		88 éves	1		
	16		16		16

adott szerekkel, akár közbeiktatott párologtatóból nyert inhalatiós anaestheticummal kiegészíthetjük, és ez az altatókészülék lényeges egyszerűsítését jelenti.

Adatok és eredmények. 10 palack, elvben 100 atm. töltésű gázkeveréket kaptunk és használtunk fel. Volt a palackok között ténylegesen 100, de 90, 85 és 20 atm. nyomású is. A koncentráció műszeres ellenőrzésére lehetőségünk nem volt. Magunkon kipróbálva a gázkeverék hatását feltételeztük, hogy az valóban feles arányú, és ennek a klinikai tapasztalatok meg is feleltek *(3—4—5. táblázat).*

A betegek számát, nem és kor szerinti megoszlását és az égési sérülés kiterjedését a táblázatok mutatják. A 16 sérültön, 67 alkalommal, összesen 730 percig tartó alkalmazásra volt elegendő a rendelkezésünkre álló feles arányú N_2O/O_2 gázkeverék, melyet 28 esetben visszalégzést gátló (AMBU—E) szeleppel, 38 alkalommal Mapleson—D légzőrendszerben, részleges visszalégzéssel alkalmaztunk. A friss gázáramlást egyszerű oxigénadagoló rotaméterrel állítottuk be. Az eredményt a betegek kötözés utáni véleménye alapján értékeltük. Kitűnőnek minősíthető a 67-ből 30 eset (az „aludt" és „nem fájt" csoportok), jónak 25 („kicsit fájt"), elfogadhatónak 5 („zavart"), és elégtelennek 7 („fájt").

A kisszámú eset statisztikai értékelésre nem alkalmas. Összefoglalóan azonban megállapítható, hogy betegeink az inhalatiós analgesiát szívesen fogadták, az ismételt kötözések alkalmával kívánták. Nem volt olyan betegünk, aki a következő alkalommal elutasította volna, vagy tiltakozott volna a gázbelégés ellen, és hatását különösen azok értékelték nagyra, akiken előzőleg nélküle is történt kötéscsere.

A feles N_2O/O_2 keverékkel végzett analgesiát nem a műtéti anaesthesia alternatívájának tekinthetjük, hanem a kötözésekhez rendelkezésre álló gyakorlatilag „semmi" helyett használható módszernek, melynek hatása gyors, és az esetek 80—90%-ában legalábbis jó, gyakran kitűnő, a kötözés és mérsékelt intenzitással végzett débridement analgesiájára. Felszerelés, hely- és személyzetigénye minimális, szövődménye gyakorlatilag nincs és nem is várható.

4. táblázat

Az előre kevert N_2O — O_2 — analgesiában végzett kötözések					
száma		tartama		technikája	
1 alkalommal	4 sérültön	4—10 perc	40 eset	E — szeleppel	28
2 alkalommal	2 sérültön	11—15 perc	16 eset	visszalégző	
3 alkalommal	2 sérültön	16—20 perc	5 eset	rendszerben	39
4 alkalommal	3 sérültön	21—29 perc	6 eset		
6 alkalommal	2 sérültön			kórteremben,	
7 alkalommal	3 sérültön			ágyban fekve	7
11 alkalommal	1 sérültön			kötözőben	60
esetszám	67		67		67
		(összesen 730 perc)			

5. táblázat

Eredmény, a betegek véleménye alapján		
Aludt, álmodott, amnéziás	6	kitűnő (+++)
Zavart, nyugtalan, fájt? részben amnéziás	5	elfogadható (+)
Nem aludt, nem fájt, nem amnéziás	24	kitűnő (+++)
‚Kicsit fájt", nem amnéziás	25	jó (++)
Fájt, nem amnéziás	7	elégtelen (—)
Összesen	67	

A előre kevert, egy palackban lévő N_2O/O_2 gázkeverék — önadagoló módszerrel — sok más területen is jól felhasználható. Sérültek és akut erős fájdalom miatt szenvedő betegek (angina, szívizominfarctus, hasi szervek perforatiója, gyulladása, fedett sérülése, kő-kólika) önadagoló módszerrel telt gyomor esetén is aspiratio veszélye nélkül lélegezhetik be; egyidejűleg 50% oxigént is kapnak, a belégzés abbahagyása után azonnal elmúló hatás pedig nem zavarja a pontos diagnosztikát. Tartós gépi lélegeztetés alatti fájdalomcsillapításra és szedálásra — elsősorban postoperatív szakban — néhány napon át is adhatjuk; a pneumatikus respirátorokat ilyenkor a gázkeverékkel lehet üzemeltetni. A legnagyobb felhasználási terület pedig kétségkívül egy hazánkban sajnálatos módon elhanyagolt kérdés: a szülési fájdalom csillapítása. Ha rendelkezésre fog állni az előre kevert gázkeverék és az alkalma-

zásához szükséges — nem nagy — felszerelés, ezen a téren is előrelépést remélhetünk.

Összefoglalás: A N_2O-gáz oxigénnel keverve, önadagoló módszerrel alkalmazva megbízható analgetikum. Hatása gyors, és utóhatás nélkül, gyorsan múlik. Használatát egyszerűvé és biztonságossá teszi az egy palackban lévő, előre kevert 50—50% N_2O/O_2 keverék. Leírja előállítási módját, farmakológiai hatásait, az alkalmazás módját, és beszámol a Borsodi Vegyi Kombinátban készített előre kevert N_2O/O_2 gázkeverék égett sérültek kötéscseréjéhez való alkalmazása során szerzett kedvező tapasztalatairól. Az előre kevert N_2O/O_2 gázkeverék remélhetően jól használható lesz ezenkívül analgetikumként a helyszíni sürgős ellátásban, a betegek és sérültek szállítása alatt, valamint a szülési fájdalom csillapítására is.

IRODALOM: 1. *Bain, J. A., Spoerel, W. E.:* Can. Anaesth. Soc. J. 1972, *19*, 426. — 2. *Bain, J. A., Spoerel, W. E.:* Can. Anaesth. Soc. J. 1973, *20*, 629. — 3. *Bain, J. A., Spoerel, W. E.:* Can. Anaesth. Soc. J. 1975, *22*, 34. — 4. *Baraka, A.:* Brit. J. Anaesth. 1969, *41*, 527. — 5. *Barth, L., Lüder, M.:* Anaesthesist 1966, *15*, 321. — 6. *Baskett, P. J. F., Withnell, A.:* Brit. med. J. 1970, *2*, 41. — 7. *Baskett, P. J. F., Pardbrook, G. D.:* Proc. roy. Soc. Med. 1972, *65*, 7. — 8. *Bracken, A., Brookes, R. C., Goldman, V.:* Brit. J. Anaesth. 1968, *40*, 903. — 9. *Conway, C. M.:* Anaesthetic circuits. *In: Scurr, C., Feldman, S.:* Scientific foundations of anaesthesia. Heinemann, London, 1970. pp. 399—405. — 10. *Dorsch, J. A., Dorsch, S. E.:* Understanding anaesthesia equipment,. Williams and Wilkins, Baltimore, 1975. pp. 168—172. — 11. *Hill, D. W.:* Physics applied to anaesthesia. Butterworths, London, 1972. pp. 172—178. — 12. *Kain, M. L., Nunn, J. F.:* Anesthesiology 1968, *29*, 964. — 13. *Klikowitsch, S.:* Virchows Arch. path. Anat. 1883, *94*, 227. — 14. *Mapleson, W. W.:* Brit. J. Anaesth. 1954, *26*, 323. — 15. *Pardbrook, G. D.:* Brit. J. Anaesth. 1967, *39*, 947. — 16. *Pardbrook, G. D.:* Brit. J. Anaesth. 1968, *40*, 365. — 17. *Petrovsky, B. V., Yefuni, S. N.:* Brit. J. Anaesth. 1965, *37*, 42. — 18. *Petrovszkij, B. V., Jefuni, Sz. N.:* Gyógynarkózis. Medicina, Budapest, 1968. — 19. *Schreiber, P.:* Anaesthesia equipment. Springer, Berlin—Heidelberg—New York, 1972. pp. 73—91. — 20. *Spoerel, W. E., Aitken, R. R., Bain, J. A.:* Can. Anaesth. Soc. J. 1978, *25*, 30. — 21. *Tunstall, M. E.:* Lancet 1961, *2*, 964. — 22. *Tunstall, M. E.:* Brit. J. Anaesth. 1968, *40*, 675. — 23. *Ward, C. S.:* Anaesthetic equipment. Balliere Tindall, London 1975. pp. 152—153. — 24. *Waters, D. J., Mapleson, W. W.:* Brit. J. Anaesth. 1961, *33*, 374. — 25. *Wylie, W. D., Churchill-Davidson, H. C. (ed):* A practice of anaesthesia. 3. Ed., Lloyd-Luke, London, 1972. pp. 1410—1417.

CAVINTON®

injekció, tabletta

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

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

HATÁS: A Cavinton javítja az agyi perfusiót és ezáltal az agy oxigénellátását. Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

JAVALLATOK. Orálisan: különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus), agyi keringészavarok vagy neurológiai tüneteinek: emlékezészavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére, a klimaktérium szindroma vasovegetatív tüneteinek kezelésére.
Hypertensiv encephalopathia, intermittáló vascularis cerebralis insufficientia, angiopasticus agyi kórképek, továbbá endarteritis cerebri.
Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.
Szemészetben az érhártya és ideghártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegeneratiók, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.
Fülészetben korral járó vascularis vagy egyes toxikus (gyógyszeres) hallászcsökkenés, labyrinth eredetű szédülés.
Parenterálisan: kizárólag cseppinfúzióban. Neurológiai indikációban olyan akut, gócos ischaemiás cerebrovascularis kórkép, amelyben a vérzéses eredet biztonsággal kizárható.

ELLENJAVALLAT. Orálisan: terhesség.
Parenterálisan: Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok Terhesség.

ADAGOLÁS. Orálisan: Naponta 3×1—2 tabl., a fenntartó adag napi 3×1 tabl., hosszabb időn keresztül.
Parenterálisan: kezdő napi adag 20 mg lassú cseppinfúzióban (2 amp. tartalma 500—1000 ml infúziós oldatban) infundálva. A továbbiakban a szokásos napi adag 30 mg (3 amp. tartalma 500—1000 ml infúziós oldatban), lassan cseppinfúzióban infundálva.
Amennyiben a beteg állapota szükségessé teszi — és a toleranciája megengedi — óvatosan emelve az adagot, a tizedik napon az infúzióban adott napi összmennyiség elérheti az 1 mg/tskg-ot. A készítmény iv. és im. nem alkalmazható.

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

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

FIGYELMEZTETÉS
Parenterális alkalmazása során az ampulla sorbitol tartalma miatt diabetesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

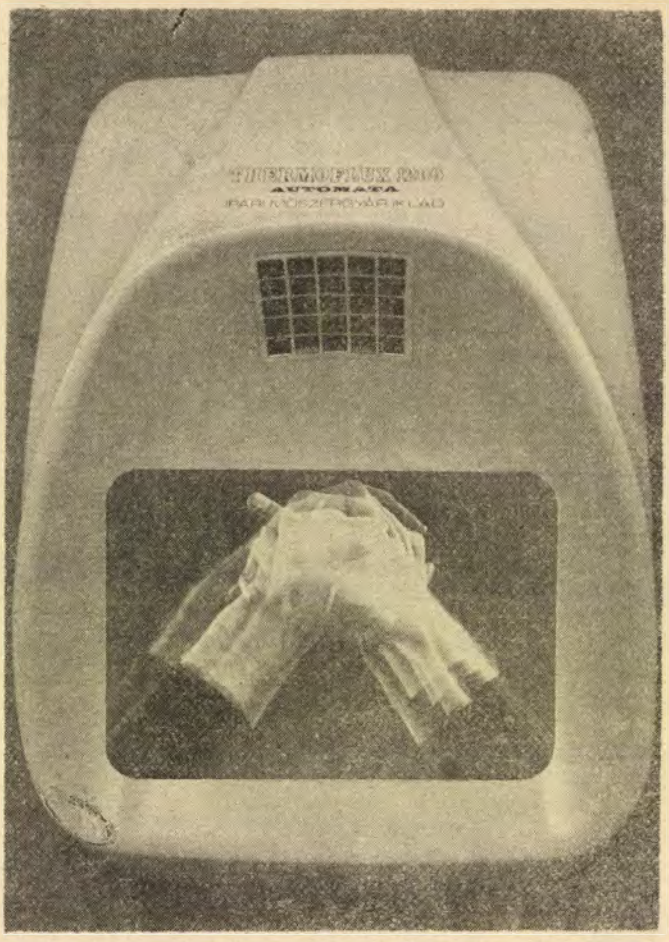
MEGJEGYZÉS: ✠ A **tabletta** csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az **injekció** csak fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználásra van forgalomban.

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

QH
2645

kiváló áruk fóruma

A THERMOFLUX automata kézszárító készülék kiválóan alkalmas kórházakban és orvosi rendelőintézetekben, ahol egyéni rendeltetésű törülköző nem alkalmazható higiénikus kézszárítás céljára. Működése teljesen automatikus: sem be- sem kikapcsolni nem kell.



Gyártja:

IPARI MŰSZERGYÁR, IKLAD

2170 Aszód Pf: 2 Telefon: Aszód 60.

Forgalomba hozza: RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT
ÉS A VIDÉKI VAS- ÉS MŰSZAKI
KERESKEDELMI VÁLLALATOK

Szegedi Orvostudományi Egyetem
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(igazgató: Ormos Jenő dr.)

Orchitis granulomatosa (malakoplakia?)

Jármay Katalin dr. és Kuthy Enikő dr.

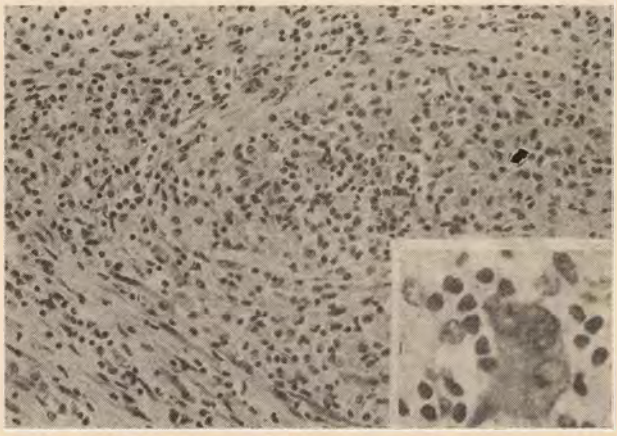
Egy műtétileg eltávolított herében, amelyet először granulomatosus orchitisnek véltünk, speciális festések segítségével malakoplakiát állapítottunk meg (8). Feltételezve, hogy a régebben granulomatosus orchitisnek tartott esetek között is lehet fel nem ismert malakoplakia, továbbá, hogy a relatíve szintén ritka granulomatosus orchitisek gyakoriságát megállapítsuk, átnéztük az intézetben 1953—1979 között vizsgálatra került orchiektómiás anyagot. Figyelemmel kísértük a herecsatornák károsodását a sarjszövetben, próbáltunk esetleges aetiológiai magyarázatot találni az orchitis granulomatosa kialakulására nézve, összevetve az irodalmi adatokkal.

Vizsgálataink

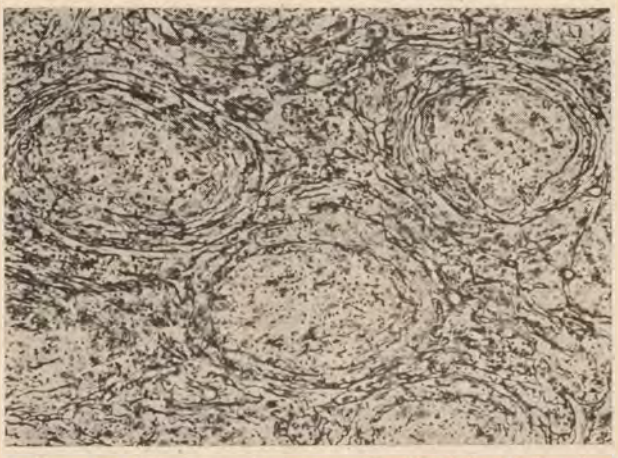
A paraffin blokként tárolt vizsgálati anyagok közül azokból, amelyeknél a korábbi szöveti kép és leírás alapján indokoltnak tűnt, új haematoxylin-eosin metszeteket készítettünk, kiegészítve PAS, Gömöri-féle ezüst, Kossa-féle ezüst, orcein és Berg-féle speciális festésekkel. Összesen 154 gyulladásos megbetegedés miatt eltávolított here látszott részletes vizsgálatra alkalmasnak, melyek a kórképek szerinti megoszlását a *táblázat* szemlélteti. A 10 orchitis granulomatosa közül egy malakoplakiának bizonyult (a bevezetésben említett malakoplakiával együtt kettőt észleltünk). Az orchitis granulomatosás betegek életkora, 60—74 év közé esett (átlag 67 év). A műtéti készítményeket orchitis et epididymitis chronica, tuberculosis testis, vagy tumor testis klinikai diagnózisokkal küldték vizsgálatra. Húgyúti infekcióra vagy traumára utaló adatok a rendelkezésünkre álló dokumentációban nem szerepeltek.

Az orchitis granulomatosát mutató herék megnagyobbodtak (átlagsúlyuk mellékherével együtt 72 g). Az eltávolított here mindig egyoldali volt. Az elváltozás általában a here nagy részére kiterjedt, tömött, szürkéssárga, részben kötegezett góc formájában, a tunica albugineát átlag 4—5 mm-re megvastagította, sőt 4 esetben a folyamat a mellékherét is károsította.

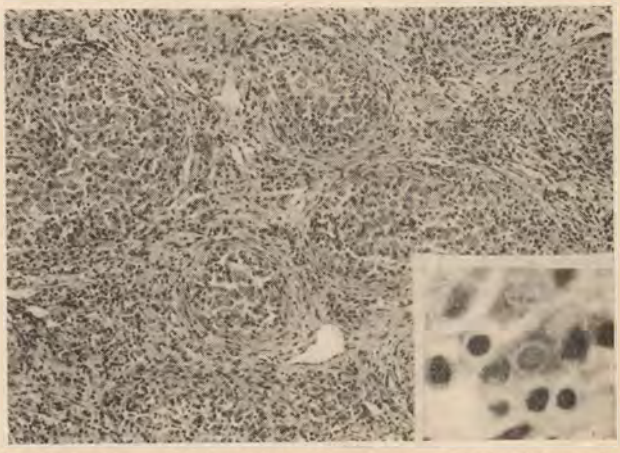
Mikroszkópos vizsgálattal a szokásos herestruktúra helyett igen sejtdús szövet látszik, melyben a herecsatornák helyén világosabb gócok különülnek el, a kép felületes megtekintésre tuberculosisra, sarcoidra emlékeztet, melyek differenciáldiagnosztikailag valóban szóbajönnek *(1. ábra)*. Rostfestési eljárásokkal (Gömöri-féle ezüstözés, orcein) nemcsak jobban előtűnnek az elpusztult tubulusok körvonalai, hanem az is megállapítható, hogy a csatornákat övező tunica propriát a rétegei közé hatoló gyulladásos sejtek kiszélesítik. A folyamat előrehaladtával és a rostok széttöredezésével fokozatosan a tunica propria is felismerhetetlenné válik. A csatornák hámjából csak kevés marad meg, ezek inkább Sertoli-sejtek. Ez utóbbiak, valamint az odavándorolt makrophagok alkotják a fent említett világosabb gócokat *(2. ábra)*. E makrophagok mellett valamennyi ese-



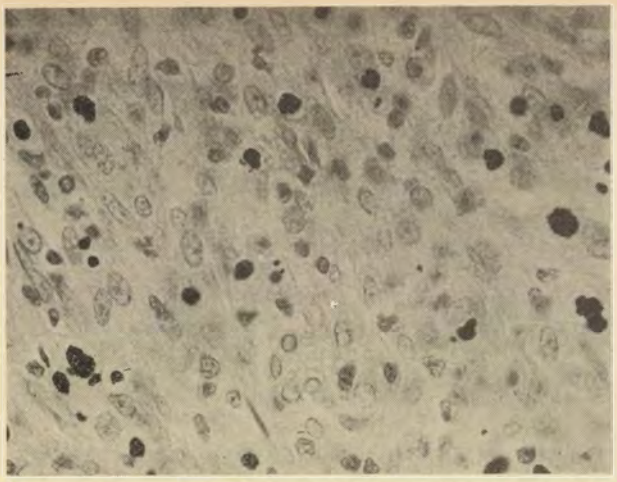
1. ábra: Orchitis granulomatosa szöveti képe. H.-eo. 224×. Betét: Óriássejt orchitis granulomatosás sarjszövetben. H.-eo. 560×



2. ábra: Orchitis granulomatosa. Rostfestési eljárással a csatornák kontúrjai feltűnőek. Gömöri-féle ezüstözés. 90×



3. ábra: Here-malakoplakia. Hansemann-sejtek túlnyomórészt a csatornahám helyén mutatkoznak. H.-eo. 90×. Betét: Michaelis–Gutmann-test. H.-eo. 900×



4. ábra: Here-malakoplakia. A Michaelis–Gutmann-testeket mésztartalmuk teszi feltűnővé. Kossa-féle ezüstözés. 560×

tünkben láttunk mind a tubulusok helyén, mind a jelentősen kiszélesedett intestitiumban lymphocytákat, plasmasejteket, óriássejteket, valamint néha neutrophil granulocytákat. Az interstitium fibroblastokban, collagen rostokban és capillarisokban többé-kevésbé gazdag sarjszövetté alakult. Az elváltozás melletti tubulusok az atrophia szokott jegyeit mutatják: a tunica propria hyalinos kiszélesedése, lumentágulat, illetve károsodott spermatogenesis. Sem friss, vagy szervült thrombosist, sem proliferatív endarteriitist nem láttunk. Orchitis granulomatosában tehát az eredeti hereszövet pusztulásából álló regresszív elváltozások és a sarjszövetképződésben megnyilvánuló proliferatio részjelenségeinek bonyolult egymás melletti és egymás utáni keveredése eredményezi az ismertetett, de korántsem mindig teljesen azonos szöveti képet.

A mellékherét is érintő esetekben a keletkezett sarjszövet néhány csatornát teljesen obliterált, másutt a károsodás kevésbé volt kifejezett. A mellékhere interstitiumának felszaporodása nem olyan nagyfokú, mint a herében.

A *Berg* szerinti karbolfuchsinsavas festéssel 4 esetben sikerült az insterstitiumban és a csatornák helyén levő makrophagok cytoplasmájában élénkvörös granuláltságot kimutatnunk.

A bevezetőben említett malakoplakiás eset mellett egy továbbit sikerült az anyag revíziója során találni, melyet 1954-ben szövettanilag orchitis chronica fibrosa granulomatosa-nak diagnosztizáltak. A malakoplakiás sarjszövetre a makrophagok különleges phagolysosomális tevékenysége jellemző, melynek során Hansemann-sejtek és Michaelis—Guttmann-testek képződnek. Utóbbiak sejtmag nagyságrendűek, intra- és extracellularisan egyaránt elhelyezkedhetnek, Kossa-féle ezüstözés szerint mésztartalmúak *(3. és 4. ábra)*.

A vizsgált esetek csoportosítása

Kórkép 1953—1979	Esetszám
1. Orchitis acuta purulenta	15
2. Orchitis chronica purulenta	28
3. Orchitis chronica	32
4. Orchitis chronica fibrosissal	30
5. Orchitis granulomatosa	10
6. Granuloma spermaticum	3
7. Orchitis tuberculosa	34
8. Actinomycosis	2
Összesen	154

Megbeszélés

Az orchitis granulomatosa nem-specifikus sarjszövetképződéssel járó megbetegedés. *Grünberg* (14) első leírása óta (1926) a nemzetközi irodalomban közölt esetek száma valamivel 100 fölött van. Három hazai közlésről van tudomásunk (9, 17, 24). Pathológiailag *Bünzli* (4) foglalkozott vele részletesen. Eseteink a Bünzli-féle beosztás 1. csoportjának (klasszikus forma) felelnek meg. Ebből a kórformából különválasztható a here malakoplakiája. A malakoplakiát hosszú ideig csak húgyutakban ismerték. Később egyéb szervekben is leírták: prostata (2, 18), női genitáliák (22), gyomor-béltraktus (11, 16, 25), bőr (19), agy (6), de generalizált eseteket is ismertettek (15). Orchitis granulomatosában (malakoplakiában is) mind a tubulusok lumenében, mind pedig az interstitiumban sarjszövet alakul ki, a csatornák tunica propriáját a gyulladásos sejtek kiszélesítik, rugalmas és reticularis rostjainak széttöredezését okozzák, de a tunica propria hyalinisatiója nem jön létre. Más természetű orchitisekben ezzel szemben a gyulladásos jelenségek dominálóan az interstitiumban zajlanak le, s a tunica propria hyalinisatiója is kialakul.

Az orchitis granulomatosa pathogenesisében számos tényező szerepelhet. Legtöbb szerző a spermiumoknak, ill. azok dezintegrálódási termékeinek tulajdonít fontos szerepet (1, 5, 12, 17, 20, 23, 24). *Russel* és *Friedman* (21) kísérletesen hozta létre az elváltozást a vas deferens scrotumba, ill. hasfali szövetekbe történő implantálásával. *Glassy* és *Mostofi* (13) szerint intact spermiumok sohasem, hanem dezintegrálódási termékeik az interstitialis pH megváltoztatásával hozzák létre a granulomatosus reactiót. Hasonló következtetésre jutottak *Cseh* és *Mándi* (9), feltételezésük szerint a folyamat banális gyulladás elhúzódó formája, a miliő megváltozásával ún. „spermafaktorok" szabadulnak fel a dezintegrálódott spermiumokból, s ezek a helyi strukturális és vegyi adottságok felelősek a szöveti kép kialakulásáért. *Kisbenedek* és *Németh* (17) szerint a spermiumok „extravasatióját" korábbi trauma, ill. a plexus pampiniformis thrombózisa okozhatja.

Eseteink egy részében a *Berg* (3) által javasolt, módosított spermiumfestési eljárással a csatornalumenekben és az interstitiumban lévő makrophagok cytoplasmájában sikerült kimutatnunk spermium eredetű anyagot, ami arra utal, hogy a spermiumok anyagainak valóban lehet, legalábbis egyes esetekben, szerepe az elváltozások kialakulásában. Felvetődik azonban a kérdés, hogy más tubulusdezintegrációval járó elváltozások, pl. mumps orhitis, miért nem okoznak hasonló szöveti képet. Többek (1, 5, 10) szerint ischaemia előzné meg a folyamatot, melynek bizonyítékaként organizálódó thrombust, proliferatív endarteriitist észleltek, viszont experimentalisan testicularis ischaemiával létrehozni nem sikerült (1). Néhány esetismertetésben az elváltozás kialakulását trauma, ill. urinogen fertőzés előzte meg (21, 23). *Cruickshank* és *Stuart-Smith* (7) a betegek szérumában spermiumellenes antitestet mutatott ki, ami másoknak nem sikerült (24); feltételezik, hogy ez inkább következménye, mintsem oka az elváltozásnak.

Úgy gondoljuk, hogy mindezen említett faktorok felelősek lehetnek ennek a feltehetőleg polyaetiológiájú kórképnek a kialakításában külön-külön, vagy kombináltan, pl. trauma vagy fertőzéses eredetű gyulladás eredményezheti spermiumoknak vagy spermiumok dezintegrálódási termékeinek a szövetek közé jutását, ami létrehozhatja a jellegzetes sarjszövetképződést, s ennek során a spermiumok bizonyos alkotórészeivel szemben keletkező autoantitestek hatása is érvényesülhet.

Az orchitis granulomatosa különleges típusaként fogjuk fel a here malakoplakiáját és a granuloma spermaticumot is. Úgy véljük, hogy a többi orchitis granulomatosából is további típusok lesznek elkülöníthetők, ha a fentiekben érintett és talán egyéb pathogenetikai tényezőket is sikerül pontosan megismerni, és szerepüket a különböző morphológiájú esetek létrejöttében tisztázni.

Összefoglalás: 154 gyulladásos megbetegedés miatt eltávolított herét vizsgáltak az orchitis granulomatosa és malakoplakia szempontjából. A revízió szerint 10 orchitis granulomatosát találtak, s ezek között egy malakoplakiának bizonyult. Az orchitis granulomatosa az interstitiumban és a csatornák hámja helyén egyaránt sarjszövetet képez, de a csatornák kontúrjai sokáig megtartottak. A malakoplakiát az orchitis granulomatosa egyik típusának tartják. Úgy gondolják, hogy a polyaetiológiájú orchitis granulomatosában további típusok is elkülöníthetők lesznek, ha az egyes aetiológiai tényezőket pontosabban megismerjük.

IRODALOM: 1. *McAlleenan, F. A.:* Brit. J. Urol. 1968, *40*, 451. — 2. *Augusto, A. és mtsai:* J. Urol. 1976, *116*, 828. — 3. *Berg, J. W.:* Am. J. Clin. Path. 1953, *23*, 513. — 4. *Bünzli, H. F.:* Virch. Arch. A. 1968, *345*, 33. — 5. *Capers, T. H.:* J. Urol. 1962, *87*, 705. — 6. *Chandra, R. S., Vapur, S.:* Lab. Invest. 1979, *40*, 302. — 7. *Cruickshank, B., Stuart-Smith, D. A.:* Lancet 1959, *I.*, 708. — 8. *Csapó Zs., Gervain M.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 87. — 9. *Cseh I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 270. — 10. *Dreyfuss, W.:* J. Urol. 1954, *71*, 483. — 11. *Finlay-Jones, L. R. és mtsai:* Am. J. Clin. Path. 1968, *50*, 320. — 12. *Friedman, N. B., Garske, G. L.:* J. Urol. 1949, *62*, 363. — 13. *Glassy, F. J., Mostofi, F. K.:* Am. J. Clin. Path. 1956, *26*, 1303. — 14. *Grünberg, H.:* Frankf. ztschr. Path. 1926, *33*, 217. — 15. *Gupta, R. K. és mtsai:* Arch. Path. 1972, *93*, 42. — 16. *Joyeuse, R. és mtsai:* Surgery 1977, *81*, 189. — 17. *Kisbenedek L., Németh Á.:* Int. Urol. and Nephrol. 1975, 7, 141. — 18. *Maróti, M. és mtsai:* Ztschr. Urol. and Nephrol. 1976, *69*, 809. — 19. *Miranda, D.:* Arch. Path. Lab. Med. 1979, *103*, 302. — 20. *Philips, D. E. H.:* Brit. J. Urol. 1961, *33*, 448. — 21. *Pugh, R. C. B.:* Pathology of the Testis. Blackwell Sci. Publ. Oxford, 1975, 111. — 22. *Raghunatha, R. N.:* Arch. Path. 1969, *88*, 85. — 23. *Spjut, H. J., Thorpe, J. D.:* Am. J. Clin. Path. 1956, *26*, 135. — 24. *Tankó A. és mtsai:* Magyar Sebészet 1973, *26*, 266. — 25. *Yunis, E. J. és mtsai:* Arch. Path. 1967, *83*, 180.

VERMOX

tabletta

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 100 mg mebendazol.-t tartalmaz.

HATÁS

A Vermox az Enterobius vermicularis, Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Ancylostoma duodenale és Necator americanus fertőzések anthelminthicuma.

JAVALLATOK

Enterobius vermicularis, Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Ancylostoma duodenale és Necator americanus fertőzések.

ELLENJAVALLAT Terhesség.

ADAGOLÁS

A testsúlytól és az életkortól függetlenül a felnőtteknek és gyermekeknek az alábbi adagok adandók:
Enterobiasisban és ascariasisban a hatás eléréséhez egyetlen tabletta bevétele elegendő.
Súlyosabb ascariasisban, Trichuris fertőzésben. Két egymás utáni nap, napi 1–1 tabletta.
Trichuriasis, ancylostomiasis kevert fertőzésekben három egymás utáni napon napi 2 × 1 tabletta.

MELLÉKHATÁSOK

A javasolt therapiás dosisban nem okoz panaszokat.

FIGYELMEZTETÉS

Lypophyl anyagok (széntetraklorid, tetraklóretilén, kenopodiumolaj, kloroform, éter stb.) Vermoxszal együttes adása kerülendő. Alkalmazásakor és utána legalább 24 óráig szeszes ital nem fogyasztható

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

CSOMAGOLÁS: 6 tabletta, térítési díj: 2 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest



QH 2649

Országos Onkológiai Intézet
(főigazgató főorvos: Eckhardt Sándor dr.)
Klinikai Onkológiai Intézet
(igazgató főorvos: Gyenes György dr.)
Gége Osztály
(osztályvezető főorvos: Bánhidy Ferenc dr.)

A cryotherapia a fej-nyak localisatiójú carcinoma basocellulare gyógyításában

Pólus Károly dr.

Egy therapiás eljárás értékét mindenkor a gyógyító munkában való elterjedése és alkalmazhatósága határozza meg. A cryotherapia mindössze másfél évtizede kialakult eljárás. Értékét az urológia, nőgyógyászat, szemészet és sebészetben való elterjedése, de elsősorban a fej-nyak daganatgyógyászatban jó eredménnyel való alkalmazhatósága határozza meg.

Az Országos Onkológiai Intézet gégeosztály járóbeteg-rendelésén 4 éve vezettük be a cryotherapiát, jó- és rosszindulatú daganatok gyógyítására. Kezdetben a hagyományos therapiás lehetőségeket kimerített, recidiv fej-nyak carcinoma basocellulare kezelésére alkalmaztuk (1) therapiás elveivel egyezően. Eredményeink jónak bizonyultak. Ennek alapján (9) indicatióit figyelembe véve vállalkoztunk arra, hogy radiotherapeuta és bőrgyógyász konsilium alapján szövettanilag igazolt fej-nyak carcinoma basocellularet curativ céllal gyógyítsunk cryotherapiával.

A carcinoma basocellulare klinikopathológiai jellemzői:

A carcinoma basocellulare, vagy korábbi nomenklatúra szerint basalioma, a bőr rosszindulatú daganata. Invasiv növekedése ellenére csak ritkán képez áttéteket. Többsége az arc bőrén, a száj- és orrnyílás körül, a fülkagylón keletkezik. Sokrétű klinikai megjelenési formái között három typus a legjellemzőbb: 1. tumoros typus. 2. Ulcerosus typus. 3. felszínes typus. Mindhárom typus jellemzője a lassú növekedés, amely lehet egyenlőtlen, rögös és szabálytalan. A *tumoros* typusú elváltozás szélei gyöngyházfényűek, 1—2 mm átmérőjű csomócskák szabálytalanul összerendeződve. Az elvékonyodott bőrfelszín alatt tágultabb érrajzolat észlelhető. A *fekélyes* forma széles kiemelkedő és tömött, gyors növekedés, mélybe terjedés és roncsolás jellemezheti. A *felszínes* forma eczemaszerű, hámló, felületes fekélyek és hegesen sorvadt felületek váltakozhatnak. A tumoros és felszínes typusban kifejezett pigmentáltság mutatkozhat (8) megfigyelése szerint. A szövettani képben többnyire szolid, gyakran hálózatosan elágozódó és invasiv jelleggel növekvő hámcsapok a jellemzőek, ezekben basophil ovalis sejtmagvú sejtek láthatók.

A carcinoma basocellulare hagyományos therapiája.

A 2 cm-nél nem nagyobb daganatok esetén a therapia lehet sebészi és radiológiai. Nagyobb elváltozások esetén a sebészi eltávolítást radiotherapia egészítheti ki.

A therapiát természetesen a tumor localisatiója, nagysága, felszíne, v. mélybe terjedése határozza meg. Felszínes elváltozásokra cytostaticus kenőcs is alkalmazható.

A cryotherapia általános jellemzői

Mi a cryotherapia?

Olyan therapiás beavatkozás gyűjtőfogalma, amely localis hűtéssel az élő szövetben kontrollálható destructiót hoz létre.

A cryotherapia közvetlen hatása:

1. a sejtek szétszakadása
2. a cellularis dehydratio
3. az elektrolytek koncentratiójának változása
4. a sejtenzymek működésének gátlása
5. a lipoproteinek denaturatiója.

A cryotherapia közvetett hatása:

1. vascularis hatás (stasis, thrombosis, occlusio)
2. immunológiai hatás (daganatellenes antitestképződés).

A cryotherapia előnye:

1. A kezelés nem jelent megterhelést a beteg számára
2. korhatár nélkül alkalmazható
3. szövődmények lehetősége minimális
4. célszerű és előre meghatározható szöveti destructio hozható létre
5. ambulanter végezhető
6. a kezelés annyiszor ismételhető, ahányszor szükséges
7. érzéstelenítést nem igényel
8. a gyógyulás heg nélkül történik.

Anyag és módszer

Járóbeteg-rendelésünkön 187 szövettanilag igazolt fej-nyak carcinoma basocellulare elváltozást gyógykezeltünk cryotherapiával *(1. táblázat).*

Megoszlás, életkor szerint

A 2. *táblázat*unkból egyértelműen látható, hogy beteganyagunk 67%-a 60 éven felüli. E betegek általános állapota, cardiorespiratoricus statusa, bizonyos esetekben akár sebészi, akár radiológiai therapia alkalmazását kétségessé teheti. Tehát megegyezően (2, 3, 4, 6, 7) indicatiós elveivel, a „poor-risk" kategóriába tartoznak. Ehhez társul még az a tény, hogy bizonyos fej-nyak localisatiójú elváltozások a radiotherapeuta számára nehezen hozzáférhetőek, sebészi eltávolítás pedig maradandó elváltozást, esztétikai defektust eredményezhet.

A cryotherapiás kezelést több alkalommal végeztük egy betegen, mert annak számát mindenkor az elváltozás nagysága, ill. localisatiója szabja meg. Ahhoz,



1. ábra: Orrszárnyi ca. basocel kezelés előtt és után. – Fülkagylón ca. basocel kezelés előtt és után



2. ábra: Felsőajak ca. basocel kezelés előtt és után

hogy a már említett pathomorphológiai változások létrejöjjenek, lényegesnek tartjuk a 100 °C/perc hűtési sebességet, valamint a hűtési maximum megválasztását az elváltozás nagyságától függően.

Beavatkozásainkat az ERBO Cryo Amoliss nitrogen-oxydullal működő készülékkel, ill. a fent említett cég folyékony nitrogénnel működő készülékével végeztük, szükség szerint zárt, ill. nyílt rendszerrel. A kezelt területen létrejött hyperaemia bulla, majd pörkképződés, a pathomorphológiai változások következtében létrejött klinikai tünetek. A pörk leválása után amennyiben szükséges volt, a therapiát többször is megismételtük. Két therapia közötti idő, optimalisan 2 hét.

Megbeszélés

Tapasztalatunk és véleményünk szerint a cryotherapia, mint új gyógyító módszer, igen jó eredménnyel alkalmazható a fej-nyak területén létrejött carcinoma basocellulare gyógyításában *(3. táblázat)*. A kezelésre legjobban reagáló a *tumoros forma*.

Az ulcerózus lényegesen nehezebben kezelhető és igen nagy recidiva készséget mutat. A 7 nem tumormentes beteg mind az ulcerózus forma eredménytelen kezeléséből adódott. A felszínes forma jól kezelhető, fontosnak tartjuk megemlíteni, hogy e typusnál igen jól használható a nyílt rendszerű cryotherapia, azaz a folyékony nitrogén spray.

Jó eredményeink bizonyítják, hogy a cryotherapia a fej-nyak daganat, carcinoma basocellulare kezelésében, a team-munkát figyelembe véve egy új és hatásos jó gyógymód.

Összefoglalás: A szerző hazánkban eddig nem alkalmazott új therapiás eljárást ismertet fej-nyak carcinoma basocellulare gyógyításában. Gyógyult eseteinek száma 180. Állást foglal az eljárás előnyei mellett, különös tekintettel az idős életkorú betegek gyógyításában.

1. táblázat. **Megoszlás a tumor localisatioja szerint**

szemhéj	4
szemöldök	15
ajak	26
orr	53
fülkagyló	57
arc	16
homlok	9
hajas fejbőr	7
Összesen	187

2. táblázat **Megoszlás életkor szerint**

Életkor	30—40	41—50	51—60	61—70	71—80	81—
Betegszám	1	31	30	48	51	26
	62 (33%)			125 (67%)		

3. táblázat **187 beteg gyógyeredményének megoszlása**

Gyógyult az első kezelések után és három éve tumor mentes	144
4—8 hónapon belül local recidiva ismételt kezelés után tumor mentes	36
4—8 hónapon belül local recidiva az ismételt kezelés csak palliativ, nem tumor mentes	7
Összesen	187

IRODALOM: 1. *W. G. Cahan:* The cryosurgical management of massive recurrent cancer. In: Latest Developments in Cryosurgery. Wien. Med. Akademie. 1972. — 2. *J. E. Hausamen:* J. Max.-Fac. Surg. 1975, *3*, 41. — 3. *P. H. Holden:* Practical cryosurgery. Pittmann, Med. Publ. Co. Ltd. 1975, London — 4. *Matthäuse-G. Sebastian, A. Scholz:* Arch. Geschwultsforst 1977, *47*, 412. — 5. *Pólus K.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 49. — 6. *Sonkodi I.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 45. — 7. *Sonkodi I.:* Magyar Onkol. 1976, *20*, 48. — 8. *Venkey T.—Sugár J.:* Early diagnosis pathophysiology and treatment of malignant tumours of the skin. Akad. Kiadó, Bp. 1965. — 9. *S. A. Zacarian:* Cryosurgery of skin cancer and cryogenic techniques in dermatology. Springfield/Ill.: Ch. Thomas 1969.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Sas Mihály dr.)
Gyermekgyógyászati Klinika
(igazgató: Boda Domokos dr.)

Arhythmiás magzati szívműködés — bétamimetikus tokolysis szövődménye?

Zalányi Sámuel jr. dr., Kovács László dr., és Kertész Erzsébet dr.

A koraszülés elhárítása mai szülészeti gyakorlatunk egyik fő gondja. A klinikus feladata az idő előtt jelentkező méhtevékenység felfüggesztése, a tokolysis, melyre több, hatástanilag különböző gyógyszercsoport is alkalmas. Közülük a leghatékonyabbak a béta-receptor izgató tokolyticumok. Mivel teljesen szelektív béta$_2$-receptor izgató még nem áll rendelkezésre, a terhes méh nyugalomban tartásához szükséges gyógyszeradag a szervezet egyéb helyein található béta-receptorok izgatásával több-kevesebb mellékhatást is okoz (14) és ezen mellékhatások súlyossága szab határt a kezelés intenzitásának és tartamának. Az anyai szervezetben jelentkező mellékhatásoknál kevésbé tisztázottak a magzatiak, melyekre néhány közelmúltban megjelent közlemény hívta fel a figyelmet.

Kimutatták, hogy a bétamimetikus tokolyticumok a placentán át bejutnak a magzatba is (12). Ezt a tényt közvetve jelzi a magzati szívfrekvencia tokolysis alatti növekedése is (6), bár a magzati szívműködést több szerző változatlannak találta (13). Ennek oka az lehet, hogy állatkísérletek és néhány emberi vizsgálat adatai szerint is, a bétamimeticum koncentrációja a magzat vérében alacsonyabb, mint az anyáében. Megfigyelésünk, hogy Isoxsuprin és Partusisten kezelés alatt a dózis emelésével fokozódik a magzati szívfrekvencia, de a növekedés kisebb mértékű a magzatban, mint az anyában (3). A bétamimetikumok hatása in vitro vizsgálatokban is jól kimutatható az emberi magzati szíven (5). Tokolysis után született újszülötteken több esetben észleltek myocardium károsodásra visszavezethető keringési elégtelenséget (7, 8), sőt halálos kimenetelű myocardium necrosist is (2). Human magzati szív szövettenyészetében bétamimeticum hatására kialakult myocardium-károsodást mutattak ki fény- és elektronmikroszkóppal (9, 10). Bétamimetikus kezelés alatt jelentkező magzati arhythmiával az elmúlt 10 év általunk áttekintett irodalmában nem találkoztunk, ezért ilyen esetünk ismertetésével kívánunk újabb adatot szolgáltatni a bétamimetikus kezelés intrauterin észlelhető mellékhatásaihoz.

Esetismertetés

B. P.-né 22 éves primipara terhességének 31. hetében (utolsó menses 1978. május 17.) 1978. dec. 21-én jelentkezett klinikánkon a terhesgondozóban észlelt asymptomás pyuria miatt. Fájásai nem voltak. A terhes uterus fundusa a köldök felett 3 haránttujjal tapintható. A méhszáj zárt, a cervix megtartott, a magzati szívhangok jók. Vizeletében fehérje: negatív, genny: ++, az üledékben 15—20 fvs és baktérium található látóterenként. Nitrofurantoin therapiát kezdtünk egyidejű tenyésztés és resistentia vizsgálat mellett. Ennek eredménye a megkezdett therapia helyességét megerősítette (E. coli, Nitrofurantoinra érzékeny.) Felvételétől ekkor eltekintettünk. December 26-án rendszeres alhasi görcsök miatt ismét jelentkezett. Külső tokometriával 30 perces megfigyelési idő alatt 4 contractiót regisztráltunk. A 2 cm hosszú, 1,5 cm tág, felpuhult cervixen át a petezsák alsó pólusa elérhető. Magzati szívfrekvencia 148/min, anyai pulzus 84/min, RR: 125/90 Hgmm, T: 37.7 °C. Vizeletében fehérje, genny, cukor nem található. Hb: 12,6 g%. Htk: 36 vol%, fvs: 10 800. A regisztrált fájástevékenység és az eltelt 5 nap alatt progrediált anatómiai lelet miatt Partusistennel 2 mcg/min telítő, majd 1 mcg/min fenntartó adagban i. v. tokolysist kezdtünk Braun Perfusor segítségével. A contactiók már a 15 perc alatt bejuttatott 30 mcg telítődózis hatására ritkultak, majd 1 óra múlva tokometriával is ellenőrizhetően teljesen leálltak. Az infusiót 16 órán át folytattuk, mialatt az anyai RR: 110/80 Hgmm-re csökkent, a pulzus 90/min-ra nőtt és a magzati szívfrekvencia 168/min-ra emelkedett. Az asszony émelygésről panaszkodott. Ezután napi 20 mg Partusisten per os adagolására tértünk át, amit 7 nap múlva 10 mg-ra csökkentettünk, majd az ismét jelentkező méhtevékenység miatt a kezelés 15. napján 15 mg-ra emeltünk. Mellékleletként a vizeletben cukrot találtunk, a másnap elvégzett vércukor vizsgálat eredménye 69 mg/100 ml volt. 1979. január 22-én a szívhangok Doptone-vizsgálata során 166/min frekvencia mellett időnként szabályos bigeminiát észleltünk. A magzati szívhang-anomália okának a 27 napja 481 mg összdózisban adott bétamimetikumot tekintettük, ezért a gyógyszert kihagytuk. Ezután a magzati szívfrekvencia 4 nap alatt 136/min-ra csökkent, a ritmuszavar megszűnt. A terhesség 36. hetét január 27-én betöltötte, a magzat mind külső műfogásokkal, mind ultrasonographiás vizsgálattal érettnek látszott (BPD: 94 mm), ezért január 29-én hazabocsátottuk *(1. ábra)*.

Ismételt felvételre megindult szülés miatt, február 2-án került sor, terhességének 37. hetében. Szülése jól haladt, a kitolási szakban a magzat ismét tachyarhythmiás lett, pulzusa a szülés után is 172/min volt, időnként halmozott extrasystolekkal. Emiatt az újszülöttet a Szegedi OTE Gyermekklinikájára helyeztük át részletes cardiológiai kivizsgálás és gyógykezelés végett.

Az átvételkor készített EKG felvételen *(2. ábra)* 115/min frekvenciájú sinus ritmus mellett egy-egy supraventricularis extrasystole (ES) látható. Szívzörej nem hallható, congenitalis vitiumra a Rtg vizsgálat alapján sincs gyanú. Enyhe fokú icterustól eltekintve az újszülöttkor zavartalan volt. Arhythmiája az 5. életnaptól nem észlelhető *(2. ábra)*. 6 napos korban hazaadtuk és ambuláns kontrollra visszarendeltük. Ennek során, 19 napos korban, jó általános és cardialis állapot, valamint kielégítő súlygyarapodás mellett ismét arhythmiás,

Az Egészségügyi Minisztérium 5.02 számú kutatási főirányához kiemelt szintre elfogadott témában végzett kutatómunka alapján. Számjel: 4-29-0502-03-1.

140/min frekvenciájú sinusritmus, blokkolt pitvari és supraventricularis ES-k láthatók az EKG felvételen (*2. ábra*). Tekintettel az életkornak megfelelő alap-sinustevékenységre, az ES-k változó jellegére és kis számára, gyógyszeres kezelést nem kezdtünk. Háromhónapos korában arhythmia nem észlelhető, súlygyarapodása jó, általános és cardiológiai állapota kielégítő. A csecsemőt további megfigyelés alatt tartjuk.

Megbeszélés

Eddigi ismereteink szerint arhythmiás magzati szívműködést leggyakrabban fejlődési rendellenesség, esetleg intrauterin hypoxia okozhat, de előfordulhat transitorikus funkcionalis zavarként is (1, 4). Esetünkben a terhesség alatt magzati hypoxiára utaló jelet nem észleltünk, az újszülött cardiológiai vizsgálata pedig a fejlődési rendellenesség lehetőségét elvetette. Így a tokolysis és a szülés alatt intrauterin észlelt, majd a szülés után is regisztrált arhythmiát a bétamimetikum direkt magzati mellékhatásának kell tekintenünk.

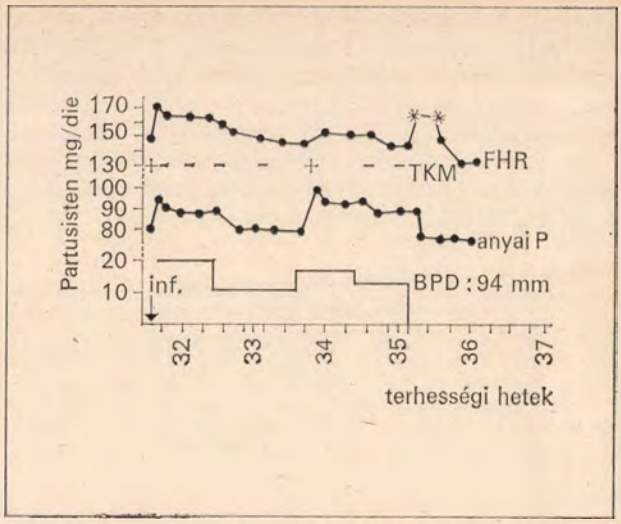
A bétamimetikus tokolysis alatt a magzati szívműködés frekvenciájának mérsékelt növekedése a kezelés ismert és elfogadott mellékhatása, mely miatt a hatásos gyógyszeradagot nem csökkentjük, ill. nem hagyjuk ki. Az arhythmiás magzati szívműködés jelentőségét eldönteni nehéz, mivel azonban súlyosabb myocardium-károsodás első jele is lehet, a bétamimetikus kezelés abbahagyását mindenképpen szükségesnek tartottuk. Az ES-k szülés után 3 hétig voltak csak észlelhetők, így feltételezzük, hogy maradandó szívizomkárosodás nem alakult ki.

A bétamimetikumok cardiotoxicitását a Ca^{++} sejtbeáramlásának fokozódásával magyarázzák, ezért tokolytikus kezelés alatt minden hatást ki kell zárni, mely a serum Ca^{++} szintjét növelheti (Ca-bevitel, D-vitamin és corticosteroid therapia, acidosis stb.) (11). A cardialis mellékhatások kivédhetők Ca-antagonisták (pl. Verapamil) adásával is, ezért több szerző (11, 13) ilyen szerek profilaktikus adását elengedhetetlennek tartja bétamimetikus therapia alatt. Szintén a mellékhatások kivédését szolgálja az is, hogy bétamimetikumot csak a méhcontractiókat megszüntető legkisebb hatásos dózisban és a legrövidebb ideig: a méhműködés megszűnéséig, illetve a magzat érettségének eléréséig adjuk.

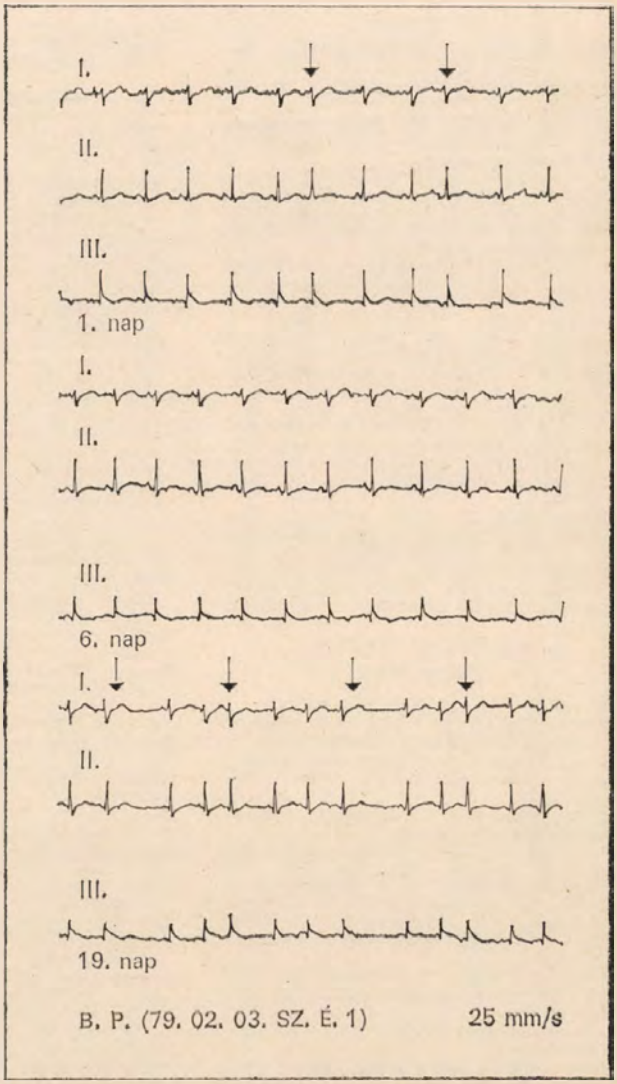
Az esetleg létrejövő mellékhatások ellenére a bétamimetikus kezelésről nem mondhatunk le, de éppen a szövődmények lehetséges súlyossága miatt a kezelés szoros anyai és magzati kontrollt igényel, melynek feltételei kizárólag fekvőbeteg-intézetben adottak.

Esetünkben a bétamimetikus tokolysis alatt megfigyelt magzati arhythmiáról természetesen nem dönthető el, hogy annak oka biztosan a bétamimetikus kezelés volt-e. Mégis úgy gondoljuk, hogy indokolt felhívnunk a figyelmet arra, hogy arhythmiás magzati szívműködés is kialakulhat bétamimetikus kezelés alatt. A súlyos magzati károsodás elkerülése érdekében egyelőre úgy gondoljuk, hogy ilyen esetekben helyes a bétamimetikus kezelés megszüntetése.

Összefoglalás: A szerzők hosszan tartó bétamimetikus kezelés alatt létrejövő arhythmiás magzati szívműködés méhen belül észlelt és szülés után is



1. ábra: Partusistennel végzett tokolytikus kezelés folyamatábrája. Az abszcisszán a terhességi hetek, az ordinátán a magzati szívfrekvencia (FHR), a tokometriás vizsgálatok (TKM), az anyai pulzus (P) és a Partusisten napi adagja látható. Az arhythmiás magzati szívműködést *-gal jelöltük



2. ábra: Az 1., 6., majd 19. életnapon készített EKG felvételen supraventricularis és blokkolt pitvari extrasystolék (ES) látszanak nyíllal jelölve

követett esetét ismertetik. Az arhythmiáról nem lehetett egyértelműen eldönteni, hogy a bétamimetikus kezelés mellékhatásaként jött-e létre. Rámutatnak, hogy a bétamimetikumok in vitro és in vivo is kimutatott magzati szívizomkárosító hatásának első figyelmeztető jele a tachyarhythmia lehet, ezért a kezelés folytatását ilyen esetben gondosan mérlegelni kell, szükség esetén abba kell hagyni.

IRODALOM: 1. *Eibschitz I., Abinader, E. G., Klein, A.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1975, *122*, 597. — 2. *Hillemans, H.-G., Trolp, R.:* Geburtsh. u. Frauenheilk. 1977, *37*, 191. — 3. *Kovács L. és mtsai:* In: Handbook of Ist Inter-Congress of Asian Federation of Obstet. and Gynec. Singapore, 1976, 553. — 4. *Mayer, P. S., Wingate, M. B.:* Int. J. Gynecol. Obstet. 1976, *14*, 329. — 5. *Resch, B., Apró, Gy., Papp, Gy.:* Acta Physiol. Acad. Scient. Hung. 1978, *51*, 176. — 6. *Shenker, M., Ruthven, C. R. J., Wood, C.:* Obstet. Gynecol. 1965, *26*, 104. — 7. *Trolp, R. és mtsai:* In: Hillemanns, H. G., Trolp, R. (Eds.): Kardiale Probleme bei der Tokolyse. Enke Verlag, Stuttgart, 1978, 18. — 8. *Urbanek, R. és mtsai:* Mschr. Kinderheilk. 1978, *126*, 340. — 8. *Weidinger, H. és mtsai:* J. Perinat. Med. 1976, *4*, 280. — 10. *Weidinger, H. és mtsai:* In: Hillemanns, H. G., Trolp, R. (Eds): Kardiale Probleme bei der Tokolyse. Enke Verlag Stuttgart, 1978, 74. — 11. *Weidinger, H., Wiest, W.:* In: Hillemanns, H. G., Trolp, R. (Eds.): Kardiale Probleme bei der Tokolyse. Enke Verlag Stuttgart 1978. 9. — 12. *Wiest, W. és mtsai:* In: Weidinger, H. (ed.): Labour Inhibition. Gustav Fischer Verlag Stuttgart—New York 1977, 47. — 13. *Weidinger, H., Wiest, W.:* Proceedings of the International Symposium on the „Treatment of foetal risks" Baden, Austria (Editors: K. Baumgarten, A., Wesselius de Casparis (University of Vienna 1972, 39. — 14. *Zilianti, M., Aller, J.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1971, *109*, 107.

MEGJELENT

MAGYAR BELORVOSI ARCHÍVUM

1980. 1. szám

Tornóczky János dr., Rasch Hilda dr. és Kolumbusz László dr.: Klinikai megfigyelések haemorrhagiás thrombocythaemiában.

Győrffy Árpád és Beck Mihályné dr.: Diszacharidáz-vizsgálatok csonkolt gyomrú betegeken.

Horváth Sándor dr., Vecsey Tibor dr., Tamási László dr., Kávai Margit dr., Szabó Gábor dr., Antal Lajos dr., Szegedi Gyula dr.: Immunológiai elváltozások vírus carditisben.

Barta Lajos dr., Simon Zsuzsa és Csaba Anikó: A gyermekkori diabetes öröklődésének kérdése.

Zámolyi Károly dr., Kékes Ede dr., Molnár Ferenc dr., Böhm Ádám dr.: A különböző vizsgáló módszerek diagnosztikus értéke sinuscsomó betegségben.

Kovács Péter dr., Wórum Ferenc dr., Polgár Péter dr., Lőrincz István dr., Wórum Imre dr. és Lőcsey Lajos dr.: A sinuatriális átvezetési idő meghatározása a Narula-féle egyszerű eljárással.

Nemes János dr., Tényi István dr., Németh Magdolna dr., Jávor Tibor dr.: A hipertenzív krízis kezelése.

Antalóczy Zoltán dr., Kárpáti Pál dr., Regős László dr.: Acebutolol (Sectral) ontihipertenzív hatásának vizsgálata.

MAGYAR ONKOLOGIA

1980. 3. szám

Dr. Rodé Iván professzor 70 éves.

Gyenes György dr.: Adatok a rádiumterápi történetéhez Magyarországon.

Bozóky László dr.: Sugárvédelmi kérdések hazai teleterápiás kobalt üzemeinknél.

Kocsis Sándor dr.: Adatok a melanoblostoma kérdéséhez.

Petrányi Júlia dr., Varjas Géza dr., Reischl György dr., Kiss Béla dr., Gyenes György dr.: Nagyenergiájú elektron- és fotonsugárzások együttes felhasználása agydaganatok kezelésében. Besugárzás-tervezési kérdések elemzése.

Varjas Géza dr.: A dózisgrádiens vektor szerepe a besugárzás tervezésében.

Polyánszky Tibor dr.: Az Intézet Orrgége-fülosztályán végzett 519 külső gégeműtétről.

Keller Gábor dr., Kuhn Endre dr., Krommer Károly dr.: Méhtestrákos beegek preoperatív sugárkezeléssel elért gyógyulási eredményei.

Farkas András dr., Dabasi Gabriella dr. és Vadon Gábor dr.: Újabb lehetőségek a májdaganatok diagnosztikájában: a transumbilicalis angio-scintigráfia.

Takács Péter dr., Köves Zsuzsanna dr., Bohátka László dr., † Vámos Imre dr., Szabó Jenő dr., Csiba Árpád dr.: Halálos kimenetelű Pindborg-tumor.

Sárosi Zsuzsanna dr., Töttössy Béla dr., Gáti Éva dr.: A vulva és a perianális régió óriás condylomája.

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

1980. 3. szám

Barta Lajos dr.: Szemléleti változások 20 év alatt a gyermekkori diabetes megítélésében.

Békefi Dezső dr., Szolnoki Judit dr.: Intenzív osztályunk hat éve.

Cserháti Endre dr., Mezei Györgyi dr., és Kelemen József dr.: A „súlyos" gyermekkori asthma bronchiale prognózisa.

Domján Ottilia dr., Rényi Imre dr., Székely Áron dr. és Molnár Éva dr.: Schönlein—Henoch purpura vesemanifesztációjának előfordulása és kórjóslata a 20 éves beteganyagunkban.

Erdős Zoltán dr.: Harminc év a BCG-védőoltás gyakorlatában.

Gefferth Károly dr., Domján Ottilia dr. és Szy Sándor dr: Leukaemiás gyermekekben huzamos kezelés alatt, ill. kezelés után föllépő gerincvelői lézió röntgentünetei.

Gerlóczy Ferenc dr. és Schmidt Károly dr.: A gyermekorvos-képzésről — 35 év tapasztalata alapján.

Hittner Imre dr., Bálint István dr. és Hidvégi Judit dr.: A pajzsmirigy malignus elváltozásai gyermekkorban.

Kassai Stefánia dr.: Az akceleráció jelene és jövője.

Kelemen József dr.: Az impedanciával, mint légzésfunkciós vizsgáló eljárással szerzett tapasztalataink gyermekkori asthma bronchialéban.

Kohlhéb Ottó dr., Farkas Viktor dr. és Szegő Lívia dr.: A propulzív petitt-mal (BNS) epilepsia primer és szekunder formája.

Kósnai István dr.: A csecsemő- és gyermekkori coeliakiáról.

Kurunczi Andor dr., Sallay Péter dr., Szolnoki Judit dr. és Békefi Dezso dr.: Krónikus uraemiás gyermekek gondozása.

Leéb György dr. és Jellinek Kinga dr.: Tonsillectomia szívműtét előtt álló gyermekeknél.

Popper Péter dr., Glauber Anna dr. és Feuer Mária dr.: A klinikai pszichológus szakértői munkájának módszertani kérdései.

Rényi Imre dr., Domján Ottilia dr., Székely Áron dr. és Molnár Éva dr.: 71 csecsemő- és gyermekkori splenectomia utánvizsgálata.

Szegő Lívia dr.: A propulzív petitmal Csecsemő- és kisgyermekkori affektív apnoes rohamok.

Székely Áron dr. és Kurunczi Sándor dr.: Haematuriás gyermekek tüneteinek változása a tartós gondozás alatt.

Véghelyi Péter dr. és Leisztner László dr.: A foetalis alkoholszindróma kiváltó oka.

Póder György dr.: Obstruktív bronchitisen átesett gyermekek késői légzésfunkciós vizsgálata.

FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZAT

1980. 3. szám

Bauer Miklós dr.: A novomembran „laterolizáció"-jának megoldása.

Lampé István dr. és Papp Uzonka dr.: Hangingerrel kiváltott lassú kérgi válasz 2 ambulanter vizsgálata kisgyermekeken.

Gofman Ljubov dr. és Bátai István dr.: Öröklődő nephritis és hallászcsökkenés.

Tóth Ágnes dr., Lampé István dr. és Fekete István dr.: Vestibuláris vizsgálatok egyoldali süketség eseteiben.

Kovács Ádám dr. és Martinovics János dr.: Gégekiirtás után kialakult garatatresia oldása és a hypopharynx-nyelőcső felső szakaszának helyreállítása.

Szabados Éva dr., Kocsis Julianna dr. és Karácsonyi Mária dr.: A Boeck-sarcoidosis fül-orr-gégészeti vonatkozásairól.

Jóri József dr.: Az impedancia-mérés helye és szerepe a gyermekfülészeti diagnosztikában.

Csordás István dr. és Benesik Erzsébet dr.: A concho-antropeia műtétről.

Alföldi Jenő dr.: A magyar és a nemzetközi fül-orr-gégegyógyászat története.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1980. 6. szám

Molnár László dr.: Az agy vérkeringészavarai. — Kórélettani adatok.

H. Reisner: Adatok az agyi inzulttusok klinikai differenciáldiagnózisához.

S. Haddenbrock: A büntetőjogi beszámíthatóság megítélésének kérdéséhez (különös tekintettel az affektív anomáliákra és megbetegedésekre).

Hans Szewczyk: Az NDK-beli fiatalkori bűnözés okainak és feltételeinek kutatásában elért forensikus pszichiátriai és pszichológiai eredmények.

Balogh István dr., Szegedy László dr., Sótonyi Péter dr., Somogyi Endre dr.: A heveny szénmonoxid-mérgezés hatása a központi idegrendszerre. II. Citokémiai vizsgálatok.

J. Vesper, P. Wiechert, M. Rost: A gyermekkori éjszakai pszichomotoros epilepszia alvás- és aminósav ritmusának vizsgálata.

M. H. Friedrich, W .Leixnering: Fiatalkori pszichózisok elektrosokk kezelésének problematikája.

Módszertani levél a neurotikus betegek gyógykezeléséhez.

Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet
Gyermeksebészeti Osztály
(főorvos: Léb József dr.)

Appendicitis acuta képében jelentkező Yersinia pseudotuberculosis gyermekben

Hajmássy Zsuzsanna dr. és Léb József dr.

Az acut appendicitis a gyermekkor leggyakoribb sebészi megbetegedése. A differenciáldiagnosztikában az általánosan ismert betegségek mellett a ritkábban előfordulókkal is számolni kell. A Yersinia-pseudotuberculosis Magyarországon ritkán előforduló fertőzés, mely lymphadenitis mesenterialis révén típusos acut appendicitis képét utánozza.

A Yersinia-genusba 3 species tartozik, a Y. pestis, a Y. pseudotuberculosis és a Y. enterocolitica. A Yersiniát régebben a Pasteurellák közé sorolták, de számos eltérő morfológiai és biokémiai sajátosságuk miatt helyesebb külön Yersinia genusról beszélni. A Yersinia pseudotuberculosis rágcsálókban (nyúl, tengerimalac, patkány, egér), szárnyasokban, háziállatokban széles körben elterjedt mikroba, mely az emberre is pathogen. Antigen szerkezete alapján 5 serotípust különböztetünk meg, az emberi megbetegedésekben főleg az 1. serotípus fordul elő (13).

Az emberi fertőzéseket a legutóbbi időkig ritkának tartották, külföldi esetekről, járványokról történt elvétve beszámoló (1, 7, 11). 1967-ben Magyarországon is lezajlott egy járvány főleg felnőttek körében, amelyről *Szita és mtsai* számoltak be (12, 13).

Esetismertetés

Sz. I. 13 éves sülysápi fiúgyermeket acut appendicitis diagnózissal utalták osztályunkra.

Anemnesis: 3 nappal felvétele előtt kezdődtek hasi panaszai, jobb alhasi fájdalmakkal, állandó hányingerrel. Hányás, hasmenés nem volt. Hőmérséklete 38—39 °C között mozgott. Széklete, vizelete rendben. Fizikális vizsgálattal a mellkasi szerveket negatívnak találtuk. Abdomen: nehezen betapintható, kifejezett ileocoecalis nyomásérzékenység és kezdődő izomvédekezés. Direkt és indirect tünetek pozitívak. Laboratóriumi leletek felvételkor: Fvs: 15 000, We: 28 mm/h, hónaljhőmérséklet 38,4 °C, rectalis 38,9 °C.

Felvétele után néhány órával, miután panaszai nem csökkentek — acut appendicitist feltételezve — műtétet végeztünk.

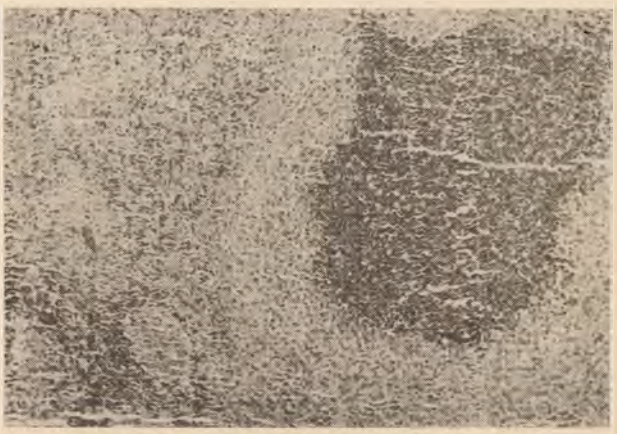
A hasüreg megnyitása után a coecum előemelése csak nagy nehézségek árán sikerült, mivel a coecum és a colon ascedens mentén számtalan diónyi-almányi, egymással és környezetével összekapaszkodott, porckemény, néhol bevérzett, necrotikus nyirokcsomókat találtunk. A hasüregbe betapintva is nagy számú nyirokcsomót észleltünk. A coecum faláról két nyirokcsomót histológia céljából kivettünk. Ezután a bővebben erezett appendixet 1. a. eltávolítottuk. A műtét után 2×1 gr. Chlorocoid injectio adagolását kezdtük el.

A műtéti kép alapján valamilyen speciális lymphadenitis mesenterialisra, nyirokcsomó-rendszerbetegségre, esetleg tumorra gondoltunk. Az általános és teljes kivizsgálás negatív eredményt adott. Serológiai vizsgálatra is sor került, de 2. és a 7. postoperatív napon levett savó Yersinia enterocoliticára és pseudotuberculosisra egyaránt negatív volt. A histológiai eredmény viszont egyértelműen alátámasztotta a pseudotuberculosis diagnózisát.

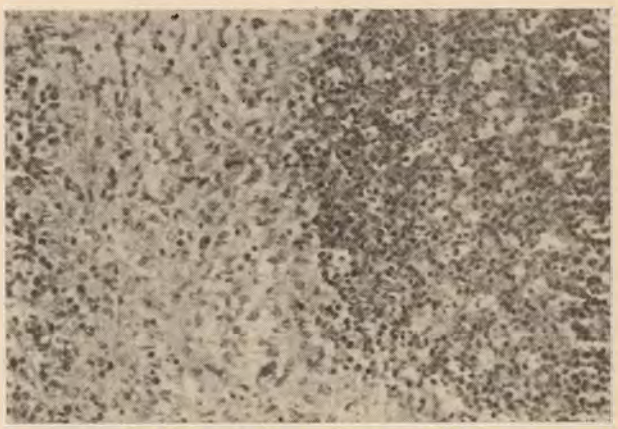
Histológiai lelet: (dr. Bartók).

Makroszkóposan: szürkésfehér nyirokcsomók, melyek különösebb szerkezetet nem mutatnak, metszlapon pontszerű, sárgásfehér necrosisra emlékeztető területek.

Mikroszkóposan: a nyirokcsomók állományában Yersinia-pseudotuberculosisra utaló lymphadenitis



1. ábra: **Nyirokcsomórészlet:** Jobboldalt tályog, körülötte histiocystákból álló széles szegély, baloldalt alul két csíracentrum. H. E. 120× nagyítás



2. ábra: **Az elváltozás részlete** nagyobb nagyítással: Jobboldalt magtörmeléket és halvány macrophagokat tartalmazó tályogrészlet, körülötte histocytákból álló szegély. H. E. 300× nagyítás

pseudotuberculosa képe látható. A gyulladás ráterjed a nyirokcsomó tokjára, behatol a környező zsírszövetbe is. A nagy mononuclearis sejtekkel övezett, összefolyó tályogoktól eltekintve a nyirokcsomók szerkezete megtartott. A csíracentrumok mérsékelten hyperplasiásak, a sinusokban sinus histiocytosis, vagy sinus catarrhus figyelhető meg *(1. és 2. ábra).*

Betegünk 14 napi kórházi ápolás után gyógyultan távozott. Laboratóriumi leletei negatívak voltak. Az ismételt kontroll vizsgálatok során is teljesen panaszmentesnek bizonyult. (Családját is megvizsgáltuk: serológiailag pseudotuberculosis fertőzést nem találtunk.)

Megbeszélés

Az appendectomia kapcsán diagnosztizált Yersinia pseudotuberculosisos eset is igazolja, hogy a gyermekkori acut hasi megbetegedések számos diagnosztikai kérdést vethetnek fel az eddig ismert elváltozások, illetve megbetegedések mellett. Az általunk hozzáférhető irodalomban Magyarországon gyermeksebészeti betegen abdominalis manifesztációjú Yersinia pseudotuberculosis fertőzést még nem írtak le.

Állattenyésztéssel foglalkozó családban élő beteg acut hasi panaszainak kapcsán Yersinia pseudotuberculosisra is gondolni kell, mivel a fertőzés az enyhe enteritistől a sepsisig mindent utánozhat. A fertőzések Chloramphenicolra és Tetracyclinre jól reagálnak (2, 3, 8), de ennek ellenére a műtét nehezen kerülhető el, hiszen mint a mi esetünkben is a tünetek sokszor típusosak acut appendicitisre.

Összefoglalás: A szerzők appendectomia kapcsán diagnosztizált Yersinia pseudotuberculosis esetet ismertetnek 13 éves gyermekben. Felhívják a figyelmet a gyermekkori acut hasi kórképek újabb aetiológiai lehetőségére. Röviden tárgyalják a Yersinia pseudotuberculosis okozta lymphadenitis mesenterialis kórképét. Esetükben a diagnózist a kórszövettani vizsgálat igazolta.

Köszönetet mondunk *Bartók István dr.* professzornak a kórszövettani vizsgálatért és *Szita József* tudományos főmunkatársnak a serológiai vizsgálatokért és jó tanácsaiért.

IRODALOM: 1. *Berstrand, C. G., Winblad, S.:* Acta paediat. Scand. 1974, *63,* 875. — 2. *Daniels, J. J. H.:* J. Internat. Coll. 1962, *3,* 397. — 3. *De Moerloose, J. L., Braun, P.:* Z. Kinderchir. 1979, *26,* 16. — 4. *Hewstone, A. E., Campbell, P. E.:* Aust. pediat. J. 1970, *6,* 129. — 5. *Katzmann, H.:* Zbl. Chir. 1962, *87,* 691. — 6. *Kessler, P.:* Ann. Paediat. 1964, *202,* 1. — 7. *Kohl, Steve, M. D.:* Pediatric Clinics N. Amer. 1979, *26,* 433. — 8. *Prober, C. G., Tune, B., Horder, L.:* Am. J. Dis. Child. 1979, *133,* 623. — 9. *Saari, T. N., Triplett, D. A.:* J. Pediat. 1974, *85,* 656. — 10. *Seil, V.:* Chirurg. 1968, *39,* 456. — 11. *Splino, M. és mtsai:* Zbl. Bakteriol. Parasitenkunde, Infektionskrankheiten und Hygiene. 1969, *209,* 204. — 12. *Szita J. és mtsai:* Orv. Hetil. 1971, *112,* 2014. — 13. *Szita J., Káli M., és Rédey B.:* Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1971, *18,* 113. — 14. *Weber, J., Finlayson, N. B., Mark, J. B. D.:* N. Eng. J. Med. 1970, *283,* 172.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

QH
2656



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Orvos-Egészségügyi Eszperantó Világszövetség 19. közgyűlése. (Jarkunveno de la Universala Medicina Esperanto-Asocio, Stockholm, 1980. augusztus 4.)

A 65. eszperantó világkongresszus keretében 1980. augusztus 4-én Stockholmban tartották az Universala Medicina Esperanto-Asocio 19. közgyűlését. A svéd fővárosban megjelent eszperantista orvosokat, gyógyszerészeket és más egészségügyi szakdolgozókat *dr. Hideo Shinoda*, japán orvosprofesszor, a világszövetség elnöke üdvözölte. Ezután *Ferenczy Imre dr.* győri MÁV-főorvos, az UMEA európai titkára számolt be a szervezet múlt évi tevékenységéről.

Az UMEA-nak jelenleg harminc országban van tagszervezete. Folyóirata Japánban jelenik meg *Medicina Internacia Revuo* (Nemzetközi Orvosi Szemle) címen. Eszperantó nyelvű egészségügyi folyóirat jelenik meg még Csehszlovákiában és Brazíliában. Az UMEA nemrég megjelentette Japánban az Esperanta Medicina Terminarót. (Eszperantó Orvosi Szakszótár).

A beszámoló részletesen foglalkozott a különböző országokban működő orvos-egészségügyi szervezetek és klubok munkájával. Bulgáriában két városban, Lovecben és Szófiában működik orvos-egészségügyi eszperantó klub. Több száz orvostanhallgató tanulja Bulgáriában a nemzetközi nyelvet és teremt baráti, szakmai kapcsolatot más országok egyetemistáival. Brazíliában Belo Horizonte városban *Kliniko-Esperanto* működik. Az itt dolgozó személyzet kivétel nélkül jól beszéli a nemzetközi nyelvet.

Az utóbbi években a Szovjetunióban is növekedett az érdeklődés az egészségügyiek körében az eszperantó iránt. Moszkvában és Leningrádban klubok létesültek, ahol nyelvtanfolyamokat, tudományos előadásokat rendeznek az eszperantó iránt érdeklődőknek. A kijevi orvosegyetemen három eszperantista diákkört szerveztek.

Az NDK-ban évente tudományos konferenciára gyűlnek össze az orvos-egészségügyi eszperantó mozgalom hívei. Legutóbb Karl Marx-Stadtban tanácskoztak. Itt levelezőlap jelent meg a nagy magyar eszperantista író és orvos: *dr. Kalocsay Kálmán* emlékére. A német posta alkalmi bélyegzést használt Kalocsay portréjával. Lengyelországban Krakkó és Lublin orvosegyetemén tevékenykednek a mozgalom hívei.

Hazánkban a már hosszú évek óta működő két szakcsoport (László Kórház, Budapest és Városi Kórház, Hódmezővásárhely) mellett a legfiatalabb az 1980 elején alakult miskolci orvos-egészségügyi eszperantó szakcsoport. A budapestiek évenként színvonalas konferenciát rendeznek külföldi előadók részvételével. Az előadások anyagát a Magyar Eszperantó Szövetség *Sciencaj Komunikajoj* (Tudományos Közlemények) címen megjelenteti és az érdeklődők részére rendelkezésre bocsátja. Az 1979 novemberében tartott budapesti diákfórumon a szocialista országokból érkezett küldöttek elhatározták, hogy tájékoztató központot létesítenek Lublin székhellyel. Az orvostanhallgatók nyári szakmai gyakorlatát külföldi egyetemeken szeretnék lebonyolítani az eszperantó nyelv fokozottabb felhasználásával. Két tudományos folyóiratunk, a Vasútegészségügy és a Gyógyszerészet a megjelenő tudományos cikkek összefoglalását eszperantóul is közreadja.

A beszámolót élénk vita követte. A lengyel küldöttség szép zászlót ajándékozott az UMEA vezetőségének, de emléktárgyakat kapott valamennyi ország küldöttsége is. A résztvevők javasolták, hogy készüljön egy nemzetközi címtár az eszperantót beszélő egészségügyi dolgozókról. További javaslat, hogy minél több országban foglalkozzanak nyelvtanfolyamok indításával az orvosegyetemeken és egészségügyi intézményekben. *Faragó Katalin*, a hódmezővásárhelyi kórház szakkönyvtárosa fotó- és emlékalbumot adott át az UMEA vezetőségének az 1979. évi sikeres hódmezővásárhelyi nemzetközi eszperantó konferenciáról.

Nagy tapssal fogadták a résztvevők azt a bolgár bejelentést, hogy a soron következő 3. Nemzetközi Orvos-Egészségügyi Konferenciát a bulgáriai Ruseban rendezik 1981 júliusában. Az egyhetes konferenciára 20 országból háromszáz résztvevőt várnak.

A beszámoló és a hozzászólások után került sor az 1980. évi UMEA-díj kiosztására. Eredményes mozgalmi és tudományos munkásságáért idén *Josef Hradil dr.* (Csehszlovákia) és *Marian Laba dr.* (Lengyelország) kapott ezüstérmet és pénzjutalmat.

Az értekezlet résztvevői szakmai kirándulást tettek a svéd főváros Kiista nevű városrészébe, ahol egészségügyi és gyermekintézményeket tekintettek meg. Ezután ellátogattak Stockholm Orvostörténeti Múzeumába is. Az Asogatan 146 szám alatt működő múzeumnak igen gazdag anyaga van. Öt évtizeden keresztül gyűjtötték össze az ország minden részéből azt az anyagot, amelynek alapján 1955 májusában megnyílt a múzeum. A bejárati csarnokban a svéd orvostudomány 18. és 19. századbeli kiválóságait ábrázoló szobrok láthatók. Ugyanitt állították ki azt a vasból készült mozsarat, mely 1640-ben használatban volt Falun város patikájában. Egy másik teremben mintegy 1200 darab régi sebészeti műszert mutatnak be a látogatóknak. Igen gazdag a múzeum könyvállománya is.

A Continental szállóban megrendezett UMEA-banketten *Hideo Shinoda dr.*, az UMEA elnöke és *Humphrey Tonkin dr.*, az Eszperantó Világszövetség vezetőségi tagja mondott pohárköszöntőt. A kitüntetettek nevében *Marian Laba dr.* mondott köszönetet. A bankett keretében *Bozena Zborowska*, a varsói operettszínház művésze adott rövid, de igen színvonalas műsort repertoárjából.

A 65. eszperantó világkongresszus résztvevőinek egy kisebb csoportját — köztük az UMEA vezetőit is —, fogadta Stockholm város polgármestere. A városháza csarnokában megrendezett fogadáson a polgármester a népek közötti megértést és az eszperantó nyelv fontos szerepét hangsúlyozta.

Az UMEA legközelebbi értekezletét 1981 nyarán az új modern brazil fővárosban, Brasiliában tartják, míg 1982-ben a belgiumi Antverpen a színhely.

Ferenczy Imre dr.

A X. Szlovák Gerontológiai Kongresszus Trencsénteplicén. (1980. április 24—26-án.)

Trencsénteplic — *Jókai* szavaival a Kárpátok gyöngye — biztosított helyet a Szlovák Gerontológiai Társaság Kongresszusának 1980. április 24. és 26. között. A jubileum alkalmából 3 napossá bővült a műsor és ezúttal 2 sectióban zajlottak az előadások.

A megnyitó során Szlovákia főgerontológusa, *Prof. Virsik* köszöntötte a résztvevőket, a magyar vendégeket személy szerint és magyarul. A nyitóünnepség a magyar vendégküldöttség számára megtisztelő eseménnyel zárult. A Csehszlovák Gerontológiai Társaság elnöke, Prof. Karol *Virsik dr.* és főtitkára, Stefan *Litomericky dr.*, tiszteletbeli tagságról szóló oklevelet nyújtott át *Hun* Nándor dr.-nak, a Magyar Gerontológiai Társaság főtikárának. Emil *Matejicek* dr., Szlovákia egészségügyi minisztere is gratulált. *Hun dr.* válaszában népeink közös haladásának jelentőségéről beszélt.

A tudományos programok szervezésében a szlovák kollégák a magyar gerontológusokkal egyező álláspontot képviselnek: évente más-más Társasággal közös rendezvényt tartanak. Nyilvánvaló, hogy a tapasztalatcsere és a továbbképzés biztosítása ezt a módszert igényli. Ezúttal a Szlovák Fiziatriai Társaság volt a társrendező.

Néhány előadást megemlítünk. *Prof. Matejicek*, a kassai Sebészeti

Klinika igazgatója 26 év (!) anyagán szemléltette az idősek tervezett és sürgős műtéteinek szövődményeit, halálozási arányait. A sürgősen operáltak mortalitása közel háromszoros. Ez a kedvezőtlen helyzet többek között az idősek rendszeres gondozásával is javítható, ezáltal ugyanis a sürgős okokból műtétre kerülők általános egészségi állapota stabilabb lenne. *Prof. Virsik* (Pozsony) az idősek — szociális értelemben is vett — aktivitásának döntő szerepét elemezte. Gyakorlatában a fizikai aktivitás számos rendszeres formáját szervezte meg: kirándulás, úszás, kerékpározás stb. *Gressner* és *Gressnerová* (Nagytapolcsány) az időskori szívinfarctus kialakulását megelőző tünetekről, panaszokról és a veszélyeztető tényezőkről tartott előadást 210 beteg adatai alapján. Az utóbbi időben a nők fokozódó részesedését észlelték. *Matejicková*, a kassai Geriatriai Klinika igazgatója az idősek haemostatusának jellemzőit foglalta össze. *Litomericky* (Pozsony) az idősek biológiai és szociológiai rehabilitációjának kérdéseit vázolta. *Makai*, a Csehszlovák Gerontológiai Társaság alelnöke, *Latal*, és *Hermánek* (Pozsony) idősek néhány, osteoarticularis műtétet követő somatikus és psychés parameterét regisztrálta. Nagyobb elektiv ortopédiai műtétek, főleg műízületek beültetése után ventilatiós változásokat — pO_2 csökkenést, pCO_2 növekedést — mutattak ki. Sokszor fordul elő anxietas, reactiv depressio is, gyakorlatukban a korai mobilizálást részesítik előnyben és psychológussal működnek együtt. *Hegyi* (Malacka) a veszélyeztető tényezőkkel, azok kiküszöbölésével, az egészségesebb idős korra felkészítéssel foglalkozott. *Litomerická* és *Litomericky* (Pozsony) az idős légzőszervi betegek rehabilitációjáról beszél. *Smolenová* (Pozsony) az időskori szédülés klinikumának lényegét összegezte.

Magyar vonatkozásai miatt még hadd emeljük ki a záróelőadást. *Liska* (Trencsénteplic) igen szép, saját kutatásokon alapuló ismertetést adott a középkor kiemelkedő balneológusáról, Kolozsvári Jordan Tamásról. A szakterület klasszikus alapművét „A gyógyvizekről, vagy a morvai Teplicről" címmel ugyanis *Jordan* éppen 400 évvel ezelőtt jelentette meg.

A külföldi vendégek előadásai: Prof. *Szwarc* (Varsó) a szociális gerontológia lengyelországi eredményeiről adott áttekintést.

Hun, Földi és *Szücs* (Budapest, Visegrád) nagy érdeklődéssel kísért, gondosan dokumentált referátuma idős, naív alkotókról, a kreativitásról adott gyakorlati jelentőségű képet. Ezzel rámutattak az idős nemzedékről alkotott, sokszor egyoldalúan negatív beállítás tarthatatlanságára. E sorok írója az idős cukorbetegek psychoszociális gondozásának növekvő szükségességére hívta fel a figyelmet.

A kongresszus harmadik napjára — szombatra! — is sok hallgató jutott; végig sok vita jellemezte az üléseket. Április 24-én hangulatos — *magyar* zenével, énekkel és színezett — fogadásnak, 25-én pedig a máriatölgyesi művészegyüttes érzelemdús és imponáló rutinnal előadott folklórműsorának részesei lehettünk.

A kongresszusi beszámoló nem lenne teljes, ha nem említenénk az ezúttal is rendkívüli vendégszeretetet. A szíves meghívásért *Prof. Virsik* elnök, *Makai* alelnök és *Litomericky* főtitkár kollégákat illeleti köszönet.

Vértes László dr.

Az I. Gyermekkardiológiai Világkongresszus. (London, 1980. június 2—6.).

Hosszú előkészítő munka után, melyből a legnagyobb részt a szervező bizottság általános és tudományos titkára, prof. Macartney és Jane Somerville vállalta, rendezték meg az I. Gyermekkardiológiai Világkongresszust a Wembley Conference Centreben. A néhány éve elkészült nagyszabású kongresszusközpont ideális körülményeket biztosított a 62 országból érkezett 1278 résztvevő számára a nagy előadóteremben folyó előadások mellett a további négy szekció, valamint a tudományos és kereskedelmi kiállítások és a poszter-szekció naponta változó anyagának figyelemmel kísérésére. A kitűnő erősítő, vetítő berendezések, ipari tv hálózat mellett nagyszámú egyetemista segítette a résztvevőket az előadások és események követésében.

A Conference Centre városközponttól távoli elhelyezkedése sem jelentett problémát, mivel 11 szállodától közvetlen buszjárat állt a résztvevők rendelkezésére.

A plenáris ülések részletes áttekintést nyújtottak a gyermekkardiológia és szívsebészet mai helyzetéről és jövőjéről. A vitiumos újszülöttek ellátásától, a vitiumok egységes nómenklatúrájától az újabb vizsgáló és műtéti eljárásokon, a kezeletlen és operált vitiumos betegek prognózisán keresztül a veleszületett szívbetegségek mai és holnapi problémaköréig átfogó képet nyerhetett a mai helyzetről a hallgató. A többi szekció az egyes témákba részletesebben mélyedt el: az egyes vitiumok korszerű kivizsgálása és kezelése, a radiológiai, echocardiographia, invaziv eljárások mai helyzete, a komputerek szerepe, a szív fejlődésének újabb — a korábbiaktól némileg eltérő — vizsgálati eredményei voltak a főbb témák. Szó esett a pulmonális érrendszer fejlődéséről, a myocardium adaptációjáról az egyes vitiumokban.

A morfológiai-nómenklatúrai témák előadói közül — a teljesség igénye nélkül — Van Mierop, Van Praagh, Anderson, Becker, Wenink, a sebészi témáknál Barratt-Boyes, Fontan, Kirklin, Senning, Carpentier, Castaneda, Ross, Stark, de Laval, Yacoub, a gyermekkardiológia témákban Nadas, Kaplan, Macartney, Rowe, Ferencz, Somerville, Shinebourne, Kallfelz, Keck nevét említhetjük elsősorban.

A záróülésen hangzott el Jane Somerville gondolatébresztő előadása „Adolescens túlélők — győzelem vagy tragédia" címmel, az adolescens korba jutó, nem rekonstruálható, többszörösen „sikeresen" palliált gyermekek sorsáról — akiknél már a további palliatiós kísérletek is 60% feletti mortalitással járnak. A „dynamic spatial reconstructor" elnevezésű komputer tomographiás eljárás, amelyet most kezdenek embereken is kipróbálni, a noninvaziv vizsgáló eljárások további forradalmi fejlődésének lehetőségével még a fejlett technikához szokott résztvevőket is megdöbbentette, Ritman (USA) előadása) és a vetített filmje során. Castaneda zárógondolatai előtt Nadas professzor előadása hangzott el a kritikus vitiumos újszülöttek korai kezelésének javuló eredményeiről — és rohamosan emelkedő költségeiről.

Az üléseken elhangzott előadások mellett Anderson, Becker és Wenink professzorok „tudományos kiállítást" tartottak, amelynek során 9 előadás hangzott el a különböző vitiumok morfológiájáról, preparátumokon demonstrálva. Az előadásokat egyidejűleg képmagnóra rögzítették, így később is meg lehetett tekinteni, a kazettákat pedig a helyszínen meg lehetett rendelni.

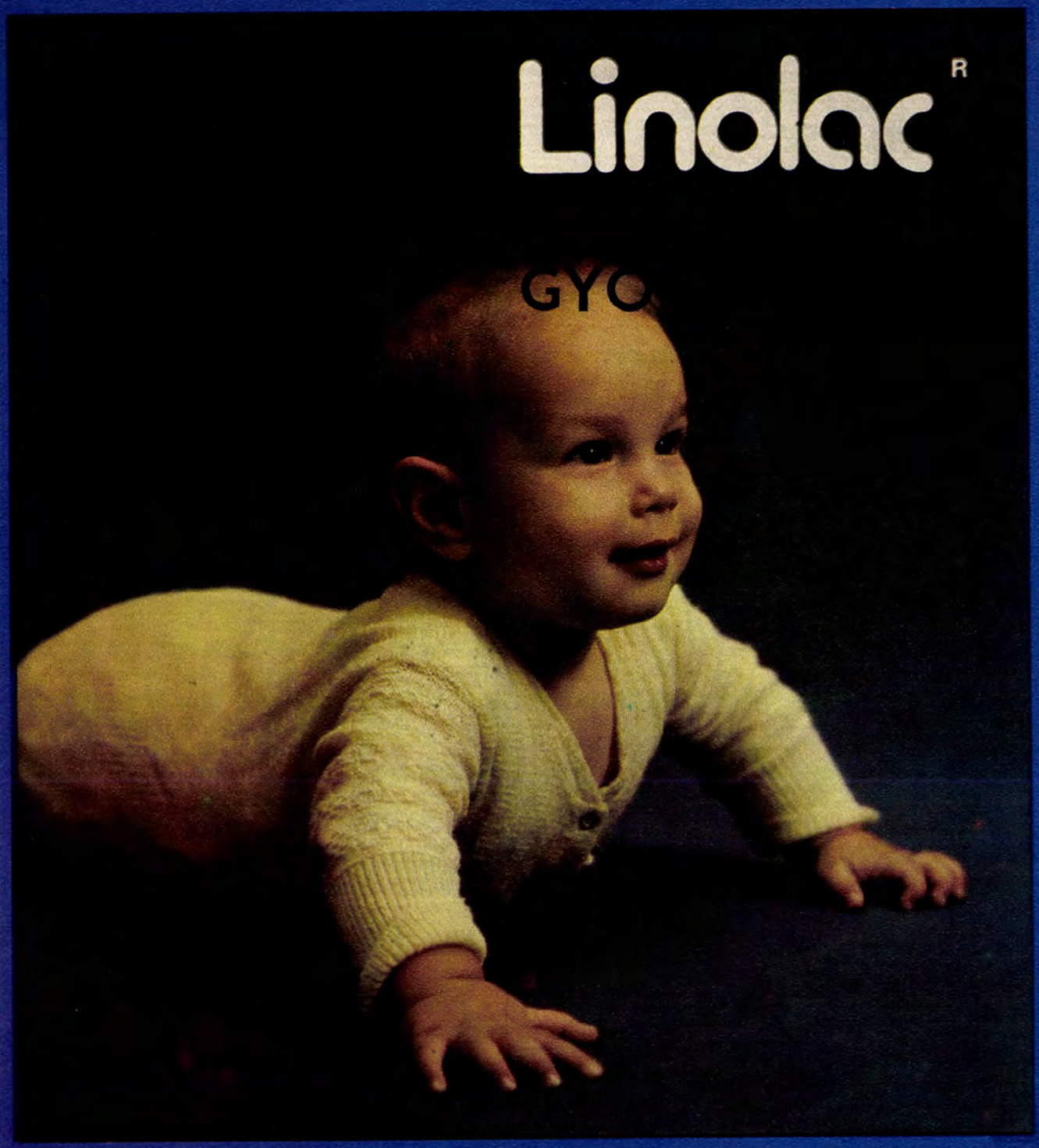
A kereskedelmi kiállítás 36 résztvevője a korszerű technika valamennyi eszközét felsorakoztatta, és megvásárolhatók voltak a helyszínen a legújabb kiadású, nem éppen olcsó könyvek is.

Kritikaként a kongresszusról talán csak a bőség zavarát lehetne megemlíteni — azt, hogy neves előadók érdekes előadásait kellett elmulasztani egy másik kedvéért. A napi 50 poszter megtekintésére a szoros program mellett végkép nem jutott idő.

Összefoglalva megállapítható, hogy sem a noninvaziv eljárások rohamos fejlődése, sem pedig a műtéti életkor előbbre tolódása nem lassult le (pl. csecsemőkori Fallot-rekonstrukciók). Tanulság pedig az, hogy a szakirodalom figyelemmel kísérése mellett is nélkülözhetetlen időnként egy ilyen nagyszabású, összefoglaló jellegű kongresszus, ahol az egyes részletkérdések megvitatására és az eredmények összehasonlítására is nyílik lehetőség; ez minden szívsebészettel foglalkozó ország alapvető érdeke.

A következő Gyermekkardiológiai Világkongresszust 1985-ben, Észak-Amerikában rendezik.

Fäller Károly dr.



A Linolac kémiailag és mikrobiológiailag ellenőrzött tej, demineralizált savó, növényi zsír, tejcukor és ásványi anyagok homogenizátumából porlasztva szárítási gyártástechnológiával előállított tápszerkészítmény. Adalékanyagként vitaminokat és vasat tartalmaz. Tej alapú tápszerkészítmény; kémiai összetétele megközelíti az anyatejét.

Linolac®

GYÓGYTÁPSZER



ÖSSZETÉTEL

	Linolac tápszerpor, %	*Linolac fogyasztásra kész tápszeroldat, g/100 ml*	*Anyatej, g/100 ml*
Fehérje	12,5	1,5	1,2
Zsír	26,5	3,3	4,0
Laktóz	56,1	6,9	7,0
Ásványi anyagok + vitaminok	1,9	0,2	0,2
	100 g = 513 Kal	100 ml (1 dl) = 65 Kal	100 ml = 71 Kal

Vitamintartalom 100 ml- (1 dl-)ben

Vitamin A	300 NE
Vitamin B_1	0,08 mg
Vitamin B_2	0,12 mg
Vitamin B_6	0,05 mg
Vitamin C	6,00 mg
Vitamin E	1,00 mg
Biotin	0,01 mg
Niacin	0,80 mg
Ca-pentotenát	0,20 mg

JAVALLAT

Mesterségesen táplált, 4,5—5 kg-nál nagyobb testsúlyú csecsemők tartós táplálására alkalmas tej alapú tápszerkészítmény.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszerpor = 5 g) annyiszor 3 lesimított kanálnyi tápszerport veszünk ki (kb. 15 g-ot), ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni.

A tápszeroldatot felforralt és 60 °C-ra hűtött vízzel készítjük el.

A gyógytápszerhez további adalékanyagok (pl. cukor) hozzáadása szükségtelen.

A már felbontott dobozból a tápszerport két héten belül fel kell használni!

ADAGOLÁS

Ha az orvos másként nem rendeli, az egyszeri adag 150—200 ml, azaz 1½—2 dl tápszeroldat. Ezt a mennyiséget a szokásos napi 5 etetés közül 3, legfeljebb 4 alkalommal kapja a csecsemő.

Megjegyzés: 1 éven aluli csecsemők részére, gyógyítás céljára, táplálkozási zavaraik megszüntetéséhez rendelhető, minden esetben térítésmentesen. Rendelésére jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító- megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörükbe tartozik.

*

Csomagolás: 500 g 33,— Ft

*

EgyT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Toxicomania

Egészen a sírig dédelgetve. Alkoholista orvosok. Szerkesztőségi közlemény. Münch. med. Wschr. 1979, *121*, 1306.

Minden 100 amerikai orvos közül 6 idült alkoholistának tekinthető. Ezeknél nem fejlődik ki a betegség belátása s évente az orvosok 10%-át kell alkoholizmus miatt ideiglenesen vagy hosszabb időre kizárni a munkából. E hibákat a többi orvos „kollegiálisan" elfedi, illetve közvetve vagy közvetlenül hozzájárul az eltussoláshoz. 1978-ban előfordult az, hogy 6 ízben adtak orvosi segítséget anélkül, hogy felállították volna az alkoholizmus diagnózisát. Előfordult az is, hogy gépkocsibaleset után eltűnt az alkoholmeghatározás eredménye. Egy másik esetben myositis kórisme esetén nem írták be az okot (alkoholizmus). Elhallgattak alkoholizmus miatt bekövetkezett öngyilkosságokat, ill. nem tárták fel a valódi okot.

Nyugat-Németországban az alkoholizmust 1968 óta betegségnek tartják. E nézetet — morális vagy etikai gyengeség miatt — több orvos nem tette magáévá. *Clark* pszichologus helyesen állapítja meg: „Addig védték az illetőt, amíg öngyilkosságba nem menekült, vagy ki nem alakult a májzsugorodás". Évente 100 orvos kísérel meg alkoholizmus miatt öngyilkosságot, az USA-ban. Ezen állapot a kívülállóak számára ritkán derül ki, mert ilyen orvosok alkoholos állapotban nem kezelnek beteget (szerencsére!). *Pursch*, aki sok esetben végzett sikeres elvonókúrát elsősorban tengerésztisztek között, sok tengernagyot, kapitányt, tábornokot és főtisztet gyógyított meg, páciensei közé számos politikai kiválóság is tartozott, főleg a haditengerészet orvosait képezi. Egyik ilyen tanfolyamon 475 flottaorvos vett részt.

(Ref.: Magyarország sem mentes ezen ártalmaktól, megjegyzésre kívánkozik, hogy az orvosok egy része rosszul felfogott kollegialitásból fedezi alkoholista kollégáit, viszont van a másik véglet — ez sem dicsőség —, aki ennek ellenkezőjét teszi. Másrészről nem ártana hasonló felmérést végezni más szakmákban.)

Nikodemusz István dr.

Intenzív betegellátás

Coronaria-őrzők: — hol tartunk? Szerkesztőségi cikk: Lancet, 1979, *1*, 649.

A letalis kamrai arrhythmiák megoldhatóságára épülő coronaria-őrzők 15 éves történetében hamarosan kialakult az ellenzék tábora is. Az egyén családból való kiemelésének és „lélektelen" kórházi környezetbe való helyezésének psychés negatívumát hangsúlyozták, valamint az infarctust kórházi kezelés nélkül is jól átvészelők nagy számára hivatkoztak.

A coronaria-őrzők jelentőségének kulcsát a betegség természetes lefolyásának vizsgálata adja. Az Edinburghban 171 általános orvos bevonásával végzett nagyarányú felmérés kimutatta, hogy a myocardialis infarctus halálozásának fele a jellegzetes tünetek fellépte utáni első 2 órában következett be. A mortalitás növekedése a másodiktól a huszonegyedik óráig már csak 23%-os. E szerint ha a sürgősségi ellátás nem kezdődik meg 2 órán belül, még ideális esetben sem lehet 20%-nál nagyobb mortalitás csökkenésre számítani. Ráadásul az első 2 óra után a primer kamrai arrhythmiák helyett a cardiogen shock, ill. a súlyos balkamra elégtelenség, valamint a kamrai ruptura szövődménye került előtérbe, melyek kezelésében van bár előrehaladás, de ezt az eredeti céltól, a korai letalitást eredményező arrhythmiáktól külön kell elbírálnunk. A legveszélyesebb az infarctus első órája, ekkor következik be a halálesetek 45%-a. A leglényegesebb tehát az első vagy második órán belüli cselekvés. Az azonnali resuscitatio és defibrillatio, majd a gyors továbbszállítás eredményei impresszionálóak, ezt mutatja pl. a belfasti kezdeményezés. A hatékonyság másik feltétele, hogy ne csak a mobil egység, hanem a fogadó coronaria-őrző is elsőrangú legyen. A megfelelően kiképzett és gyakorlott, nem orvosokból álló mentőszemélyzet is hatékony lehet az első ellátásnál. Természetesen, ha a beteg nem hívja az orvost, a legnagyszerűbb szolgálat sem segít. A figyelemnek így az átlagnál jobban veszélyeztetett csoport korai elkülönítésére kell irányulnia. A szívroham nem mindig jelent infarctust, acut myocardialis ischaemia is okozhat reentry kamrai arrhythmiákat már az első percekben, bár a necrotikus elváltozások csak 40 perc után alakulnak ki. Ezeknek az arrhythmiáknak az oka a nem homogen perfusio és a metabolikus disaequilibrium. Az ördögi kör megszakítására irányuló kutatások eredményeinek az alkalmazása a kardiológiai fejlődést képviselő nagyobb centrumokban vihető keresztül célszerűen.

A coronaria őrzők szükségességét, vagy az otthoni kezelés lehetőségét az időfaktor figyelembevételével kell tehát elbírálni, az első órák klinikai állapota ebből a szempontból nem mond semmit. Az első 2 órában coronaria őrzőbe történő szállítás igen hatásosan csökkenti a kamrai arrhythmiákból bekövetkező halál valószínűségét. Emellett a coronaria-őrzők igen fontosak az acut ischaemia leküzdésére irányuló módszerek továbbfejlődésének felmérésében. Ugyancsak komoly szerepük van a súlyos infarctusok szövődményeinek hatásos kezelésében, különösen ha pacemakerre is szükség van. Ugyanakkor a nem szövődményes myocardialis infarctusos beteg — ha szerencsésen túlélte az első órákat — ellátható othon, különösen ha öreg.

Harsányi Ádám dr.

A gépi lélegeztetés által okozott pulmonalis barotrauma gyakorisága kritikusan súlyos betegeken. Cullen, D. J., Caldera, D. L. (Harvard Egyetem, Massachusetti kórház, Anaesthesiologiai Osztály, Boston): Anesthesiology, 1979, *50*, 185.

Pozitív kilégzési végnyomással (PEEP) végzett mesterséges gépi lélegeztetés során mintegy 10 (4—18) százalékban közölnek pulmonalis barotraumát (ptx., pneumomediastinum vagy subcutan emphysema). A szerzők 200 egymást követő, válogatás nélküli, kritikusan súlyos betegük jegyzőkönyveit vizsgálták át retrospektive azzal a célzattal, hogy azon benyomásukat igazolják, miszerint az ő általuk észlelt barotraumák száma alacsonyabb az általában közölt adatoknál. Az ún. Therapeutic International Scoring System (TISS) szerint betegeik a IV-es súlyossági osztályba (vagyis a legsúlyosabb csoportba) tartoznak. A betegek kora 18—95 év közt mozgott, 168 betegnek cavakanülje volt, s 178-at volumen-vezérelt lélegeztető készülékkel lélegeztettek, mégpedig átlagosan 6 napig. A PIP (pozitív belégzési csúcsnyomás) maximumainak átlaga 38±12 H_2O cm volt ugyan, de 60 betegnél a PIP meghaladta a 40 H_2O cm-t. A dynamikus compliance átlaga 29,6±13,8 ml/H_2O cm volt. Legtöbb beteg 40 óránál hosszabb ideig igényelte a 3 → 12 H_2O cm-es PEEP-t.

Betegeik közül 22-nek volt barotraumája, de az 16-ban biztosan, további ötben valószínűleg a lélegeztetéstől függetlenül lépett fel. Csupán egy betegben volt határozott összefüggés kimutatható a lélegeztetés és a barotrauma között, ami mindössze 0,5% gyakoriságot jelent.

(Ref.: A közlemény a következő „Szerkesztőségi közlemény"-nyel együtt értékelendő!)

Széll Kálmán dr.

Légzéstámogatás és pulmonalis barotrauma. Kirby, R. R. (Szerkesztőségi közlemény.) (Egyetemi Anaesth. Intézet Tulane, New Orleans, Louisiana): Anesthesiology, 1979, *50*, 181.

Az utolsó évtizedben a mesterséges gépi lélegeztetés technikai kivitelezésének módszerei és műszerei tovább finomodtak. Számos betegségben (pl. IRDS) a lélegeztetés a mortalitást jelentősen csökkentette, míg más kórállapotokban (ARDS) a túlélés javítása nem annyira meggyőző. Legtöbb klinikus az életveszélyes légzési elégtelenségben pozitív kilégzési végnyomást (PEEP) és folyamatosan pozitív légúti nyomást (CPAP) alkalmaz, de mint egyéb más esetekben is, ezen therapiás haladásnak is van „ára" (pulmonalis barotrauma), amely a kezelésnek komoly és potenciálisan letalis szövődménye lehet. Gyakoriságát általában 10—20%-ban adják meg. Annál meglepőbb, hogy *Cullen* és *Galdera* ugyanezen folyóiratszámban 200 kritikusan súlyos lélegeztetett beteg közül mindössze 0,5% előfordulási gyakoriságról számolt be. Ez a nagy különbség önkéntelenül a többi közölt adattal való összevetésre ösztönöz. Ennek azonban számos tisztázatlan nehézsége van. A szerzők adatai ugyanis retrospektív feldolgozásra épülnek, ahol már néhány eset téves megítélése, vagy fel nem ismerése jelentős változást okozhat a statisztikai eredményben. Előfordulási arányuk azért is hasonlítható nehezen össze másokéval, mert legtöbben nem törekedtek a PEEP és CPAP, valamint a barotrauma direkt összefüggésének kimutatására. A valóságban részben a trauma, a cava-kanül, a tracheostomia, a nekrotizáló pneumonia stb. is okoz barotraumát, ezért előfordulási aránya más szerzőknél érthetően magasabb. Tisztázni kell tehát, hogy *Cullen* és *Caldera* adatai egyáltalában összehasonlíthatók-e más szerzők hasonló adataival? Az anyagukban közölt 240 torr PaO_2 pl. arra utal, hogy a betegek légzési elégtelensége nem is volt olyan súlyos, mint az a TISS Class IV. stádium alapján várható lett volna. Sok beteget nyilván profilaktikus célzattal, s nem súlyos légzési elégtelenség miatt kezeltek PEEP-pel, így a légzéstámogatás szintje is enyhébb volt, mint más szerzők anyagában. *Cullen* és *Caldera* betegei közül csupán 30 részesült 12 H_2O cm-t meghaladó PEEP-ben, míg pl. *Kirby* és mtsai 28 olyan betegről számolnak be, akik 25 H_2O cm-t meghaladó PEEP-re szorultak. A respirator fajtája sem közömbös. A szerzők valójában nem térfogatvezérelt, hanem idővezérelt ventilátorokat (Engström) használtak. Ezeken a belégzési áramlási formát jobban ellenőrzésünk alatt tudjuk tartani, ezért kevésbé okoznak barotraumát.

A szerzők feltételezik, hogy részben azért észleltek kevesebb barotraumát, mint saját intenzív osztályuk korábbi betegei között, mert jelen anyaguk kevesebb idült obstruktív tüdőbeteget tartalmazott, mint korábban, viszont a jelenleg közölt beteganyaguk összetétele nem különbözött lényegesen más szerzők sebészi intenzív anyagától. Legzavaróbb a közleményben tulajdonképpen az, hogy a szerzők feltételezik, hogy ők valamit jól csinálnak, míg mindenki más ugyanezt rosszul végzi, noha senki sem képes konkretizálni, hogy mit. *Cullen* és *Caldera* kérdéses tanulmányának valószínűleg az a legfőbb érdeme, hogy az mindenki számára kihívást jelent, hogy újraértékeljék kezelési módszereiket, mert a 0,5%-os gyakoriságú barotrauma valóban értékes elérendő célt jelent mindenkinek. Hogy ez egyéni, vagy prospektív, több centrumra kiterjedő kooperatív tanulmánnyal valóban elérhető-e, azt a jövő fogja megmutatni.

(Ref.: A szerkesztőségi közlemény szép példája az Anesthesiology igényes szerkesztőségi munkájának. Az érintett cikkel egyidőben teszik közzé — a szerkesztőségbe nem is tartozó szerző által írt — nagyon korrekt észrevételeiket, melyben a közölt adatok kétségbevonása nélkül közvetve megkérdőjelezik az eredmények hitelességét, ill. azok összehasonlíthatóságát, és a cikket valamennyi lélegeztető szakemberrel szembeni kihívásnak vélik, s őket ezzel kapcsolatos prospektív, közös felmérésre ösztönzik. Bár nálunk érnénk már meg, hogy kis anyagra terjedő egyéni eredményeket megbíráljunk, s egy kérdést — a szocialista egészségügy előnyeit és lehetőségeit kihasználva — prospektív kollektív felméréssel tisztázzunk.)

Széll Kálmán dr.

Mellkassebészet

A ductus thoracicus ábrázolásának a lehetősége műtét közben. Steidl, H. (Chirurgische Universitätsklinik und Poliklinik Würzburg): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 383.

Mellkasi műtétek során fennáll a chylothorax keletkezésének a veszélye. A ductus thoracicus sérülésének a kórismézésére a műtét előtt vagy a műtét közben a szájon át kékre festett olívaolajat, vajat vagy tejszínt szoktak adni a betegnek, ami jobb oldali mellkasi műtét közben a ductus thoracicust, annak esetleges sérülését láthatóvá teszi. A szerzők erre a célra 17 kutyán *Cohn* és mtsa módszerével próbálkoztak. Mellkasi műtét közben 18-as kanülön át 4—6 ml 1%-os kék színű festékoldatot fecskendeztek a nyelőcső alsó harmadának a falába, 5—10 perc múlva a ductus thoracicus kék színben kirajzolódott. Ez a kísérlet emberen végzett mellkasi műtét kapcsán is sikeres volt.

Pongor Ferenc dr.

A légcsőszűkületek. Gali, W. (Lungenklinik der Städt. Krankenanstalten Köln-Merheim): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 452.

Légcsőszűkületet okozhat respirátor kezelés után idült sarjadzó légcsőgyulladás, jóindulatú daganat: fibroma, lipoma, adenoma, félig rosszindulatú daganat: paraganglion, cylindroma, carcinoid és rosszindulatú daganat: laphámrák, adenocarcinoma, vegyes daganat és roszindulatú struma. Az elmúlt 5 év alatt 9 beteget operáltak légcsőszűkülettel, amit 4 betegben 5 naptól 4 hétig tartó respirátor-kezelés, egy betegben adenoma, egyben cylindroma, egyben paraganglion, 2 betegben pedig rosszindulatú daganat okozott. A kórisme fizikális, röntgenvizsgálattal és bronchoszkópiával könyen megállapítható. Az egyetlen terápiás lehetőség: a légcsőszűkületnek körkörös metszéssel való eltávolítása és a sebvégek anastomosisa. Ily módon a 11 cm hosszú légcsőnek mintegy 6—7 cm-es szakasza eltávolítható. Két betegen a műtétet nyaki behatolásban végezték el. Műtéti szövődmény nem volt. Nem operálható és a légcsövet szűkítő rák esetén a daganat egy részét 4 betegben elektrokoagulációval távolították el és így a betegek életét a fulladásos halál kitolásával hónapokkal sikerült meghosszabbítani.

Pongor Ferenc dr.

Szív- és érsebészet

Coronaria-stenosisok nonoperatív tágítása. Percutan transzluminális coronaria angioplasztika. Grüntzig, A. R., Senming, A., Siegenthaler, W. E. New Engl. J. Med. 1979, *301*, 61.

Andreas Grüntzig, a zürichi egyetemi klinika orvosa érdekes módszert fejlesztett ki az ileo-femoralis szűkületek katéteres tágítására. A *Dotter* és *Judkins* által először ajánlott egyszerű katéteres dilatáció helyett ballonos katétert használt és így elérte, hogy nem a kateter külső átmérőjének megfelelő lumenűre tágította a szűkült szakaszt, hanem a ballon átmérőjének nagyságára. Módszerét később tovább finomította és az arteria renalisok, ill. 1976 óta a coronariák tágítására is használja.

Ehhez egy 8—9 Ch. vezetőkatéterre van szükség, amit a coronaria szájadékhoz lehet vezetni és ezen keresztül kell előretolni a kettős lumenű dilatációs katétert. A dilatációs katéter végnyílása kontraszt anyag befecskendezésre és nyomásmérésre szolgál, az oldalnyíláson pedig a ballont lehet feltölteni. A katéter végnyílásán túlér egy 5 mm hosszú flexibilis vezetődrót, mely segít a stenosison túljutni. Ha ez sikerült, akkor a ballont 3—4 másodpercre 4—5 att nyomással folyadékkal töltik fel, majd leengedik. A

ballon felpumpálása és leszívása géppel történik. A manőver során mintegy 15—20 másodpercre megszűnik a véráramlás az adott coronaria ágban. Sikeres beavatkozás után két nappal a beteget hazaengedik. Ötven beteget kezeltek ilyen módon másfél év alatt. 53 coronaria-szűkületet próbáltak tágítani. 34 esetben ez sikerült, amit az azonnal elvégzett kontroll coronarogramm, illetve a stenosis előtt és mögött mért nyomáskülönbség csökkenése igazolt. 19 stenosist nem sikerült így kezelni. 13 esetben anatómiai okok miatt nem sikerült átjutni a szűkületen. 6 esetben az elvégzett tágítás nem vezetett eredményre. A sikertelenül kezelt esetek egy kivétellel aorta-coronaria bypass műtétre kerültek. A beavatkozás következtében haláleset, embolizáció, központi idegrendszeri károsodás nem fordult elő. Egy esetben kis myocardialis necrosis (CPK-MB) egy esetben pedig femoralis haematoma jelentett szövődményt.

A sikeres beavatkozások közül 16 esetben történt késői kontroll coronarográfia a beavatkozás után 6—9 hónappal. 13 esetben az eredmény tartósnak mutatkozott. Néhány esetben A-C bypass graft-szűkületet is sikerült így kezelni.

A szerzők az első sorozatban elért korai és késői eredményeket biztatónak tartják. Hangsúlyozzák, hogy a módszer alkalmazása személyes gyakorlatot és feltétlen szívsebészeti készenlétet igényel. Úgy vélik, hogy öt betegüknél csak a gyors szívsebészeti beavatkozás akadályozta meg nagyobb infarctus kialakulását. Megemlítik, hogy a bal főtörzs szűkület kezelésével elért eredményeik viszonylag szerények.

Keltai Mátyás dr.

Percután transzluminális coronaria angioplasztika. Szerkesztőségi közlemény: New Engl. J. Med. 1979, *301*, 101.

Az előző cikkhez kapcsolódva R. I. Levy, M. B. Mock, V. L. Willman, P. L. Frommer beszámolnak arról, hogy 1979. június 15—16-án a washingtoni NHLBI-ban értekezletet tartottak az intézet által szervezett „coronaria angioplasztika regiszter" valamennyi résztvevője számára. Az értekezleten számba vették, hogy addig a világon 259 esetben kísérelték meg *Grüntzig* módszerét használni. Az értekezlet résztvevői *205 esetről számoltak be, ezek közül 116-ot ítéltek sikeresnek.*

Valamennyi résztvevő hangsúlyozta, hogy csak gondosan válogatott esetekben szabad alkalmazni a módszert. A katéteres tágításra az az ér alkalmas, melyen a szűkület elérhető, proximális, egyszeres, koncentrikus, nem meszes és nagyfokú. A másik két coronaria viszonylag egészséges, a bal kamra functio jó legyen. A szűkület olyan mértékű panaszokat okozzon, hogy ha a katéteres tágítás nem eredményes, aorto-coronariás bypass műtétre is mielőbb sor kerüljön.

A bal coronariás főtörzs szűkületei, melyek elméletileg igen alkalmasnak látszottak angioplasztikára, mivel proximálisak, könnyen elérhetők nem reagáltak jól a beavatkozásra. 11 betegen végeztek technikailag és korai megítélés szerint ballonos tágítást. Közülük 3 beteg egy éven belül meghalt. Mivel a bypass műtétek eredményei főtörzs-szűkületnél igen jók, a konferencia a sebészi kezelés előnyben részesítését ajánlotta. A ballonos tágítás veszélyét — azonnali sebészi beavatkozás készenléte mellett — elfogadhatónak ítélték. A jelenleg (az Egyesült Államokban) bypass műtétre kerülők mintegy 5 százaléka lehet alkalmas ballonos tágításra. *A módszert egyelőre kísérleti jellegűnek minősítették.* A National Heart Institute tovább folytatja a „regiszter" működtetését, gyűjti az adatokat. Randomizált prospektív vizsgálat végzését még korainak ítélték a várható technikai és tapasztalatbeli fejlődés miatt.

(Ref.: Ma Magyarországon egy bypass műtét és az utána következő hospitalizáció költségei kb. 40 000 forintot tesznek ki. A motoros műtétre való előjegyzések száma még mindig gyorsabban növekszik, mint a ténylegesen elvégzett műtétek száma, bár a várakozási idő jelenleg is több év. Ha a bypass műtétre várók öt százalékát ilyen módon tudnánk kezelni, az mind a szívsebészeti várólisták, mind a költségvetések szempontjából jelentős lenne).

Keltai Mátyás dr.

Aorto-coronaria bypass műtétek. Roskamm, H.: Dtsch. med. Wschr. 1979, *14*, 1183.

Észak-Amerikában az aorto-coronaria bypass egyike a leggyakoribb műtétnek. Annak ellenére, hogy több mint 10 éve végzik e műtéteket, még ma is vitatott, hogy mely betegek profitáltak a műtétből és melyek nem. Ennek jegyében készült és sok vitára adott okot a Veterans-Administration coronaria betegekkel foglalkozó feldolgozása.

A tanulmány az 1972—1974 közötti időszakban operált, ill. konzervatív therapiában részesült stabil angina pectorisban szenvedő betegek 3 éves utánkövetését dolgozta fel. Megállapította, hogy 50% vagy e feletti bal főtörzs szűkület miatt operált 60 beteg közül 80%, míg a nem operáltak közül (53) csak 64% volt életben 3 év múlva. E szignifikáns különbség nem volt megállapítható a két randomizált csoport között, amikor a műtéti indicatiót bal főtörzs szűkület jelenléte nélküli 1, 2, vagy 3 coronaria ágon kialakult stenosis képezte.

Az idézett munkát sok kritika érte, így többek között: túl magas műtéti mortalitás (5,6%), túl sok perioperatív infarctus (19%), túl alacsony graft szám (1,9 graft/beteg), túl magas bypass elzáródási arány (egy év múlva 31%).

A feldolgozás 13, viszonylag nem nagy műtéti kapacitású szívsebészeti osztály adatait tartalmazza, megjegyzendő, hogy az Egyesült Államokban évente műtétre kerülő kb. 70 000 coronoria betegségben szenvedő beteg jelentős része is hasonló jellegű kórházakban kerül sebészi ellátásra.

A fentiek és még számtalan más kritikai megjegyzés (gyűjtésmódjának és a kizárási okok azonosságának problémája stb.) is bizonyítja az ilyen jellegű randomizált tanulmányból levonható következtetés sebezhető pontjait.

A coronaria rekonstrukcióban részesült betegek túlélési statisztikáját vizsgálva *Flemma* az alábbi adatokat közli: univascularis elváltozás esetén a műtéti és konzervatív therapiában részesült betegek prognosisa azonos, bivascularis esetekben 96%—87% és a trivascularis betegeken 93—73% a 4 éves túlélés a műtéten átesettek javára.

További érdekes adat, hogy az operált betegek 4—5 éves túlélése azonos a „normál" populatio túlélési arányával, megjegyzendő ugyan, hogy a „normál" populatióhoz tartozik természetszerűleg a rákban és egyéb életet veszélyeztető betegségekben szenvedők egész sora, míg a coronaria bypass műtétben részesültek között ilyen feltehetőleg nincs.

Az élet meghosszabbításának meggyőző adatain túlmenően jelentős az aorto-coronaria bypass műtét hatása az anginás fájdalomra. A betegek 90%-án az anginák mérséklődnek, sőt 66%-uknál teljesen meg is szűnnek — és ezek az eredmények nem hasonlíthatók egyetlen konzervatív therapia eredményéhez sem.

A fizikai terhelés műtét utáni növekedése az élet minőségének javulását is jelenti, ugyanakkor az infarctusok számának a csökkenése a műtét után egyelőre statisztikailag nem igazolt. Az instabil anginák sebészi kezelésének bizonytalan eredményei miatt a műtét elvégzése csakis a konzervatív therapia sikertelensége esetén indokolt.

A revascularisatiós műtétek a felmérés alapján nem csökkentik az arrhythmiák jelentkezését.

Az európai és amerikai kardiológusok és szívsebészek 1977-ben Hágában tartott közös konferenciájukon összeállították az aorto-coronariás bypass műtét általánosan elfogadott és a jelenleg még vitatott indicatióit, valamint a műtét contraindicatióit.

A) *Általánosan elfogadott indicatiók:*

1. 50%-os, vagy annál jelentősebb bal főtörzsi stenosissal járó stabil vagy instabil angina;

2. 3 hónapos konzervatív therapiára nem szűnő, folyamatosan

panaszokat okozó stabil angina pectoris;

3. konzervatív therapia resistens instabil angina pectoris;

4. recidiváló instabil angina pectoris.

B) *Jelenleg még vitatott indicatiók:*

1. Mérsékelt angina pectoris, multivascularis elváltozással;

2. 50%-os, vagy annál jelentősebb bal főtörzsi stenosis panaszmentes betegen.

C) Contraindicatiók:

1. Acut szívinfarctus;

2. Angina pectoris nélküli szívizomhegesedés miatt kialakult szívelégtelenség;

3. életet veszélyeztető kísérő betegségek.

A műtét eredményein túlmenően a közlemény foglalkozik a műtéti igénnyel és a kapacitással. Az említett hágai konferencia adatai szerint Európában évi 150/millió lakos/műtéti szám lenne kívánatos, hozzáadva ebből az egyszeri — a lemaradásból adódó — 400/millió lakos/műtéti igényt.

A műtéti igényt nemcsak a statisztikai felmérések alapján kidolgozott számok határozzák meg, hanem a körzeti orvosok és a kórházak is, amelyeknek konzervatív, ill. radikális felfogása a műtéti igényt 1:5 arányban is befolyásolni képes.

Szabó Zoltán dr.

Állandósult angina pectorisos betegek kétéves túlélése és a sebészi kezelés eredményei E. Varnauskas és az Európai Coronaria Sebészeti Munkacsoport tagjai: Lancet, 1979. *1*, 889.

A göteborgi munkacsoport 12 jelentős európai szívsebészeti centrummal vette fel a kapcsolatot és 1973 óta azonos kritériumok mellett sikerült összehozniuk 400—400 beteget felölelő, két randomizált csoportot és azokat 2—5 évig követni. A feltett kérdésük: melyik therapiát érdemes választani az angina pectoris kezelésében, a sebészit-e, vagy a belgyógyászatit? — akkor, amikor még nincs eldöntve a therapiás tennivaló. Alapvető kritériumaik: csak olyan 65 éven aluliakat vettek be, akiknek 50%-nál nagyobb coronaria szűkületük volt, akiknek bal kamra ejectiós fractiójuk 50%, vagy annál nagyobb volt, anamnézisük sem volt hosszabb, mint 3 hónap.

Két év során a belgyógyászati csoportban 13%-ban a panaszok annyira fokozódtak, hogy vitális okokból meg kellett a betegeket operálni, viszont a sebészi csoportba soroltak közül 7% nem vállalta a felajánlott műtétet. A közel azonos számok miatt a randomizált csoportok egyensúlya nem bomlott fel.

Két év múltán mindkét csoportban *azonos mortalitást* találtak. Kiemelkedő különbség a sebészi csoport javára csak a mindhárom főágra kiterjedő betegség esetén volt kimutatható. A sebészi mortalitás átlagosan 3,6% volt, az utolsó harmadban ez 1,5%-ra csökkent. Kilenc hónap múltán a vena saphena hidak (bypass) átjárhatósága angiographiával bizonyítottan 90%-os volt, 18 hó múltán már csak 77%-os. A tünetek csökkenése természetesen sokkal jelentősebb volt a sebészi csoportban, mint a belgyógyászatiban.

Az eredmények értékelésénél a rizikó-faktorok nem látszottak befolyásolni a prognózist egyik csoportban sem; a béta-blokkolók alkalmazása a dohányzás egyidejű eltiltásával feltehetően mindkét csoport mortalitási görbéjén javított.

Sárközy Károly dr.

Katamnesztikus vizsgálatok carotis-stenosisok műtéti kezelése után. Grobe, Th. és mtsai (Chir. Klin., Erlangen-Nürnberg): Med. Klin. 1979, *74*, 1097.

Az NSZK-ban a cerebro-vascularis folyamatok a halálokok statisztikájában a harmadik helyet foglalják el; ezen betegségek között 80%-ban az ischaemiás agyinfarctus szerepel. Becslések szerint ilyen betegek harmadrészében extracranialis érszűkületek az okai (vagy részokai) ennek a folyamatnak. Az extracranialis obstruáló érfolyamatnak megoldására a kezdeti kétkedések után az érsebészeti megoldások mutatkoznak eredményesnek. A szerzők 1962—1976 között 268 (263 férfi; 32 nő; 34 és 76 év közti életkorú) beteget operáltak és az art. carotis internán 335 műtéti beavatkozást végeztek. A klinikai symptomatikában a szokásos négy stádiumú beosztást alkalmazták: 1. asymptomás stádium; 2. reversibilis neurológiai kiesések stádiuma; 3. acut stádium; 4. defekt stádium. 265 betegükön 977 utánvizsgálatot végeztek (vagy információkat tudtak beszerezni). Az I., II. és IV. stádiumban a korai letalitás 1—3%, a III. stádiumban 40% volt. A négy év utáni túlélési ráta 74% volt. A halálokok között a cardialis megbetegedések állottak az első helyen. Gyakori kísérő betegségként perifériás arterialis keringési zavarok, hypertonia és diabetes mellitus szerepeltek. Betegeik mintegy harmadában a műtéti beavatkozás után a panaszok javulását tapasztalták.

ifj. Pastinszky István dr.

A normovolaemiás autotransfusio jelentősége az érsebészetben. Urbanyi, B. és mtsai (Abteilung für Herz- und Gefässchirurgie und Institut für Anästhesie und Intensivtherapie am Zentrum Chirurgie des Universitätsklinikums Freiburg)): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 765.

Napjainkban egyre növekszik a konzervvér transfusió igény, ennek következtében emelkedik a szövődmények, hepatitisek száma. Gazdasági problémákat is figyelembe véve egyre inkább kívánatossá válik az autolog vér-transfusio alkalmazása nemcsak a szívsebészetben, hanem a helyreállító érsebészeti beavatkozások során is.

A szerzők röviden áttekintik az autotransfusio módszereit:

1. Elective műtét előtt 1—3 héten át hetente egyszer 450 ml vért veszenek a betegből s ezt tárolják a műtét idejére. *Előnye:* aktiválja a vérképző rendszert, a beteg vérképe a műtét idejéig normalizálódik. *Hátránya:* így csak a kórház közelében lakó betegnél valósítható meg rendszerint.

2. A másik módszer: A műtét előtt közvetlenül naponta levesznek 450 ml vért, 2—3 alkalommal. *Előnye:* minden elective műtét előtt alkalmazható, a haemodilutio kedvező műtéti feltételeket teremt, jobb a rheologiai effectus. *Hátránya:* ilyen rövid idő alatt nem normalizálódik a vérkép.

3. A következő módszernél a praeoperatív 1—2 órában történik 1—2 alkalommal 450 ml vér levétele. *Előnye:* jó haemodilutio, csökken a saját vér vesztése.

4. Utoljára említik az ún. intraoperatív autotransfusiót. A műtét alatt elvesztett vért tároló edényben fogják fel, heparinizálás után szűrőrendszeren át görgős pumpával visszajuttatják a szervezetbe.

A szerzők a 2. pont alatt jelzett módszer alkalmazzák. A vérpótlásra dextran 60-t, vagy human albumint alkalmaznak. A vérvételhez ACD stabilizátort használnak. A vért +4 °C hőmérsékleten tárolják.

1977—78 folyamán 120 betegnél alkalmaztak autotransfusiót, 60 aorto-bifemoralis, 2 aorto-renalis, 4 aorta-subclavia és 54 femoro-popliteális műtét során. A Ht átlagértéke a vérvétel előtt 35%, utána 32%. A Hb 12,7 g%, utána pedig 11,3 g% volt. Átlagéletkor 68 év volt. A teljes mennyiségű vért műtét előtt, vagy a közvetlen postoperatív időszakban transzfundálták.

E módszerrel a szerzők minden esetben biztosították a szövődménymentes normovolaemiás haemodilutiót. Dextran 60 adást követően egy betegen jelentkezett allergiás reactio, ekkor human albuminnal végezték tovább a normovolaemia fenntartását.

120 beteg közül mindössze 21 esetben kényszerültek homolog vér adására. 120 autotransfusióban részesült beteg esetében átlagosan 150 ml homolog vér jutott egy betegre, míg atutotransfusióban nem részesült betegeknél ez a mennyiség 500 ml volt átlagosan.

A szerzők véleménye szerint *az autotransfusió alkalmazása előnyös*, mert: 1. kevesebb homolog vér szükséges. Anyagukban az összes vérfelhasználás 20%-a volt csupán homolog vér; 2. a gazdasági faktorok kedvezőek; 3. a transfusiós szövődmények csökkennek; 4. a haemodilutio javítja a szöveti perfusiót, javítja a revascula-

risatiót; 5. nyugalmi fájdalom esetén a haemodilutio csökkenti a fájdalmat, sőt meg is szüntetheti; 6. a beteg aktív közreműködése kedvező psychologiai hatású.

A haemodilutio *ellenjavallatai:* Anaemia, Hb: 11 g% — Ht 30% alatt, coronaria insufficientia, cerebrovascularis insufficientia, hepatitis, vagy jelentős májfunkciós eltérés, septikus állapot.

Kalmár Imre dr.

Az aorto-coronariás bypass műtét első 13 évének értékelése. Hultgren, H. N. és mtsai (Veterans Administration Hospital, Palo Alto, CA): JAMA, 1978, *240,* 1353.

A californiai Veterans Administration Hospital-nak a stabil angina sebészeti és gyógyszeres kezeléséről szóló cooperatív tanulmányához *DeBakey* közölt egy kommentárt a coronaria sebészet szemszögéből. A szerzők jelen cikkben válaszolnak e bírálatra és kétségbevonják annak jogosságát. A tanulmányuk egy 4 éves utánvizsgálat adatait összegzi és szerintük ezek megfelelnek egy előzetes közlemény összes kritériumának. Elsősorban a betegek műtét utáni túlélését részletezi, de ismerteti az angina enyhülésének mértékét műtét után, valamint a betegek teljesítőképességében és életvitelében bekövetkezett változások fokát is.

DeBakey állítása szerint a tanulmányban közölt sebészi eredmények rosszabbak és nem felelnek meg más centrumok 1972—1974-es időszaki eredményeinek. Az 5,6%-os operatív mortalitást és a graftoknak csak 69%-ban történő persistálását a nem megfelelő sebészi jártasságnak tulajdonítja. A VA eredményei azonban, ahogy *Read* és mtsai hangsúlyozzák, megközelítik számos nagy sebészi centrumnak a tanulmány készítésének ideje alatti eredményeit.

DeBakey állítása szerint 1971—72-ben a Baylor Medical Centerben 1108 beteget operált; a műtéti mortalitás 3,5% volt. Ezen beteganyagról *Lawrie* és mtsai ugyancsak közöltek tanulmányt, melyben az operatív mortalitást 4,1%-ban jelölték meg. Ezen szerzők egy megelőző cikkben 1971 után egymás után operált 677 esetükről számolnak be, ahol a mortalitás 4,7% volt.

A szerzők táblázatban összegzik a betegség súlyosságának megoszlását a betegek alcsoportjaiban, összehasonlítva a Baylor (1971—72-es) és a VA tanulmány (1972—74-es) anyagát. A VA csoportban a jelentéktelenül magasabb operatív mortalitás (5,0% szemben a 3,5%, 4,1% vagy 4,7%-kal) valószínűleg az egyidőben 3 évre terjedő betegség (VA 52%, Baylor 38%) és a csökkent bal kamra functio (VA 78%, Baylor 28%) magasabb számban való előfordulásával magyarázható.

A túlélést vizsgálva a két centrum eredményei minden alcsoportban megegyeznek; így pl.: olyan betegeknél, ahol a betegség 3 érre terjedt, a bal kamra functio normális volt, a túlélés 5 év után 92% volt a Baylor anyagában, és szintén 92% a VA 4 éves anyagában.

Egy beültetett graft a Baylor betegeinek 94%-ában, a VA betegeinek 89%-ában persistált. A Baylor Centrumban az egy betegre eső beültetett graftok száma 1,4, a VA centrumban 2,0 volt — ezeket hasanló eredményeknek tartják.

A Baylor Centrum betegeinek 51%-ában 5 évvel a műtét után az angina teljesen megszűnt, vagy lényegesen csökkent, és csak 3%-ban vált súlyosabbá. Az adatok a VA anyagában közel azonosak, az angina megszűnt, vagy lényegesen csökkent 1 év után 59%-ban, és csak 1%-ban súlyosbodott.

A fenti adatok a következő konklúziókhoz vezettek: 1. A VA tanulmányban szereplő betegek eredményei összehasonlíthatók a nagy, gyakorlott USA sebészi centrumokban operált betegekével. 2. A VA operatív mortalitása 1972—74-es időszakban hasonló a Baylor centruméhoz, tekintetbe véve azt, hogy a VA betegeknél magasabb számban fordult elő csökkent bal kamra functio, három évre terjedő betegség, és több graftot ültettek be. A Baylor centrum sebészi eredményei a túlélési időben és az angina csökkenésének mértékében hasonlóak a VA centruméhoz.

A szerzők hangsúlyozzák a jól végzett utánvizsgálatok jelentőségét és szükségességét, mert csak ezek segítségével lehet helyesen megválasztani és javítani a műtéti megoldásokat.

Hartyánszky István dr

Az extracorporalis keringésben történő thrombocyta consumptio megakadályozása albuminnal és prostacyclinnel. Adonizio, V. P. és mtsai (Dept. of Surgery and Medicine School of Medicine, University of Pennsylvania, Philadelphia): Blood, 1979, *53,* 1033.

Cardio-pulmonalis bypass során az extracorporális keringésben igen jelentős thrombocyta consumptio történik, amelynek eredményeként a thrombocyta-szám 18%-kal csökken és a vér thrombocyta—4. factor szintje a normális 0,5 μg/ml-ről 15 μg/ml-re emelkedik. A thrombocyták alteratiójának oka az extracorporalis rendszer celofán és műanyag felülete. Ha az idegen rendszer felületét előzőleg albuminnal bevonjuk, a thrombocyták károsodása kisebb, és még tovább csökken, ha a vérhez thrombocyta aggregatio gátló anyagokat is adunk. A szerzők az extracorporalis keringés elkezdése előtt 2,5%-os albumin oldattal töltötték fel a rendszert. Az így elkezdett extracorporalis keringés során mindössze 5%-os thrombocytaszám-csökkenést tapasztaltak és minimumra csökkentették a thrombocyta—4. factor szint emelkedését is. Az albumin ugyanis megakadályozta, hogy az idegen felszínen fibrinréteg alakulhasson ki, ami szükséges ahhoz, hogy ott a thrombocyták kitapadhassanak. A recirculatiós modellkísérletek másik sorozatában 0,05 ml 10^{-3} M-os PGI_2-t is adtak a vérhez, melynek hatására még tovább csökkent a thrombocyták aktiválódása. Az albumin és a PGI_2 iniciális hatása 2 óra hosszat tartott, ami elegendő volt az extracorporalis keringéssel végzendő műtét thrombocyta consumptio mentes elvégzéséhez.

Berkessy Sándor dr.

Tüdőgyógyászat

Fehérjék az idült tüdőbeteg gyermekek hörgőváladékában. I. Kapcsolat a klinikai kórismével. Gavel, J. és mtsai (National Research Institute for Mother and Child, Rabka Branch, Rabka, Poland): Scandinavian Journal of Respiratory Diseases, 1979, *60,* 63.

A szerzők a gyermekek hörgőváladékában összehasonlították a lactoferrin, a lysozym és az immunglobulinok arányát idült tüdőbetegségben. A lactoferrin bacteriostatikus anyag, a baktériumok vas ionját köti le. A lysozym is hatásos különböző baktériumok ellen. 207 felső légúthurutos, hörghurutos, hörgőtágulatos és cystikus fibrosisos betegen, valamint 15 egészséges gyermeken vizsgálták ezeket az értékeket. Megállapították, hogy az idült tüdőbeteg gyermekek bronchoscoppal vett hörgőváladékában a lysozym szint emelkedett, a lactoferrin és az immunglobulinok, különösen az IgA szintje nagyon alacsony volt, súlyos tüdőfertőzés, cystikus fibrosis, hörgőtágulat esetén pedig az IgG szintje lényegesen emelkedett.

Pongor Ferenc dr.

Fehérjék az idült tüdőbeteg gyermekek hörgőváladékában. II. Kapcsolat a bronchoscopos és a bronchographiás lelettel. Zebrak, J. és mtsai (National Research Institute for Mother and Child, Rabka Branch, Rabka, Poland): Scandinavian Journal of Respiratory Diseases, 1979, *60,* 69.

207 felső légúthurutos, hörghurutos, hörgőtágulatos és cystikus fibrosisos betegen, valamint 15 egészséges gyermeken, a lactoferrin, a lysozym és az immunglobulinok szintjét hasonlították össze a bronchoscopos és a bronchographiás lelettel. A betegeket a bronchoscopos lelet alapján a gyulladás súlyos volta alapján 5, a cytologiai lelet alapján pedig 7 csoportba sorolták. Megállapították, hogy a gyulladás előrehaladásával arányo-

san a hörgőváladék IgG, lactoferrin és lysozym szintje emelkedett, az IgA szint viszont alacsony volt.

Pongor Ferenc dr.

Angiotensin-átalakító enzim. I. Aktivitása és kapcsolata a szérum lysozymmel sarcoidosisban, egyéb mellkasi vagy nyirokcsomó betegségben, és egészséges emberekben. Grönhagen-Riska, C. (Mjölbolsta Hospital, Finland): Scandinavian Journal of Respiratory Diseases, 1979, *60*, 83.

Az angiotensin-átalakító enzim egy peptidydipeptid hydrolas, a sejthártyához kötött glycoprotein, ami főleg a tüdőkapillárisok endothelsejtjeiben található. A szerző ezeknek az enzimeknek a töménységét vizsgálta sarcoidosisban, szilikózisban, asbestosisban, tüdő és nyirokcsomó tbc-ben, fertőzés utáni és idiopathiás tüdő-fibrosisban, tüdőgyulladásban, hörgőrákban, erythema nodosumban, rosszindulatú lymphomában, allergiás alveolitisben, idült hörghurutban, valamint egészséges embereken. A vérsavó angiotensin-átalakító enzimszintje egészséges egyénekben független volt a nemtől, az étkezéstől, a dohányzástól és napszakonként sem változott. Gyermekekben az angiotensin-átalakító enzim nagyobb töménységben volt, mint a felnőttekben. Sarcoidosisban, szilikózisban, idiopathiás tüdő-fibrosisban és asbestosisban az angiotensin-átalakító enzim szintje magasabb, hörgőrákos betegekben viszont alacsonyabb volt. Normális volt ez a szint tüdő- és nyirokcsomó-tbc-ben, Hodgkin-kórban és farmertüdő betegségben. A szérum lysozym aktivitása a felsorolt betegségek közül csupán sarcoidosisban és szilikózisban volt fokozott. Mindkét enzimet granulomás betegségben az epitheloid-sejtek, fertőzéses betegségben a leukocyták, leukaemiában pedig a monocyták termelik.

Pongor Ferenc dr.

Angiotensin-átalakító enzim. II. Szérum aktivitása korán és újonnan felfedezett sarcoidosisban. Grönhagen-Riska, C. és mtsai (Mjölbolsta Hospital and the Fourth Depart.of Medicine, Helsinki University Central Hospital): Scandinavian Journal of Respiratory Diseases, 1979, *60*, 94.

51 korán és újonnan felfedezett sarcoidosisos beteg angiotensin-átalakító szérum enzim-szintjét vizsgálták. Az enzim fokozott aktivitását a betegek 45%-ában észlelték, ami arra utalt, hogy a sarcoidosis aktív és a betegek corticosteroid kezelése szükséges volt. Erythema nodosummal szövődött sarcoidosisban az angiotensin-átalakító enzim szint alacsony volt. Nem találtak kapcsolatot a szérum angiotensin-átalakító enzim szint, és a vér lymphocytái, valamint immunglobulinjai között. Ezzel szemben szoros volt az összefüggés a sarcoidosisos betegek enzim és lysozym szintje között, ami annak a jele, hogy mindkét enzimet a sarcoid granuloma epitheloid-sejtjei termelik.

Pongor Ferenc dr.

A farmertüdő betegség: tartós klinikai és élettani megfigyelés eredménye. Braun, S. R. és mtsai (Departments of Medicine and Preventive Medicine, University of Wisconsin Center of Health Sciences, Madison, Wisc. 53706): American Review of Respiratory Disease, 1979, *119*, 185.

A heveny farmertüdő betegséget *Dickie* és mtsa írta le először 1958-ban. A legtöbb beteg a heveny szakból meggyógyulhat. A pneumonia ismétlődése azonban interstitialis fibrosishoz és munkaképtelenséghez vezethet. Kérdéses, hogy ezek a betegek folytathatják-e foglalkozásukat. Ennek a megállapítása nehéz, mert nem minden farmertüdő beteg állapota súlyosbodik, a foglalkozás félbeszakítása pedig az illetőnek súlyos anyagi és lelki megrázkódtatást okoz. A szerzők 144 farmertüdő beteget kezeltek kórházukban. Közülük a felülvizsgálat idejéig, 1976—1977. évig 29 beteg meghalt. Jelen munkájukban 92 férfi és 10 nő állapotáról számolnak be. Átlagos életkoruk 55,5 év volt. Betegségük átlag 14,8 évig tartott, ami átlag 38,7 éves korukban kezdődött. A betegek 14%-ának mellkassipolása volt, 33% köhögött, 28% köpetet ürített. A betegek többségének különböző fokú nehézlégzése volt. 36 beteg röntgenképe interstitialis pneumonitis képét mutatta. 28 betegnek idült hörghurutja volt. Kóros volt a vitálkapacitás 11 betegben, a teljes tüdőkapacitás 11 betegben, a szén-monoxid diffúzió kapacitás 27 betegben, a Tiffeneau-próba 23 betegben, az artériás oxigéntensio pedig 27 betegben. A légzésfunkciós tünetek súlyos volta arányos volt a klinikai tünetek gyakoriságával. Nem találtak kapcsolatot a betegség időtartama és a légzésfunkció között. Valamennyi beteg szérum precipitinje pozitív volt. Ha a farmertüdő betegeken a klinikai tünetek ismétlődnek, ajánlatos őket foglalkozásuk abbahagyására felszólítani.

Pongor Ferenc dr.

A súlyos idült obstruktív tüdőbetegség kórjóslata. Postma, D. S. és mtsai (University Hospital, Groningen): American Review of Respiratory Disease, 1979, *119*, 357.

A szerzők 129 idült obstruktív tüdőbeteg kórjóslatát tanulmányozták az életkor, a testmagasság, a dohányzás, a betegség klinikai tünetei, a gyógykezelés, a társadalmi helyzet, a tüdőfunkció és az EKG-lelet alapján. Valamennyi beteg Tiffeneau-értéke kezdetben 1000 ml-nél kevesebb volt. Az egészséges ember Tiffeneau-értéke évenként 20—30 ml-rel, az idült obstruktív tüdőbetegeké viszont átlag 52 ml-rel csökkent. Számítógépes elemzés alapján megállapították, hogy Hollandiában az idült obstruktív tüdőbetegek 5 éves túlélési ideje 69%, a 10 éves túlélési ideje pedig 40% volt. Ezzel szemben az egészséges lakosság 5 éves túlélési ideje 93%, a 10 éves túlélési ideje pedig 83% volt. Egy idült obstruktív tüdőbeteg átlag 6,5 évi betegeskedés után halt meg. Az idült obstruktiv tüdőbetegek túlélése javítása érdekében hangsúlyozzák az állandó orvosi kezelés fontosságát.

Pongor Ferenc dr.

Szénbányászok pneumonoconiosisának és coniotuberculosis arányainak csökkenése. Szemenkov, Ju. L. és mtsai (Katedra Tuberk. Inst. Med. Doneck): Probl. Tuberk. 1978, *4*, 6.

A szerzők a szénbányászok pneumonoconiosisban és coniotuberculosisban való megbetegedéseinek arányait elemzik a donyecki szénmedencében 1965 és 1976 között. Megállapítják, hogy e 12 év alatt a megbetegedések aránya csökkenést mutat, de csökken ezenkívül a porártalom által előidézett tüdőfibrózisok aránya is. A coniotuberculosisban szenvedők életkor átlaga 15,2 évvel emelkedett. Ez elsősorban annak köszönhető, hogy a porártalmakban szenvedő emberek körében széles körben alkalmazzák a gümőkór chemoprophylaxisát, továbbá a megbetegedések viszonylag hamar kórismézésre kerülnek s a betegeket rövid időn belül szanatóriumokban kezelik és rehabilitációra kerülnek. Nem elhanyagolható azonkívül az sem, hogy újabban igyekeznek pormentes technologiát alkalmazni, továbbá a bányászok életkörülményei is jelentősen megjavultak.

Az eddigi adatokból az is leszűrhető, hogy e két foglalkozási ártalom a közeli jövőben egyre ritkább lesz.

Nikodemusz István dr.

Az immunglobulinok töménysége a vérsavóban és az orrváladékban idült obstructiv tüdőbetegekben. Miller, R. D. és mtsai (Department of Internnal Medicine, Immunology, and Statistics, Mayo Clinic and Mayo Foundation, Mayo Medical School, Rochester, Minn.): American Review of Respiratory Disease, 1979, *119*, 229.

111 idült obstructiv tüdőbeteg és ugyanannyi egészséges kontroll egyén vérsavójában és orr-mosófolyadékában az immunglobulinok töménységét határozták meg. A vizsgált egyének átlag 45—60 évesek, azonos neműek, azonos korúak, foglalkozásúak és dohányzási szo-

kásaik is hasonlóak voltak. A két csoportban az IgA, az IgM és az IgE töménységében különbséget nem észleltek. A vérsavó IgD töménysége idült obstructiv tüdőbetegekben nagyobb volt. Az orr-mosófolyadékban az IgD és az IgM töménysége nagyobb volt. Az orrmosófolyadéban az IgD és az IgM töménysége magasabb volt, az IgA és az IgG töménysége az orrváladékban azonban mindkét csoportban azonos volt. Az IgA immunglobulin nagyobb töménységben volt a légúti váladékban. Ezt az immunglobulint ugyanis a légúti epithelium választja ki. Ezzel szemben az IgM és IgG a vérsavóban található nagyobb töménységben. Az IgE az orrváladékban csak ritkán volt jelen. A vérsavó és az orrváladék magasabb IgD töménysége arra utal, hogy ennek az immunglobulinnak szerepe lehet az idült obstructiv tüdőbetegség megelőzésében.

Pongor Ferenc dr.

A Mantoux oltás eredményei tuberkulinpróba alkalmazásával gyermekeken és serdülőkön. Bubocskin, B. P., Lifanova, G. P., Sapiro, A. S. (Tuberk. Tanszék, Orvosi Int. Cseljabinszk): Probl. Tuberk. 1978, *4*, 9.

1966-ban alakult ki a BCG-oltás és revakcináció jól bevált módszere intradermális módszerrel, amit Cseljabinszkben és környékén akkor bevezettek. Ezen immunizálás hosszú ideig tartó postvakcinális védettséget biztosított. Ez feltételezi az oltottaknál a megfelelő korosztályokból az oltás utáni allergia tartós fennállását, ezt közel 100%-nál meg lehet figyelni. A 2 TU-val (tuberkulin egység) végzett Mantoux reakció adatai ezt látszanak alátámasztani, bár az allergia előbb megszűnik — néhány kétes pozitív eredménye erre is felhívja a figyelmet — mint maga a védettség.

Nikodemusz István dr.

Exsudativ pleuritis gyermekeken. Vinogradova, T. I., Alfimova, I. V., Boriszova, N. K. (Katedra Tuberk. Moszkva): Probl. Tuberk. 1978, *4*, 30.

A szerzők 64 mellhártyagyulladásban szenvedő gyermek adatait elemzik. Ezek közül 44 pleuritis tuberculosa exsudativa volt és 20 ún. nem specifikus pleuritis. A radiológiai vizsgálatokkal számos esetben sikerült a megbetegedés eredetét felderíteni. A gümőkóros mellhártyagyulladásra jellemző volt egyébként a félheveny kezdet, ez lehetett teljesen tünetmentes is, de többször fájdalomérzést jeleztek a betegek még a folyadékgyülem kialakulása előtt pár héttel, továbbá mérsékelt légzési elégtelenség nem tartozott a ritkaságok közé. Röntgenképen a folyadékgyülem jól követhetően alakult s a kezelés hatására a betokolódást is meg lehetett figyelni. A nem specifikus pleuritist néha heveny légúti fertőzés tünetei előzték meg. Ezt gyakran fájdalomérzés és toxikózis követte, amihez gyakori köhögés járult. Az esetek felében a kezelés hatására az izzadmány hamar eltűnt. Egy alkalommal végeztek biopsiát, daganat gyanúja miatt, ezáltal mesotheliomát állapítottak meg.

Nikodemusz István dr.

Tuberkulózis bakterioszkópikus kimutatásának és gyógyszerérzékenység meghatározásának összehasonlító vizsgálata. Makarevics, N. M. és mtsai (Közp. Kutatóint. Tbc Moszkva): Problem. Tuberk. 1978, *4*, 45.

A tuberkulózis bakteriológiai kimutatására és a kórokozó gyógyszerérzékenységének meghatározására két intézet (Közp. Tbc Kutatóint. Moszkva és Tbc Tüdőbet. Inzet Berlin-Buch) párhuzamos vizsgálatokat végzett.

385 kenetet festettek meg részben a klasszikus Ziehl—Neelsen eljárással, részben kétféle fluoreszkáló festési módszerrel éspedig acridin-orange-zsal, ill. auramin-rhodamin eljárással. Megállapították, hogy a fluoreszcenciás eljárásokkal 5—8%-kal több a pozitív lelet, mint a klasszikus saválló festéssel, a két különböző fluoreszcens festési eljárás viszont 95—97%-ban azonos eredményeket ad, úgy látszik, hogy az auramin-rhodamin eljárás a megbízhatóbb.

A gyógyszerérzékenységet Berlinben az arányos eljárással, Moszkvában az abszolút koncentrációkkal végezték; e két módszer 113 tenyészet közül 86,6%-ban megegyezett egymással, 3,8%-ban részben, 9,6%-ban teljesen eltérő eredményeket adott. A legtöbb eltérést az ethionamid hatásának meghatározásában találták.

Nikodemusz István dr.

Mycobakterium tuberculosis polyrezistens törzseinek virulenciája. Drabkina, P. O., Klimenko, M. T. (Tbc Kutató Int. Kiev): Probl. Tuberk. 1978, *4*, 70.

A szerzők 2—7 tuberkulostatikus szerrel szemben ellenálló Mycobacterium tuberculosis törzsek virulenciáját, pontosabban állatpathogen képességét ismertetik. A virulencia csökkenése a rezisztenciával párhuzamot mutat. A rifampicinnel és isoniciddel szemben rezisztens M. tuberculosis törzsek virulenciája jobban lecsökkent, mint a csak INH-val szemben ellenálló törzseké. A legjobban az előbbi két gyógyszerrel szemben rezisztenciát szerzett törzsek virulenciája mérséklődött, úgyhogy a törzsek $^4/_5$-e nem pusztította el a tengerimalacot. A polyresistens törzsek közül inkább megőrizték virulenciájukat azok, amelyek 3—4 gyógyszerrel szemben, mint azok, amelyek 5—6 gyógyszerrel szemben voltak ellenállók. A polyresistens M. tuberculosis törzsek mérsékelt virulenciával tulajdonképpen a chemotherapia során az eredeti virulens és érzékeny törzsekből képződött variánsoknak foghatók fel.

Nikodemusz István dr.

Traumatológia

A laparoscopia a baleseti sebészetben. E. Fuchs és mtsai (Chirurgische Klinik u. Medizinische Klinik des Kreiskrankenhauses Bruchsal, D-7520): Unfallheilkunde, 1978. *81*, 601.

Polytraumatizáltakon és eszméletlen betegeken a hasi sérüléseket nehéz felfedezni, pedig ez gyakran életfontosságú. Fontos a pontos anamnesis, mely az esetleg átmenetileg fájdalmas hely megjelölésére is kiterjed, a pontos fizikális vizsgálat, és a folyamatos ellenőrzés; szükség lehet a legmodernebb laboratóriumi és rtg-diagnosztikai eljárások, ultrahang-vizsgálat igénybevételére is. Mindezek eredménye, hogy laparotomiára ma már csak „acut traumás has" biztos diagnosisa esetén kerül sor.

„Subacut traumás has" esetén, valamint abban az esetben, ha ismeretlen okból csökken állandóan a haemoglobin (hb.)- és haematokrit (hk.)-érték, főleg eszméletlen betegeknél, a „peritoneális mosás" az utóbbi években a leghasználhatóbb módszernek látszott. Téves negatív lelet miatt azonban a mosást egy vagy több nap után, az esetek 25%-ában, meg kellett ismételni. A szerzők ezért, a belgyógyászati, „sürgős" laparoscopiák példáját követve, a „subacut traumás has" esetén is alkalmazták ezt a módszert.

A peritoneális mosással vagy próbapunctióval szemben, mások véleményével egyezően, *ezt a módszert előnyösebbnek tartják, mert a vérzés szervlocalisatiója vagy egyéb sérülések csaknem biztosan megállapíthatók e módszerrel,* és ezért az esetleges laparotomia már a károsodás helyén végezhető. Felismerhetők így hasfali haematomák és medencetöréssel járó haematomák is, melyek peritoneális mosás alkalmazása esetén okvetlenül laparotomiához vezetnének. Különösen kisebb kórházakban válik be a laparoscopia, ahol pl. angiographiára nincs lehetőség. A laparoscopia amellett, hogy biztosabb diagnosist ad, *kevesebb időbe is kerül.*

A vizsgálat javallatai: 1. „subacut has", kisebb-nagyobb hb.-csökkenéssel, 2. polytrauma, hb.- és hk.-csökkenéssel, és kísérő, nem nagyon acut hasi tünetekkel, 3. eszméletlen beteg, ismeretlen okú hb.- és hk.-csökkenéssel, 4. tisztázatlan, akár nem is traumás hasi eset dif-

ferenciáldiagnosisa, főleg, ha angiographiára nincs lehetőség.

A vizsgálat iv. volumen-pótlással egybekötve történik, helyi érzéstelenítésben, a műtőben, egy minden irányba dönthető műtőasztalon, hogy adott esetben intubatiós narkózisban rögtön laparotomia következhesse.

A szokásos egyéb (bel- és nőgyógyászati, sebészeti) laparoscopiákból a traumatológiai a következőkben tér el: 1. „acut has"-nál az intraabdominalis nyomás magasabb mint „normális" betegen, ami itt nem a gáztöltésre szolgáló tű hibás helyzetének a következménye; 2. friss traumás rekeszruptura esetén iatrogén feszülő ptx. keletkezhet; 3. *ha vér lép ki a szabad hasüregbe, a hashártyaizgalom jelei 6—8 óra múlva, ha epe vagy széklet, akkor kb. 2 óra múlva lépnek fel. Már ezekből az időadatokból is sokszor adódik a diagnosis*, akár anélkül is, hogy a sérülés helye közvetlenül látható volna.

Saját anyaguk: 40 laparoscopia. 16 betegen vált szükségessé laparotomia, ebből 1-nél volt hibás az indikáció (a medence darabos törése, kiterjedt haematomákkal, és vékonybél-sérülés gyanúja). 8 nem laparotomizált betegnél kisfokú vérzés történt a hasüregbe; egyedül a peritoneális mosás alkalmazása esetén ezeknél biztosan laparotomiára került volna sor. A többi 24 esetben laparotomiára később sem lett szükség. Néhány nappal későbbi, második laparoscopia szintén nem vált szükségessé.

A vizsgálatok sorrendjei: 1. fizikális, 2. laboratóriumi, 3. rtg, 4. laparoscopiás.

A töltőtű bevezetésekor vér aspirációja nem ellenjavallata a laparoscopiának, mert legtöbbször ártalmatlan hasfali vagy retroperitonealis haematomáról van szó.

A laparoscopia jobban beszűkíti a laparotomia javallatát, mint a peritoneális mosás.

Végül 2 esetet ismertetnek, ahol a módszerrel lép-, ill. máj-rupturát fedeztek fel. Érdemes megjegyezni, hogy előzőleg több órán át, *óránként vizsgálták* a hb.- és hk.-értékeket.

Szőnyi Ferenc dr.

A tompa hasi sérülés diagnosztikája: peritoneális mosás vagy laparoscopia? U. Steenblock, M. Dürig (Allgemein-chirurgische Klinik, Department für Chirurgie der Universität, Kantonsspital Basel, CH-4031): Unfallheilkunde, 1979, *82*, 530.

(A közlemény kommentár az előző referátumban ismertetett cikkhez.)

A tompa hasi sérülés az intraabdominalis vérzés miatt veszélyes. A vérzés valódi nagysága sokszor ártalmatlan klinikai kép mögött rejtőzik. A puszta klinikai diagnosztika sokszor, nagy tapasztalat ellenére is, elégtelen a való helyzet felderítésére. Az elnézett hasüregi vérzés pedig friss sérülés esetén is halálos veszélyt jelent. Ezért jelentős bármilyen módszer, amely különösebb eszközös felszerelés nélkül, rövid idő alatt, biztosan kideríti, hogy van-e hasüregi vérzés, vagy nincs.

A peritonealis mosás és a laparoscopia látszólag szembenálló módszerek e kérdés eldöntésére. A szerzők e módszerek előnyeit és hátrányait állítják szembe egymással

A laparoscopia kisebb vérzéseket is felismer. Nagy vérzések forrásait azonban rendszerint nem tudja felismerni. *(? — Ref.)* Annak bizonyítékát szolgáltatja csak, amit a peritonealis mosás is felismer, csak sokkal gyorsabban *(? — Ref.)*.

Mindkét módszer ellenjavallt: előzetes hasi műtétek után, az esetleges összenövések miatt; a laparoscopia ezenkívül sérvek esetén is.

Fel nem ismert rekeszruptura a szénsavbefúvás után feszülő ptx. súlyos következményeit jelenti. Evvel szemben peritonealis mosás esetén csak a mellhártyaizzadmány tünetcsoportja jön létre.

A laparoscopia gyakorlatot követel, speciális felszerelést és időt, amely csak relatíve rövid. A peritonealis mosáshoz szükséges katheter tetszőleges bárki behelyezheti *(?)*, speciális eszközre és segédszemélyzetre nincs szükség.

A peritoneális mosás döntő előnye, hogy *akárhányszor megismételhető*, és így a kórlefolyás ellenőrizhető, a klinikai képet pedig a pneumoperitoneum nem mossa el. A mosófolyadékban amylázt és bacteriumokat is ki lehet mutatni, ami a pancreas, ill. bél sérülésére utal.

A peritonealis mosás szövődményei ritkák: ér- és bélsérülések, ritkábban: bőr- és omentum-emphysema, mediastinum-emphysema cardiorespiratorikus elégtelenséggel, gáz-embolia, rekeszruptura. Ezek a laparoscopia szövődményei is.

100, műtéttel igazolt kontraabdominalis vérzéses betegük közül 19-nél a diagnosis „klinikai eszközökkel", fizikális vizsgálattal is felállítható volt; 31 betegen a vérzést laparoscopiával mutatták ki; 58 betegen a vérzést peritonealis mosás derítette ki.

2 órán belül a diagnosist a peritonealis mosás az esetek 72%-ában tisztázta. Fizikális módszerekkel és punctióval 52%-ban lehetett a vérzést 2 órán belül diagnosztizálni; a laparoscopia 2 órán belül csak 26%-ban vezetett a vérzés felismeréséhez.

A peritonealis mosás megbízhatóságát 132 tompa hasi sérüléses betegük eseteinek elemzése is mutatja. 60 betegen egyértelműen pozitív volt az eredmény, 39-en negatív: 33-nál intraabdominalis vérzés gyanúja merült fel. Ezeknél a 2—4. mosás tisztázta a helyzetet: 9 betegnél derült ki végül is vérzés; 24 beteg esetében a vér a mosófolyadékban egyre kevesebb lett, így ezeknél a műtét elkerülhetővé vált.

A vizsgálatok tehát az mutatják, hogy a peritoneális mosás, találati biztonság tekintetében, legalábbis egyenértékű a laparoscopiával, de mindenesetre gyorsabb annál. Szükséghelyzetben ideális eszköz, és felülmúlja a laparoscopiát abban is, hogy a lefolyás állandó követését lehetővé teszi.

(Ref.: U. Steenblock „A diagnosztikus peritoneális mosás" címmel 1977-ben Baselben, a középrajnai sebészek kongresszusán tartott előadást. Erre mintegy válaszul született E. Fuchs és mtsai cikke, majd erre U. Steenblock jelen „kommentárja" A két közleményt érdemes egymással összevetni. Úgy tűnik, hogy az igazság valahol középen van: mindkét módszernek megvan a maga haszna, és ellenjavallataik amúgy is hasonlóak lévén, talán nem okvetlenül, minden esetben zárják ki egymást. Mindenesetre: minden eljárást fel kell használni, ami a műtéteket — e rendkívül durva beavatkozásokat a a szervezet életébe — elkerülhetővé teszi. A jövőben a sokkal nagyobb számú esetek gyűjtése is ezt a célt fogja szolgálni.)

Szőnyi Ferenc dr.

A hasi sérülés kórismézése. E. R. Thal (Univ. Texas Southwestern Med. School Dallas): Bull. N. Y. Acad. Med. 1979, *55*, 201.

Sérülés következtében az Egyesült Államokban évente 100 000 ember hal meg. A kórház előtti segély olyan mértékben javult, hogy súlyos sérültek is mind többen érik el a kórházat. Ez arra készteti a baleseti sebészt, hogy gyors kórismézéssel véglegesen ellássa a kritikusan sérülteket.

Kórházuk évente 175 000 (napi közel 500) beteget lát el, ezek 35—45%-át a sürgős ellátó osztály sebészetén vizsgálják. Naponta átlagosan 3 lőtt, 2—3 szúrt, és 12 közúti közlekedési sérült kerül felvételre.

Nehéz a hasi sérülést a mellkasitól elválasztva tárgyalni, hiszen részben fedik egymást, különösen a mellkas alsó felében. Így egyszerű mellkasi sérülésnek látszó esetben kilégzéskor hasi szervek sérülhetnek. Ezért elöl a 4., hátul a 6. bordaköz alatt a mellkasi sérülés hasi is lehet. A bennlevő idegentestet a műtétig nem szabad eltávolítani. Minden szívtáji behatoló sérülés esetén szívtamponádra is kell gondolni pulsus filiformis, tompa szívhangok, tágult nyaki vénák, paradox pulsus stb. esetén és pericardiocentesist kell végezni. A pneumo- és haemopneumothoraxot klinikai vizsgálat alapján állapítjuk meg és a röntgen erősíti meg, ilyenkor mellkasszívás szükséges. Tünetekkel nem járó mellkasfali sebet legalább 6 óráig kell észlelni, de a

vizsgálatot 24—48 óra után meg kell ismételni, mert ptx később is jelentkezhet. Tompa mellkasi sérülés ablakos bordatöréssel járhat. Kisebb ilyen sérülés könnyen elnézhető, pedig rövid idő alatt súlyos légzési elégtelenséggel járhat. Mellkasi aorta repedésének gyanúja esetén (kiszélesedett mediastinum, I. borda törése, sternum dislocált törése) mellkasi aortographia szükséges.

A behatoló hasi sérülés lehet lőtt vagy szúrt. A hasfalat ért minden lőtt sérülést fel kell tárni, mert súlyos hasi szervsérülés létrejöhet akkor is, ha a lövedék nem hatolt be a hasüregbe. Szúrt sérülés esetén újabban kevésbé aktív az ellátás. Ha súlyosabb károsodásnak nincsenek jelei, helyi exploratio és hasüregi mosás mellett várakozhatunk, mérlegelve, hogy az elnézett sérülés vagy az exploratív laparotomia veszélye nagyobb. A fizikális vizsgálat 80—85%-ban mutatja ki a súlyosabb elváltozást, míg 10—15%-ban a laparotomia nem igazolja a klinikai feltételezést. A helyi feltárás elkülöníti a felületes és mély sérülést, segítségével a hasi esetek 15—20%-a korán kibocsátható. A mellkas alsó felében ne végezzünk helyi feltárást, mert mi okozhatunk légmellet. Itt peritonealis átmosás szükséges, melynek negavitása esetén a sérült 24 óra megfigyelés után kibocsátható. Ha a seb feltárása behatoló sérülést mutat ki, el kell végezni a peritoneum átmosását. Ágyéki sérülés esetén negatív átmosás után is szükségesek speciális vizsgálatok a retroperitonealis szervsérülés (vese, nyombél, aorta) kizárására. Ha a vizeletvizsgálat csak mikroszkópos haematuriát is mutat, el kell végezni a kontrasztos vizsgálatokat és elváltozás esetén az angiographiát is a műtét előtt.

Tompa hasi sérülés esetén nehezebb a sebész helyzete. Rendkívül fontos az anamnézis, a sérülési mechanizmus. A fizikális vizsgálat 10—15%-ban megtévesztő. Ha mód van rá, úgy a rutin mellkasi és hasi röntgenfelvétel, valamint különböző vizsgálatok végzendők. Hasi punctio, peritonealis átmosás, arteriographia, iv. pyelographia segítenek különösen zavart tudatú (fejsérült, ittas) betegeken, gerincvelő-károsodás esetén. Ha a műtéti javallat fennáll, shocktalanítás után a beteg azonnal műtétre kerül.

El kell végezni a vizeletvizsgálatot; ha a beteg nem vizel spontán, meg kell katéterezni. Húgycső-vérzés, scrotum vagy perineum haematoma esetén ellenjavallt a katéter, előbb urographiát kell végezni.

Tudatzavar esetén intraabdominalis sérülés gyanújánál a tűparacentesis segít: 95% megbízhatóságú. Negativitása esetén el kell végezni a peritoneum átmosást, de paracentesissel kezdjük, mert egyszerűbb, gyorsabb és épp oly megbízható, ha pozitív. A peritoneum átmosás nem rutineljárás, 2—4%-ban jár szövődménnnyel. Ha a peritoneum megnyitásánál vér ürül nem kell átmosni, hanem 1 liter izotóniás sóodatot juttatunk be, a sérült helyzetét változtatjuk. Máj és lép radioizotóp scanning ritkán kerül alkalmazásra, amikor nem történik exploráció. Laparoscopia nem ad jelentősebb segítséget. Esetenként gyomor-bél kontrasztvizsgálat javallt. Két sérülés típus különösen nehezen kórismézhető. Rekeszruptura esetén a peritoneum átmosás negatív lehet, a beteget klinikailag kell gondosan észlelni a kórisme felderítésére. Hátsó colonsérülések oldalsó vagy hátsó szúrás esetén különösen nehezen kórismézhetők. Már gyanújuk esetén is javallt a sebészi beavatkozás.

Kazár György dr.

Mellkasi és hasi nagyérsérülések (beleértve a nyak gyökét is). M. O. Perry (Vasc. Surg., New York Hosp. Corneal Med. Center): Bull. N. Y. Acad. Med. 1979, 55; 188.

Elsősorban lőtt és szúrt sérülések okozzák, de előfordulnak közlekedési, ipari balesetek, magasból esés alkalmával is. Az újabb háborúkban szerzett tapasztalat vált használhatóvá a polgári gyakorlatban is. Korai felismerés, shocktalanítás és aktív műtéti beavatkozás a leghatékonyabb. A lövés a lőcsatornától távolabb is okozhat károsodásokat, amelyek elnézhetők. Nyaki sérülés esetén gyakori az a. carotis communis és subclavia, de nem ritka az a. axillaris és az aorta sérülése sem. Végtagon az artéria sérülés könnyen kórismézhető: hiányzó pulzus, artériás vérzés, vagy haematoma, shock, zörej a feltételezett sérülés helyén vagy attól distalisan, közeli idegek sérülése, seb a nagyér területén.

Különösen a nyak tövén azonban, ahol sok a collateralis, a pulzus megmaradhat. Az akut artériás elégtelenség fő tünete az „5 P": pain (fájdalom), paralysis, palor, paraesthesia és pulzustalanság. Kétes esetben az arteriographia segít, ha seb van nagyerek területén. Nagyon ritka a tévesen negatív lelet. Ha a sérült súlyos állapotban van, helyes ezt már a műtőben végezni. Ha a végtag duzzadt, segít az ultrahang, de lehet pulzus proximális érsérülés után is. Szív- és nagyérsérülés esetén a mellkasröntgen mutathat elváltozást: mediastinum kiszélesedése. Az első és második borda hátsó törése, szívcontusio esetén fennáll a nagyérsérülés gyanúja. Feszes haemopericardium esetén transfemoralis katéterrel hasznos az arteriographia, de a sürgős beavatkozás javallata esetén ne vesztegessük az időt vizsgálatokkal.

A nagyérsérültek gyakran polytraumatizáltak, s ilyenkor az ellátás taktikáját fel kell állítani. Gyakran shockban igen aktív vér és folyadékpótlásra van szükség, s mind a felső, mind az alsó végtagon kell vénát preparálni. Ilyenkor azonnal a műtőbe szállítjuk a sérültet. Fel kell készülni véna autotransplantatióra is. Fontos a behatolás megválasztása. A nyak tövének sérülése esetén előbb a mellkast kell megnyitni, mert a seb közvetlen feltárása közben a sérült elvérezhet. Mediastinalis sérülés esetén sternum-felezéssel hatolunk be. A bal subclavia a III—IV. bordaközben végzett harántmetszéssel, esetleg a mellkasfal könyvszerű kihajtásával tárható fel. Egyesek a mellkas teljes harántmetszését végzik. Az arteria subclavia különösen sérülékeny. Az a. carotis és a. vertebralis nyaki metszésből tárható fel.

Ha a vérzést megszüntettük, a műtét folytatása előtt teljes shocktalanítást végzünk. Érsérülésnél megfelelő debridement szükséges. Csak akkor varrjuk az eret, ha nem szűkítjük be, különben graft autoplasztika végzendő. A sérülés a legtöbb esetben resectiót és end-to-end anastomosist igényel, gyakran még a zúzódások is, mert az intima sokkal nagyobb károsodást szenved, mint az ér kívül. Ha a varrat feszül, autograft beültetés szükséges, de a mellkasi és hasi aortán ilyen nem áll mindig rendelkezésre, így érprotézisre lehet szükség. Gondosan kell ellenőrizni a vér ante- és retrograd áramlását, szükség esetén végezzünk postoperatív arteriographiát.

Carotis sérülés esetén a sérült neurológiai státusát kell tisztázni: nincs, enyhe vagy súlyos a deficit. Előbbi két esetben ajánlott a helyreállítás, súlyos idegkiesés, öntudatlanság esetén veszélyes. Ha mégis megkíséreljük, minden alvadékot gonodosan el kell távolítani, embolisatio elkerülésére. Ha a beteg állapota a műtét után romlik, angiographia szükséges.

Subclavia és innominata sérülés esetén segít, ha a sérülés pontos helyét ismerjük. Ez lehetővé teszi shunt (Gott) alkalmazását. Ezek a heparin-tartalmú béléssel impregnált csövek megakadályozzák az alvadást és így elkerülhető a gyakran kontraindikált heparin adása. Egyes esetekben később képezhető bypass, ha a seb szennyezett (oesophagus-, bélsérülés). A hasi aorta lőtt sérülése gyakran halálos. Az artériasérülés szervsérüléssel, shockkal, fertőzéssel jár általában együtt. Ha elvégezhető, nagyon értékes az angiographia. A mesenterialis és veseerek helyreállítása gyakran autogén graftot igényel. Masszív haemoperitoneum esetén helyes előbb a mellkast megnyitni a vérzés kontrollálására. A vese és hasi szervek 30—40 perc vértelenséget bírnak el. A vese átöblítéssel hűthető a műtét tartamára. A vesekárosodás kimutatására iv. urogram használható, az arteriographia a sérülés kiterjedését pontosabban mutatja. Medence haematomát csak nagyérsérülés gyanúja esetén tárjunk fel, mert a hátsó peritoneum tamponáló hatását

megszüntetjük, súlyos vérzés jelentkezhet a tört csontokból. Ilyenkor az a. hypogastrica lekötése nem segít, direkt compressio, csontviasz, lekötések szükségesek.

A legtöbb esetben az arteria helyreállítás heparin rendszeres adása nélkül is sikeres. Esetenként adása (polytrauma, idegrendszer, szem, végtag sérülése) veszélyes. Lokálisan a helyreállítás alatt hasznos lehet. Csak nagyobb vénák helyreállítása esetén válhat heparin teljes adagban szükségessé.

Kazár György dr.

Minor trankvillánsok és közlekedési balesetek. Skegg, D. C. G. és mtsai (Dep. of the Regius Professor of Medicine, University of Oxford, Oxford, England): Brit. Med. Jour. 1979, *1*, 917.

Az utóbbi években Angliában is széles körben elterjedt különböző nyugtatók, csillapítók rendszeres szedése. Ezek hatása a közlekedésben is megnyilvánulhat, úgymint a figyelem és a reflexek csökkenése. a reakcióidő meghosszabbodása, ez pedig sok esetben balesethez vezethet.

A közismert minor trakvillánsok — diazepam, chlordiazepoxid (Seduxen, Elenium) — különösen elterjedtek. A szerzői munkaközösség megállapítása szerint a 15 évesnél idősebb népesség 19%-a szed különböző pszichotikumokat.

1974 és 1976 között *43 117* különböző korú és nemű személyt vizsgáltak, akik időnként vagy rendszeresen minor trakvillánsokat szedtek. Ezek közül 294 került közlekedési baleset vagy bűncselekmény következtében kórházba, vagy vesztette életét. Közúti balesetet 81 szenvedett közülük, ebből 68 volt vezető (autó, motor, vagy kerékpár). 57 személy a balesetet megelőző legalább 3 hónapon keresztül a vizsgált csoportba tartozott. A vizsgált személyek mindegyikével együtt 25 olyan személyt is vizsgáltak, akik nem szedtek minor trakvillánsokat. Ezek a kontrollok hasonló korú, nemű és foglalkozású egyének voltak és szintén legalább három hónapja már részt vettek a vizsgálatban. A kontroll személyek mindegyikét csak egy vizsgálati alany mellé csoportosították, tehát a kontroll csoport 57 × 25 (azaz 1425) személyből állt.

Az 57 balesetet szenvedett közül 21 autót, 22 motorkerékpárt, 14 pedig kerékpárt vezetett. 75%-uk volt férfi és $^2/_3$-uk volt 30 év alatti.

A vizsgálatok során a gyógyszerek szedésével kapcsolatosan megfigyelték, hogy — tesztvizsgálatokban — a minor trankvillánsok váltakozó hatása ugyan nyilvánvaló volt, de ez a közlekedési viselkedésben nem mutatkozott meg.

A 43 117 személyen végzett, 2 évig tartó vizsgálataik eredményeképpen megállapították, hogy a minor trankvillánsokat szedők baleseti kockázata 4,9-szeres a gyógyszert nem szedőkéhez képest. Ennek okát a minor trankvillánsok ismert pszichomotoros hatásában látják, elsősorban, fenntartva annak lehetőségét, hogy ebben része lehet az egyéb közlekedési körülmények (időjárás, forgalom) hatásának is.

(Ref.: a szerzői munkaközösség nagyszámú alanyon végzett vizsgálatsorozata megerősíti azt a széles körű véleményt, hogy nyugtatókkal rendeszeresen élők egyáltalán ne, vagy csupán bizonyos korlátozásokkal vehessenek részt a közlekedésben. Úgy tűnik, azonban, hogy a 2 évig tartó kísérlet csak a minor trankvillánsokra terelte a kutatók figyelmet i gy a cikk nem tér ki például arra, hogy a balesetet szenvedett személyek a gyógyszereken kívül fogyasztottak-e szeszes italt is, és bár a megbeszélésben utalnak időjárási és forgalmi körülményekre is, a cikkben azonban nem szerepel, hogy a balesetek milyen körülmények közepette történtek. Hiányzik a cikkből a bűncselekmények áldozatainak vizsgálata is — vajon ők mennyivel „növelték" kockázatukat a bűncselekményekben azáltal, hogy minor trankvillánsokat szedtek?)

Kramer Imre dr.

Szerk. megjegyzés: A baleseti kockázat növekedése nem feltétlenül a gyógyszer szedésének a következménye, mert legalább annyira mérlegelni kellett volna a gyógyszer javallatát képező „betegség" ill. „állapot" szerepének a lehetőségét is.

Ezer súlyos facialis-törés és ahhoz társuló sérülés elemzése. Luce, E. A., Tubb, T. D., Moore, A. M. (University of Kentucky Medical Center): Plast. Reconstr. Surg. 1979, *63*, 26.

Egyre több gépet használó világunkban mind gyakoribb problémát jelent a súlyos facialis sérültek ellátása. Ez a facialis deformitas és disfunctio megszüntetésén túl elsődlegesen magában foglalja az élet megmentését is.

A súlyos arcsérülések többnyire más szervek sérülésével társulnak. A társsérülések — melyeket a fej sérülései elfedhetnek — sokszor sürgősebb, alaposabb ellátást igényelnek, mint maga az arcsérülés. A szerzők célja az, hogy statisztikai módszerekkel összefüggést keressenek bizonyos arcsérülések, és a hozzájuk tartozó életveszélyes sérülések között. Így fel kívánják hívni a figyelmet a veszélyeztetett szervekre, illetőleg várható sérülésekre.

A University of Kentucky Medical Center-be kórházi ápolásra 1970. január és 1. és 1977. július 1. között felvett arcsérültek adatait dolgozták fel a szerzők. A társuló sérüléseket „életveszélyes" (pl. ptx, haemothorax, tüdő-contusio, comához vezető központi idegrendszeri complicatio, műtétet igénylő intraabdominalis vérzések stb.) és „könnyebb" sérülések csoportjára osztották fel. Megkülönböztettek nagysebességű és lassú behatások által előidézett sérüléseket. (A nagysebességű csoporton belül attól függően, hogy nagyobb, vagy kevésbé nagy ellenálló képességű csontrészen keletkezett-e törés megkülönböztettek „magas G", ill. „alacsony G" alcsoportokat, melyeknek elhelyezkedését ábra szemlélteti). Végül elemzik a felsorolt sérülések végső kimenetelét is.

1020 sérült adatait dolgozták fel, kiknek átlagos életkora 26,7 év, a férfiak és nők aránya 3:1 volt. A 359 „kissebességű" sérülés között egy haláleset és 4%-ot kitevő életveszélyes sérülés fordult elő.

Ezzel szemben 661 „nagysebességű" sérülés között 32%-nyi életveszélyes és 31%-ot kitevő könnyebb sérülés keletkezett. Ezen belül a 253 „magas G" alcsoportba sorolható eset között 50% életveszélyes és 30% könnyebb sérülés keletkezett. Ezzel szemben a 48 „alacsony G" alcsoportban 21% életveszélyes és 30% könnyebb sérülés fordult elő.

A „magas, ill. alacsony G" csoport viszonylatában az életveszélyes társsérülések alakulása a következő: 16, ill. 12% központi idegrendszeri, 19,4, ill. 9,1% mellkasi és 11,1, ill. 4% mellkasi sérülés.

A közlemény foglalkozik a supraorbitalis törésekkel, gerincsérülésekkel és szemsérülésekkel is, melyek a maxillo-facialis törésekhez társultak.

A szerzők tapasztalataik összegezéseként kimondják, hogy a „magas G" értékű csontterületen előforduló törésekhez $2^1/_2$-szer gyakrabban társul életveszélyes sérülés mint az „alacsonyabb G" értékű csontterületen.

(Ref.: A dolgozat adatai elgondolkoztatók, érdekesek, de statisztikai módszerekkel a társuló sérülések nem ismerhetők fel. Továbbra is alapelvünkhöz hűen, az „egész beteget kell vizsgálni és kezelni" — gondosan.)

Papp Lehel György dr.

Radiológia

Osteoid osteoma. Kimutatása, kórisméje és elhelyezkedése. R. G. Swee és mtsai (Mayo Clinic, Rochester, Minn.): Radiology, 1979, *130*, 117.

Közel 20 év alatt észlelt 100 műtéttel és szövettani vizsgálattal igazolt osteoid osteoma esetről számolnak be. A betegek életkora 3—42 év között volt. Az alkalmazott vizsgálóeljárások natív röntgenfelvétel, rétegfelvétel, scintigraphia, angiographia. 75 esetben a natív röntgenfelvétel lehetővé tette a kórisme és a műtéti javallat felállítását. 17 esetben a natív röntgenfelvétel nem volt egyértelmű, de rétegfelvétel 11-ben tisztázta a

kórismét, a többi 6 beteget pedig biztos radiológiai diagnózis nélkül operálták. 8 esetben a röntgenfelvételek kórosat nem mutattak, ebből háromban a rétegfelvétel talált osteoid osteomára utaló elváltozást. Egyikben csont scintigraphia pozitív eredménye alapján ismételt rétegvizsgálat hozott eredményt. Két további esetben angiographia vezetett a diagnózishoz. Egy beteget tisztázatlan kórismével műtöttek. Nincs probléma, ha a corticalis elhelyezkedésű osteoid osteoma jellegzetes képe áll előttünk. A fő gondot a spongiosában vagy subperiostealisan elhelyezkedő elváltozások okozzák, melyekben a sclerosis kevésbé kifejezett és a nidus nehezebben kimutatható. Így nehéz lehet kimutatni a csigolyák, sacrum, vaskos csöves csontok spongiosában elhelyezkedő osteoid osteomáját. A közlemény számos ilyen példát mutat be. Tanulságként az alábbi diagnosztikus „menetrendet" ajánlják a szerzők. Első a natív felvétel, ami szükség esetén kiegészítendő rétegfelvételekkel. Ha a natív felvétel nem mutat gyanúsat, csont sctintigraphia végzendő. Ennek iránymutatása alapján végzett rétegfelvételezés tisztázhatja a kórismét. Ha ez sem egyértelmű, utolsó változatként angiographia jön szóba a kételyek eloszlatására.

Laczay András dr.

Burkitt-lymphoma radiológiai megnyilvánulásai amerikai betegekben. N. R. Dunnick és mtsai (Clinical Center, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland): American Journal of Roentgenology 1979, *132*, 1.

Az Afrikában endemiásan előforduló Burkitt-lymphoma klinikai képe különbözik a más világtájakon szórványosan előforduló esetekétől. Az eddigi közlések szerint Amerikában ritkább az állkapocs tumorok előfordulása, gyakoribb a hasi tumor, a mellűri folyadék és a környéki nyirokcsomók folyamata. A szerzők 40 beteg vizsgálata alapján összegezik az Amerikában előforduló Burkitt-lymphoma radiológiai jellemzőit. 28 esetben a betegség hasi fájdalommal kezdődött, a hasban kóros terime volt tapintható. Nyaki és orrgarati adenopathia volt a következő leggyakoribb megjelenés, 1 esetben a tonsillában tonsillectomiát követően. Csontfájdalom csak két esetben jelentkezett, egyszer a mandibulában, egyszer a humerusban. A vizsgálatok során a következő elváltozásokra derült fény: 9 mellűri folyadékgyülem, 3 mediastinalis és hilusi nyirokcsomó-folyamat, 10 ascites, 1 hepatomegalia, 4 splenomegalia, 1 gyomor-, 1 vastagbél-, 1 féregnyúlvány- és 10 vékonybéltumor, utóbbiak főként az ileumban, 2 vesetumor, 6 ureterelzáródás, 3 ovariumtumor, 6 nyaki és 4 orrgarati nyirokcsomó-duzzanat, 2 mandibula és 4 egyéb csontfolyamat. A különböző elhelyezkedésű folyamatok kimutatásában a megfelelő radiológiai vizsgáló módszerek, a mellkasfelvételek, gyomor-bél passage, kiválasztásos urographia, csontfelvételek szerepe jelentős. Esetenként értékes kiegészítő az arteriographia, sonographia és a computer tomographia.

Laczay András dr.

Mycosis fungoides. Extracutan mellkasi megnyilvánulások röntgenképe. S. I. Marglin és mtsai (Stanford University School of Medicine, Stanford, Calif.): Radiology, 1979, *130*, 35.

A mycosis fungoidest ma általában T-sejtes lymphomának tartják, mely elsődlegesen a bőrből indul ki. Fontos és nem egészen érthető a kórfolyamat kifejezett hajlama a zsigeri terjedésre. A szerzők 10 szövettanilag igazolt eset mellkasi megnyilvánulási formáit elemzik. A röntgenképi elváltozások rendkívül változatosak: multiplex csomók mindkét tüdőben, hilusi nyirokcsomó megnagyobbodás, pleuralis folyadékgyülem, reticulonodularis beszűrődés, foltos beszűrődés, soliter göb. A szövettani igazolást esetenként köpet cytologia, boncolás, műtéti szövetminta vizsgálata, pleura biopsia és cytologia tette lehetővé. A közlemény tanulsága, hogy a mycosis fungoides mellkasi elváltozásainak röntgenképe nem jellegzetes, számos egyéb kórfolyamat képét utánozhatja. Nagyon fontos ezért a kórisme szövettani igazolása a kezelés szempontjából, hiszen súlyos hiba lenne pl. gyulladásos tüdőfolyamat esetén cytotoxikus kezelést alkalmazni.

Laczay András dr.

A máj-echinococcosis radiológiai vonatkozásai. Az intravénás viscerogram és a computer tomographia értékelése. L. R. Gonzalez és mtsai (Clinica Puerta de Hierro, Medical School of the Universidad Autonoma de Madrid): Radiology, 1979, *130*, 21.

A máj echinococcus kimutatására alkalmazott számos radiológiai módszer közül legsikeresebb eddig kétségkívül az angiographia volt. Ezt azonban egyszerűbb módszerek egyre inkább kiszorítják, így a sonographia, computer tomographia, intravénás viscerographia. A szerzők 105 máj echinococcusos beteg vizsgálatának alapján hasonlítják össze a natív felvétel, az intravénás viscerographia, angiographia és a computer tomographia értékét. A natív felvételen a 105 esetből 16-ban a máj körülírt megnagyobbodása, 55-ben különböző mértékű meszesedés, 4-ben májon belüli gázbuborékok, 6-ban májbeli folyadéknívók látszottak. Az intravénás viscerogram a teljes test opacitás elvén alapul, masszív kontrasztanyag befecskendezést követő rétegfelvételezés. 84 esetben végezték, ebből 70 helyes diagnózist eredményezett, 9 téves negatív és 5 téves pozitív lelet mellett. 4 esetben végeztek angiographiát pozitív eredménnyel. 19 esetben történt computer tomographia, eredménye minden esetben pozitív volt. A CT jelenti a máj echinococcus kórismézésének legmegbízhatóbb megoldását. Pontosan mutatja a cysták számát, nagyságát, elhelyezkedését, képe oly jellegzetes, hogy határozottan elkülöníthető az echinococcosis az egyéb májbeli térfoglaló folyamatoktól, mint metastasis, hepatoma, angioma, tályog.

Laczay András dr.

Artéria benyomatok a gyomron. M. H. Childress és mtsai (University of Michigan Medical Center, Ann Arbor): American Journal of Roentgenology 1979, *132*, 769.

A lépartéria szoros topográfiai viszonyban van a gyomorral. Ennek következménye, hogy tágulata a gyomor hátsó falán és kisgörbületén benyomatot okozhat, ami a bariumos gyomorvizsgálatnál elkülönítő kórismei nehézséget jelenthet. A szerzők egy ilyen eset kapcsán felfigyeltek erre, és visszamenőleg áttanulmányozták anyagukat. 25 olyan angiogramot találtak, mely a lépartéria jelentős tágulatát mutatta. Ugyanezen betegek gyomorvizsgálatának röntgenfelvételeit átnézve 8 esetben jelentős, 5 esetben kis benyomatokat találtak a tág lépartériának megfelelően. A proximális rész tágulata az angulus felett, a distalis részé inkább a cardia alatti kontúron okoz benyomatot. A lelet helyes értékelését lehetővé teszi extrinsic jellege, típusos elhelyezkedése, némelykor a lépartéria látható meszesedése vagy az átvilágításnál látható pulzáció. A gyomornyálkahártya természetesen ép. Az elkülönítést segítheti a gyomor gyógyszeres hypotoniája, mert így a benyomat jellege jobban megítélhető.

Laczay András dr.

A ligamentum pulmonale inferius gázgyülemének röntgenjelei újszülöttkori RDS-ben. F. M. Volberg és mtsai (North Carolina Memorial Hospital, Chapel Hill): Radiology, 1979, *130*, 357.

RDS miatt mesterségesen lélegeztetett újszülöttek röntgenfelvételein 14 esetben láttak gázgyülemet a ligamentum pulmonaleban egyik vagy mindkét oldalon. Mindegyik újszülöttnek egyidejűleg légmelle is volt, 11 esetben röntgenképen kimutatható interstitialis tüdőemphysemával. Az elváltozást anatómiailag magyarázza, hogy a lig. pulmonale kötőszövete mindkét oldalon összefügg a tüdő interstitialis kötőszövetével, felfelé a hilus, medial felé a mediastinum kötőszö-

vetével. Az alveolaris túlfeszülés okozta szakadás következtében az interstitiumba jutó levegő tehát megtalálhatja útját. Röntgenfelvételen a rekesz felett jobb vagy bal oldalon parasagittalisan sugáráteresztő léggyülem képe látható, mely az oldalirányú felvételen a szív mögött helyezkedik el. Kétoldali léggyülemen belül csőszerű lágyrészárnyék formájában rajzolódik ki a nyelőcső. A kép alapján felmerülhet spontán vagy iatrogén nyelőcső-átfúródás gyanúja is. Két esetben ezt kontrasztanyagos vizsgálattal zárták ki, négy esetben pedig boncolás találta épnek a nyelőcsövet. Natív képen utánozhatja bal oldalon gáztartalmú hiatus hernia is.

Laczay András dr.

A per os cholecysto-cholangiographia tökéletesítése Ceruletiddel. G. Schindler és mtsai (Medizinisches Strahleninstitut der Universität Tübingen): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin, 1979, *130*, 423.

Az intravénás cholegraphia veszélyei miatt első vizsgálatként nagy jelentőségű a per os eljárás. Ennek hátránya, hogy az epehólyag jó telődése esetén is csak mintegy 10%-ban ad némi felvilágosítást az epevezetékekről. Ez a szám a hagyományos ingerétkezés után is csak mintegy 20%-ra növelhető. A Ceruletid szintetikus dekapeptid, mely a gyomor-bélrendszerre hormonális hatást fejt ki, elsősorban simaizomzatának összehúzódását váltja ki. Közvetlenül az epehólyag simaizomzatára hatva annak gyors és erőteljes összehúzódását okozza. 100 per os cholecystographia után izomba fecskendezett Ceruletid után 5 percenként készített röntgenfelvételeken 86%-ban értékelhető epeútábrázolást nyertek. Ezen túlmenően az epehólyag számos kóros elváltozása is csak erőteljes összehúzódásban mutatható ki megnyugtatóan, így elsősorban az adenomyomatosis. Mellékhatásként a Ceruletid után rosszullét 19, hasi fájdalom 16, melegérzés 7, szédülés 8 esetben fordult elő, de ezek gyorsan elmúltak. 3 beteg hányt. Az injekció fájdalmat nem okozott, vérnyomásingadozást nem észleltek, görcsöket nem váltott ki. A Ceruletid birtokában az intravénás cholegraphia javallatait felül kell vizsgálni, különösen ambuláns beteganyagban valószínűleg nagyon ritkán lesz rá szükség.

Laczay András dr.

Az arteria carotis és a perifériás artériák valós idejű echographiás ábrázolása (echoarteriographia). G. van Kaick, V. Naser (Institut für Nuklearmedizin des Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1979, *130*, 391.

Új típusú, nagy feloldóképességű ultrahang-scannerrel nyert tapasztalatokról számolnak be. A készülék kísérleti példányával készített felvételeken jól vizsgálható nemcsak az arteria carotis nyaki szakasza, hanem az alsó végtag valamennyi nagy értörzse, sőt még az ujjak és a láb arteriái is. A detektorfej kézzel kezelhető és irányítható, másodpercenként 50 képet képes készíteni 10 szürkeségi fokozatban. A kép képernyőn szemlélhető, képmagnón rögzíthető. A közlemény bemutatja az a. carotis, subclavia, axillaris, brachialis, ulnaris, femoralis, tibialis posterior, dorsalis pedis, valamint az arcus palmaris superficialis sonographiás képét. A normális viszonyok és esetleges kóros elváltozások egyaránt jól felismerhetők. Egy végtag ereinek vizsgálata mintegy 10 percet vesz igénybe. A vizsgálat fájdalmatlan és teljesen veszélytelen, tetszés szerinti időben és gyakoriságban ismételhető.

A kontrasztos röntgen-arteriographiával szemben az echoarteriographia hátránya, hogy a kis arteriák vizsgálatára elégtelen, nem ábrázolhatók az elágazó érendszerek összefüggésükben, érrendellenességek és megkerülő érpályák nem vagy csak nehezen ítélhetők meg. A jövőben alkalmazható lesz tájékozódó eljárásként arteriographia javallatának felállítása előtt, gyakran szükséges arteriographia esetenkénti helyettesítésére, szűkületek keresésére, érátmérő mérésére, punkciók előtti tájékozódásra stb.

Laczay András dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

OH
2672



KÖNYVISMERTETÉS

Ohno, S.: Major Sex-Determining Genes. (A főbb nem-meghatározó gének). Springer Verl., Berlin, Heidelberg, New York. 1979. 140 oldal. Ára: 39,— DM.

Susumu Ohno, akinek munkássága az USA-ban, Kaliforniában bontakozott ki, korunk egyik legjelentősebb biológusa. Korábbi könyvei, így a „Nemi kromoszómák és a nemhez kötött gének", valamint a gén-duplikációkról írt monográfiái csakúgy, mint közleményei bizonyossá tették, hogy nemcsak kivételes képességű kutató, hanem nagy gondolkodó is.

A monográfia első része: „A szexuális dimorphismus, mint a nemmeghatározó mechanizmus nélkülözhető tartozéka" címet kapta és három fejezetet foglal magába. Ezekben kitűnő áttekintést kapunk a szexuális dimorphismus biológiai megnyilvánulásáról a különböző fajokban. Ebből kiderül, hogy az állatok királyára: az oroszlánokra valóban oly jellemző nemi eltérés semmi esetre sem általános az állatvilágban. Így például a hiénák nemi elkülönítése már igencsak nehéz. Sőt, a sasokban erre a legutóbbi időkig nem is volt mód és ez képezte legfőbb akadályát kísérletes pároztatásuknak. (Újabban a nemi kromoszómák vizsgálata teremtette csak meg megbízható elkülönítésük alapját). Az élővilág e változatosságának legjobb magyarázatát Darwin adta meg, miszerint a szexuális dimorphismus a polygamia mértékével arányos és ebből következően a monogám fajokban a legkisebb. (Ez magyarázza a monogam sasok szexuális monomorphismusát). Az emlősökre a polygam-párzás a jellemző és ez csaknem mindig a polygyn: egy hím több nőstény típust jelenti. (Ez érthető, mivel a nagy testű, hosszú éltű emlősöknél a gestatiós idő megnyúlt, az ivadékszám és az utódok érettsége csökkent, ezáltal az utódgondozásnak mind nagyobb a jelentősége. Ez pedig az anyafunkció fontosságát húzza alá. Tehát kevés hím és sok nőstény kell a fajfennmaradáshoz.) A polygamia e típusából következően a győztesek általában megölték az ellenséges hímeket, de a nőstényeket magukkal vitték és beolvasztották közösségükbe. Sőt nem egyszer pl. az oroszlánok még a nőstények legfiatalabb ivadékait is megölték. Így egyfelől a legyőzött riválisa — utódaiban folytatódó — életének is gátat szabtak, másfelől megfosztva a nőstényt az utógondozástól, siettették a párzásra és ezáltal a győztes hím utódainak kihordására való képességüket. (II. Richárd tetteinek shakespeare-i változatában is megtalálható ez a motívum.)

Legközelebbi rokonainkban (legalábbis az orangutánban és a gorillában) és magában az emberben a szexuális dimorphismus kifejezett. A monogam emberi faj esetében ez nyilvánvalóan ellenkezik a Darwin által felismert szabályszerűséggel. A szerző ennek az ellentmondásnak a megfejtésére vállalkozik. Mintegy 10 millió évvel ezelőtt, a korai Pliocénben a Földön, a hőmérséklet változásával párhuzamosan, az erdők visszahúzódtak és előtűntek a szavannák. Őseink előtt két lehetőség állott: vagy a csimpánzok és a gorillák őseihez hasonlóan megmaradnak az erdőben és folytatják korábbi életmódjukat, vagy a szavannákra szorulva megpróbálnak új életstílust kialakítani. A tények ez utóbbit bizonyítják. Ennek legfontosabb jellemzője a gyűjtögetésről a vadászatra való áttérés. Őseink adottságai (pl. megfelelő gyorsaságuk és ragadozó fogaik hiánya stb.) ennek azonban nem túlságosan kedveztek. Mégis, képesekké váltak erre is és ennek egyik alapja közösségi életük gyökeres megváltoztatása volt. A sikeres vadászat csakis összehangolt közösségi tevékenységgel oldható meg és erre csak olyan hordák lehettek képesek, ahol a hímek-férfiak többé-kevésbé azonos rangúak és érdekeltségűek. Így a gorilláknál, orángutánoknál és csimpánzoknál szokásos hím alárendeltségi viszony, vagyis az összes nőstény a horda-vezérhez rendeltetett (legalábbis az ősztrusz időszakában), nem volt fenntartható. A hímek-férfiak relatív egyenjogúsága törvényszerűen együtt kellett hogy járjon a nőstényekhez-nőkhöz való közel egyenlő joggal és ez a monogamia kialakulásához vezetett. Az életmód változás új nemi munkamegosztással is együtt járt. A nőstények-nők elsőrendű feladata természetszerűleg a mind nagyobb gondosságot és mind több időt igénylő utógondozás volt. Ennek egyik fontos eredménye az utódok és ezáltal a faj értelmi adottságainak növekedése. A nők, maradék idejükben, folytatták a korábbi gyűjtögető tevékenységet. Őseink ugyanis nem váltak a vadászó fajokhoz hasonlóan húsevőkké, hanem mindenevők lettek. Így mind a férfi, mind a női munka a táplálkozás, tehát a létfenntartás forrásává vált. A férfiak vadászata fokozott fizikai erő, ügyességet igényelt és sokkal veszélyesebb is volt. Ennek két biológiai-társadalmi következménye lett. Egyrészt a férfi nemben érvényesülő fokozott szelekció a faj fennmaradását nem veszélyeztette, mivel a maradék férfiak is képesek voltak a szükséges utódszám biztosítására. Sőt ezáltal általában az erősebbek, az ügyesebbek, tehát az egészségesebbek maradtak fennt, és nemzettek utódokat. Ez a szelekciót segítette. (Viszont korunkban a modern fegyverek ezt a kiválogatódást szinte teljesen kiküszöbölik, ráadásul a gyermekeket és az asszonyokat csaknem ugyanolyan mértékben pusztítják, mint a faj fennmaradása szempontjából kevéssé meghatározó férfiakat. Ez is az újabb társadalmi fejlődés egyik biológiai paradoxonja.) Másrészt ez a fokozott szelekció a férfiasság, tehát a férfi adottságok hangsúlyozásának kedvezhetett. A fegyverekben és a harci pompában ez (gondoljunk pl. középkori lovagok kakasszerű látványára) szembetűnően nyilvánult meg. A szerző a militarizmus egyik gyökerét is a férfiasság torz eltúlzásában látja. (A hiénák vadászatában a hímek és nőstények egyaránt részt vesznek, nehéz nemi megkülönböztetésük esetleg ezzel is magyarázható). Mindezt csak tetézte az ősöktől, korábban szokásos, polygámia nyomaként megmaradó szexuális dimorphismus. Ennek alapját azok a gének képezték, amelyek a pubertásban a hím nemi hormon, a tesztoszteron hatására aktiválódnak. S ennek a társadalmi fejlődésből eredő túlhangsúlyozása vezetett a férfi „sovinizmus" kialakulásához. Ezzel magyarázható pl. a phallikus kultusz.(Persze a szoptatásra termett női mellek is ezzel kapták meg másodlagos feladatukat, mint a nemi vonzerő szimbólumai.) A két nem biológiai eltérésének genetikai alapja alig van. A férfi és nő kromoszóma-szerelvénye ugyan az egyik nemi kromoszómában különbözik, ez azonban a nőben inaktív (a lyonizáló miatt), a férfiakban pedig lényegében a néma férfi-specifikus Y kromoszómára vezethető vissza. Mindezek alapján nem merészség azt állítani, hogy a két nem genetikai különbsége minimális. Lehet, hogy ez csak egy génre (a H-Y antigén génjére) korlátozódik. A valódi eltérés, amely a nemi szervekben és a másodlagos nemi jellegekben, valamint a magatartásban nyilvánul meg, elsősorban a tesztoszteron és ennek közvetett hatására vezethető vissza. Ezzel magyarázható, hogy más fajokban is a kakasok és a bikák — és nem a tyúkok és tehenek — alkalmasak a viadalokra.

A férfi sovinizmus elhatalmasodása vezetett a nők társadalmi helyzetéhez is. Még az oly magas kultúrájú ókori Athénben is csupán a gyermeknemzés tárgyául szolgáltak, az igazi emberhez méltó szerelmet a homoszexuális kapcsolatoktól remélték a férfiak. E megítélést tükrözte az arisztoteleszi rendszer is, amely a nőket az ember-férfi és az állatvilág közti átmenetnek tekintette. Pedig az ember szexuális dimorphismusa döntően a korábbi biológikum visszatükröződése („atavizmus"), amelyet bizonyos kulturális-társadalmi sajátosságok csak túlhangsúlyoztak. E férfias-

ság azonban ma már elavult jelkép, felesleges „tartozék". Újabban mind inkább felismerik a szexuális dimorphismus, továbbá a testi adottságok: ösztönök és a szellemi-lelki igények: ideálok közti ellentmondást. A nők társadalmi helyzetének alakulása is ezt mutatja.

Régóta ismert, hogy a gonadalis nem a megtermékenyítő ondósejt nemi kromoszómájától függ. Ha ez az X kromoszóma, akkor a pete X nemi kromoszómájával együtt az utód neme XX, tehát leány lesz. Ha a megtermékenyítő spermium Y kromoszómát tartalmaz, akkor az utód neme XY, tehát fiú lesz. A mesonephros felszínén két oldalt kialakuló primitív gonad-redőbe bevándorló primordialis ivarsejtek döntik el a gonad milyenségét. (A közömbös, indifferens gonad-telep létét jelenleg megkérdőjelezik.) Így a primordialis spermatogonium Y kromoszómájának hatására a here már a magzati fejlődés 43—49. napján kialakul. E hatás koraiságát az anyai környezet és az ezzel kapcsolatban érvényesülő női nemi hormon effektus szükséges kivédhetősége magyarázhatja.

A monográfia második részében a nemi kromoszómáknak az elsődleges (gonadalis) nem kialakításában játszott szerepét foglalja össze Ohno a legújabb adatok és saját elmélete alapján. Ez a hatás lényegében a „here-organizáló" H-Y antigénre vezethető vissza, amelyet 1955-ben Eichwald és Silmser fedezett fel. A gonadalis fejlődés önmagától, feltehetően genetikailag meghatározottan, az ovárium irányába történik és ezt téríti el a H-Y antigén a here irányába. Ennek az antigénnek a lokusza az Y kromoszómán helyezkedik el. Az itt levő gének a sejtmembranra hatnak, illetve olyan H-Y antigén (mintegy 200 aminosavból áll) szintéziséért felelősek, amelyek a sejtmembránhoz kötődnek. Feltehetően erre minden sejtben képesek, viszont az igazi receptornak a gonadok sejtjei tekinthetők. A nemi fejlődés szempontjából ennek az oly fontos láncszemnek, a H-Y antigénnek a létrejötte annyira az Y kromoszóma e lokuszához kötött, hogy az Y kromoszóma többi részének hiányakor is eldöntheti a gonadalis nemet. Így magyarázható meg az XX nemi kromoszómájú férfiak léte, ez esetben ugyanis a H-Y antigén génje valamelyik más kromoszómára áthelyezve található meg. A testicularis sejtek e receptoraihoz azonban egy másik fehérje, a béta$_2$-microglobulin — MHC (major histocompatibilitási rendszer) is kötődhet. Ennek létrejöttéért az X kromoszóma egyik lokuszának a génjei a felelősek. A béta$_2$-microglobulin — MHC a membran receptorok elfoglalásával — esetleg — a testis-organizáló H-Y antigén hatását (expresszióját) semissé teheti. Ez lehet a magyarázata az XY nemi kromoszóma összetételű nőknek. Az elsődleges gonadalis nem szabályozása tehát lényegében a H-Y antigén expresszióján vagy non-expresszióján múlik. Ha a H-Y antigén érvényesíti a hatását, akkor a gonadalis nem eldől, vagyis a here fejlődése kezdetét veszi, megindul a praecursor sejtekből a Leydig- és Sertoli-sejtek kialakulása. Az előbbi a tesztoszteront termeli, amely már a magzati fejlődés 60. napján kimutatható, sőt a 90. napon el is éri a maximumot. A Sertoli-sejtek az „anti-müllerianus" hormont választják el, és ezek a genitalis nem férfi irányba történő fejlődését (vagyis a női genitáliák primitív telepét jelentő Müller-cső származékok sorvadását) biztosítják. (Amennyiben ovarium alakul ki, a szteroid szintézis során tulajdonképpen ugyanazon enzimek működnek, mint a herében, csak éppen ilyenkor progeszteron és 17-béta-ösztradiol termelődik). A hypothalamus-hypophysis tengely jól ismert nemi különbözősége nem genetikailag meghatározott, hanem a magzati és újszülöttkorban érvényesülő hormon hatások következménye („imprintje").

A könyv harmadik része a nucleáris-cytosol androgén-receptor proteinnek a másodlagos-hormonális (extragonadalis) nem meghatározásban játszott szerepével foglalkozik. Ez a fehérje határozza meg az emlős szervezet minden target (cél) szervében a hím nemi hormon (tesztoszteron) iránti reakciókészséget. Ezeket a fehérjéket az X-kromoszómának egy (esetleg két) lokusza szabályozza. Ha ezekben mutáció következik be, akkor a receptor szervek az androgénekkel szemben érzéketlenné válnak. Ez képezi alapját a testicularis feminizáció néven ismert X-hez kötött genetikai ártalomnak. A nuclearis-cytosol androgén-receptor protein ubiquiter hatású, tehát mindkét nem szinte minden sejtjére képes hatást gyakorolni. Az androgén receptor-szervek érzékenysége és reakció módja természetesen sokkal intenzívebb.

Az emlősök nem-meghatározása tehát lényegében két független hierarchikus szabályozó rendszeren nyugszik és ezek egy-egy „mester" (master) szabályozó gén irányítása alatt állnak. A nemi differenciálódás közvetlenül két gén termékre: a plazma membrán H-Y antigénre és a nucleáris-cytosol szteroid-receptor fehérjére vezethető vissza.

Czeizel Endre dr.

Infektionsschutz. (Fertőzések elleni védelem, Szerk.: munkacsoport). VEB Georg Thieme Leipzig 1979. IV. kiadás, 645 oldal. Ára: 19,— DM.

A Wernigerode-i Kísérletes Epidemiológiai Intézet Munkaközössége által összeállított zsebkönyv a heveny fertőző betegségek megelőzésének és leküzdésének kérdéseivel foglalkozik. A könyv 3 nagy részre tagolt: I. általános rész, II. részletes rész, III. függelék.

Az *I. általános rész* a heveny fertőző betegségek pathogenesisével, tünettanának, diagnosztikájának, therapiájának ismertetésével kezdődik. Ezt követi egy rövid mikrobiológiai fejezet, a kórokozók rövid leírásával, a vizsgálati anyagok vételének, szállításának ismertetésével, valamint a fertőzéses immunitás és a serológiai reakciók áttekintésével. A továbbiakban a fejezet az epidemiológiai alapfogalmakat tárgyalja, majd a megelőzés lehetőségeivel, a járványügyi intézkedésekkel, a védőoltásokkal ismerteti meg az olvasót. Szerzők a fejezet minden témájával hangsúlyozottan epidemiológiai szemszögből foglalkoznak. E fejezetben is részletezve vannak egyes NDK-ban érvényes egészségügyi jogszabályok.

A *II. rész* a heveny fertőző betegségeket részletezi, azokat a terjedés módjának megfelelően sorolja be. Valamennyi kórkép leírásában azonos a beosztás: rövid és pontos klinikai ismertetés, amely után a kórokozó, illetve a mikrobiológiai diagnosztika tárgyalása következik, ismét a járványügyi szempontok kiemelésével. Ezt követi a kórkép részletesebb epidemiológiája, a megelőzés, illetve a járványügyi teendők leírása.

A *III. rész*, a függelék, azokat az NDK-ban érvényes egészségügyi jogszabályokat ismerteti, amelyek a járványüggyel kapcsolatban vannak. Ismertetésre kerül a bejelentési rendszer, a kötelező laboratóriumi vizsgálatok rendszere, valamint a fertőtlenítéssel kapcsolatos előírások stb.

A zsebkönyv tartalmilag modern járványügyi szemléletet tükröz. A hazai gyakorlattól eltérően a nemi betegségek és a gombás bőrbetegségek is a heveny fertőző betegségek között szerepelnek, sőt ide sorolt a tuberculosis is.

Az olvasó eligazodását nagyban segíti a jó áttekinthetőség, a praktikus decimális beosztás, valamint a nyomdatechnika is.

Budai József dr.

Mayrhofer-Krammel, Schlag, G., Stoeckel, H. (szerkesztette): **Akutes Progressives Lungenversagen** (Acute Respiratory Failure) INA sorozat 16. kötet. Thieme Stuttgart 1979. 281 oldal, 200 ábra és 46 táblázat. Ára: 76,— DM.

Ritkán van olyan szerencsés helyzetben a recenzor, hogy egy olyan anyagot kell ismertetnie, amelyet egy ízben már élőszóban is hallhatott. A könyv az 1978. október 6—7-én Bécsben tartott kétnapos hasanló című symposium teljes anyagát tartalmazza. Amióta az intenzív betegellátás révén a súlyos, életveszélyes légzési elégtelenségeket közelebbről megismertük és a mesterséges gépi lélegeztetés segítségével a betegek életét esetenként

képesek vagyunk megmenteni, vagy a halál időpontját kitolni, a heveny légzési elégtelenség jelentősége világszerte megnőtt. A kérdést számos nemzetközi tudományos ülés és az ez évi hamburgi VII. anaesthesiologus világkongresszus is napirendjére tűzte.

A könyv formában megjelenő symposion jelentős terjedelme ellenére csak a kórfolyamat egyes kiemelt kérdéseivel foglalkozik, mégpedig a betegség kapcsán keletkező cellularis és humoralis elváltozásokkal, a microcirculatióval, a késői morphologiai képpel, néhány diagnosztikus aspektussal és a lélegeztetés kérdéseivel. A nagyon izgalmas aetiologiát és a therapia egyéb vonatkozásait is kénytelen volt teljesen figyelmen kívül hagyni már csak azért is, mert a kétnapos symposium így is szinte reggeltől estig tárgyalta a kérdéseket anélkül, hogy azokat lezárta, vagy kimerítette volna. (Nem volt sohasem mód a viták, vagy „panel" megbeszélések befejezésére, legfeljebb abbahagyására.) Ha egy kérdés ennyire részletes és sok irányú tárgyalást igényel, az rendszerint vagy azt jelenti, hogy a tárgyalandó kérdéskomplexum túlságosan szövevényes, vagy pedig távolról sem lezárt, ezért az ellentétes nézetek megtárgyalására is sor kerül. Aligha nem jelen témában mindkét ok szerepet játszhat. Noha az olvasót impozáns mennyiségű adathalmaz, irodalom és ábraanyag káprázatja el, számos nyitott kérdés marad még megválaszolatlanul. Már a könyv német és angol címének eltérése is elgondolkodtató. Az „Akutes progressives Lungenversagen" angol megfelelője a progresszív pulmonális insufficientia (PPI), de az angol címben mégis az „Acute Respiratory Failure" (ARF) szerepel. Utóbbi csak részben azonos előbbivel. Úgy tűnik, hogy a progresszív légzési elégtelenség az ARF-nek csupán azon csoportja, melyben a pulmonalis elégtelenség progresszív jellegű. Ennek a csoportnak leválasztása az ARF-ről azért sem látszik célszerűnek, mert a folyamat egy bizonyos pontig reverzibilis, s csak ezen túl és az esetek egy részében progresszív, tehát a progresszív jelleg mindig utólag derül ki, vagyis a PPI éppen a klinikumban nem szerencsés elnevezés

A könyv elején a symposiumon szereplő 82 szerző, ill. előadó neve és címe szerepel abc sorrendben. Az előadók zöme a német nyelvterületről származik, amely az amerikainál valamivel később kapcsolódott be a téma kutatásába. De a szerzők közt szerepelnek amerikai (11), svéd (4), olasz (4), francia (3) és angol (1) előadók is. Minden cikk (előadás) jó keresztmetszetét adja a kérdés 1978-as helyzetének és végén irodalom is áll az olvasó rendelkezésére, amely szinte kitárja a további vizsgálódás kapuit. Kiemelendő az értékes ábraanyag, mely jó minőségű képekkel, áttekinthető táblázatokkal a hagyományos fény- és elektronmikroszkópos és a legkorszerűbb rasterelektronmikroszkópos anyagot egyaránt szemléltetően hozza.

Kár, hogy az egyes fő kérdések utáni vitát a könyv nem hozza, noha ez plasztikusabbá tette volna a kérdéscsoport vitatható és sebezhető pontjait és rávilágított volna a nyitott kérdésekre.

A könyv végén levő tárgymutató a tárgyszerű kutatást és a konkrét kérdések utáni olvasást egyaránt megkönnyíti. Az ismert formátumú vászonkötés szerkezetes, áttekinthető nyomdatechnikával és kifogástalan tipográfiával részben matt, részben fényes papíron került kivitelezésre.

Bár a könyv kevés olyan gyakorlati konzekvenciával jár, amit a betegágynál is hasznosíthatunk, az intenzív betegellátással foglalkozó és főleg a témában kutató szakemberek számára igen fontos és korszerű ismeretanyagot nyújt, tehát kiadási évének megfelelő hasznos, összefüggő, összefoglaló monografiának tekinthető.

Széll Kálmán dr.

Horváth F., Kákosy T., Rózsahegyi I.: „X-Ray Morphology of Occupational Locomotor Diseases" (Foglalkozási eredetű mozgásszervi betegségek röntgendiagnosztikája). Szerk.: Horváth Ferenc. Akadémiai Kiadó Budapest és University Park Press Baltimore közös kiadása, 1980. 164 oldal, 116 fekete-fehér és 2 színes kép, 14 táblázat. Ára: 260,— Ft.

Az iparosodás és technika fejlődésével olyan új kórképek kialakulásával kell számolni, amelyek nemcsak munkahygiénés szempontból érdemelnek figyelmet. E könyv témája hazai és nemzetközi viszonylatban egyaránt növekvő jelentőségű, és széles körű érdeklődésre tarthat számot.

A négy fejezetből álló mű célkitűzése az, hogy nagy beteganyagon szerzett ismeretanyag alapján, a szakirodalom e területének hiányosságait mintegy pótolva, ismertesse a vibrációs eredetű ártalom, a caisson betegség, az alumínium kohókban dolgozók fluorosisa, valamint a polysystemás vinylchlorid eredetű betegség mozgásszervi manifesztációinak röntgentünettanát, klinikumát és differenciáldiagnosztikáját.

A szerzők methodikái között a korszerű röntgendiagnosztikai eljárások mellett a modell-kísérletekkel szövettanilag megalapozott mikrostruktúrális elemzés is szerephez jut.

A könyv első fejezetében röntgenanatómiai vizsgálatok segítségével tisztázzák a csuklófelvételeken gyakran diagnosztikus problémát jelentő — ércsatornák vetületéből adódó — cystaszerű képletek mibenlétét, meghatározzák az os naviculare állományában levő, álízületre és avascularis csontelhalásra hajlamosító locus minoris resistentiae helyét, majd részletesen ismertetik a vibrációs eredetű csontbántalom által létrehozott röntgenmorphologiai alapjelenséget, az os lunatumban és a proc. styl. radiiben korán megjelenő atrophiát. Foglalkoznak továbbá az os lunatum és os naviculare tartós terhelés hatására jelentkező asepticus necrosisával, a könyökízület, a distalis radio-ulnaris ízület és a kéz I. szelvény foglalkozási eredetű arthrosisával, a csigolyák proc. spinosusainak fáradásos törésével. Angiographiás és pharmaco-angiographiás vizsgálatokkal demonstrálják a vibrációs eredetű angiographia gyakori alapjelenségét, az angiospasmust. Külön alfejezetekben tárgyalják a megelőzés technikai és orvosi vonatkozásait.

A második fejezet, a könyv ugyancsak tekintélyes részeként, a decompressiós eredetű syndromával foglalkozik. Experimentális vizsgálatok eredményeképpen újabb adatokat szolgáltatnak a caisson eredetű csontelváltozások mikrostruktúrájához és figyelemre méltó az a kísérletes úton nyert megállapítás, miszerint 1 Atm. körüli túlnyomás is képes csont ízületi károsodást létrehozni. Röntgenanatómiai és histológiai vizsgálatok segítségével meghatározták a femurnyak lateralis harmadának fiatalkori, struktúrális variációit, valamint a csontszerkezet funkcionális adaptációjából származó, atípusos morphológiához vezető elváltozásokat. Rétegfelvételeken demonstrálják a caisson eredetű osteo-arthropathia tünettanát és dinamikáját, rámutatva, hogy a decompressios eredetű acut arthralgia keletkezésében a csontvelő infarctusnak fontos szerepe van.

A harmadik fejezetben az alumíniumkohászok csontelváltozását, a fluorosist ismertetik és behatóan elemzik a korai diagnózis lehetőségeit.

A negyedik fejezet a vinylchlorid betegség egyik jellegzetes tünetének, a körömperc szalagszerű osteolysisének pathomechanizmusával ismerteti meg az olvasót.

A fejezetek végén levő összefoglalások jól megvilágítják a mondanivaló lényegét, illetve a szerzők állásfoglalását.

A könyv egészében, szöveges és képanyagával együtt minden korszerű igényt kielégít.

A következetesen alkalmazott és domináló klinikai szemlélet lehetővé teszi, hogy a könyvet radiologusok, orthopaedek, rheumatologusok, munkahygiénikusok, üzemorvosok egyaránt használhassák.

Az irodalmi adatok bősége értékesen szolgálja a témakörben való további tájékozódást.

Forrai Jenő dr.

NORCOLUT

tabletta

ÖSSZETÉTEL: 5 mg norethisteronum tablettánként.

JAVALLATOK: Premenstruációs szindróma, mastodynia, a szekréciós szak megrövidülésével járó cikluszavarok, diszfunkcionális méhvérzés, hyperplasia glandularis cystica endometrii, endometriasis, adenomyosis.
Laktáció-prevenció, ablaktáció. Klimaxos panaszok, különösen a klimaxos vérzészavarok.

ELLENJAVALLAT: Emlő-, genitalis carcinoma. Külön elbírálást igényelnek, főleg tartós szedés esetén: trombózis-készség, hepatitis, májműködési zavarok.

ADAGOLÁS: Praemenstruatiós szindróma, mastodynia, valamint **rendszertelen ciklusokban,** a ciklus 16. napjától a 25. napig 1–2 tabl., esetleg ösztrogénnel együtt.

Diszfunkcionális méhvérzés, hyperplasia glandularis cystica endometriiben (amennyiben a vérzés funkcionális jellegét 6 hónapon belül végzett hisztológiai vizsgálat igazolta): 6–12 napon át napi 1–2 tabl., a vérzés megszüntetésére a ciklus 16. napjától a 25. napig napi 1–2 tabl., általában ösztrogénnel együtt.

Endometriosis, adenomyosisban: a ciklus 5. napjától a 25. napig napi 1 tabl., 6 hónapon át, vagy folyamatosan szedve a ciklus 5. napján napi fél tablettával kezdve és az áttöréses vérzések elkerülésére 2–3 hetenként fél tablettával növelve, 4–6 hónapon át.

A laktáció megelőzése céljából:

	16–28. héten megszakadt terhesség esetén	28–36. héten
1. nap	15 mg	15 mg
2–3. nap	10 mg	10 mg
4–7. nap	5 mg	

ABLAKTÁLÁS: az 1–3. napon 20–20 mg, a 4–7. napon 15–15 mg, a 8–10. napon 10–10 mg Norcolutot kell adagolni.

Klimaxos panaszokban: napi 5 mg (egy tabl.) adagolása javasolt. Kúraszerűen, hosszabb időn át. A kezelést sikertelenség esetén napi 25–50 mcg etinilösztradiollal (Mikrofollin tabl.) szükséges kiegészíteni.

MELLÉKHATÁS: Ritkán előforduló és a későbbi ciklusokban megszűnő nausea, gastrointestinalis panaszok, áttöréses vérzés, esetleg ödéma, allergiás bőrreakció, paraesthesia, testsúlyváltozás, fáradékonyság.

FIGYELMEZTETÉS: Norcolut kezelés előtt a malignitás kizárandó. A kúra előtt onkológiai ellenőrzés szükséges.

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

CSOMAGOLÁS: 20 tabl. 5,20 Ft.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

HÍREK

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1980. október 28-án, du. 14 órára tűzte ki *Pusztai Rozália dr.: „A 12. típusú humán adenovirussal fertőzött csirkesejtek interferon és tumorantigén képzése"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Kistermében.

Az értkezés opponensei: *Gönczöl Éva dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Fornosi Ferenc dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1980. október 29-én, 14 órára tűzte ki *Appel Julianna dr. „Bronhitisz krónika humánelváltozásai"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Balázs Márta dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Kertes István dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1980. október 29-én, 14 órára tűzte ki *Misz Mária dr.: „A thrombosist megelőző veszélyállapotok különböző belgyógyászati megbetegedésekben és contraceptiv szerek alkalmazása esetén"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Sas Géza dr.*, az orvostudományok doktora. *Nagy Ibolya dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Elméleti Orvosi Bizottsága** 1980. november 3-án, du. 14 órára tűzte ki *Szokol Miklós dr.: „A Goldblatt-hypertonia benignus és malignus fázisa patkányban"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Fekete Ágnes dr.*, az orvostudományok doktora, *Jellinek Harry dr.*, az orvostudományok doktora.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1980. november 4-én, du. 14 órára tűzte ki *Bartha László dr.: „A röntgendiagnosztikai tévedések keletkezésének mechanizmusai, okai és megelőzésének lehetőségei"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Bánki Zoltán dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Hódos Tibor dr.* a pszich. tudományok kandidátusa.

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Bizottsága** 1980. október 28-án, 16 órakor Szegeden, az Orvostudományi Egyetem Oktatási Épülete előadótermében *tudományos ülést* tart.

A Számítástechnikai Központ dolgozóinak előadásai

1. *Győri István:* A Számítástechnikai Központ munkájának áttekintése.
2. *Benedek Szabolcs, Korbay Istvánné, Lehoczky András, Gál György:* Számítógépes donornyilvántartó rendszer. Előzetes adatfelvétel és üzemeltetés.
3. *Szerényi László, Treer Tivadar, Turai Kálmán:* A sugárterápiai osztály munkáját segítő betegnyilvántartó és besugárzástervezési program.
4. *Jánosi János, Őri Zsolt, Asztalos Tibor:* Az egyetemen folyó kutató és gyógyító munka segítése az analóg módon mért fiziológiás és elektrofiziológiás jelek számítógépes feldolgozásával.
5. *Török Rozália, Lenkehegyi Ibolya:* Kérdőívek adatainak számítógépes feldolgozása.
6. *Boda Krisztina, Papp Ákos:* Számítógépes diagnosztikus módszerek és alkalmazásuk pancreatis diagnosztizálására.

A Fővárosi Weil Emil Kórház Tudományos Köre 1980. október 29-én (szerda) délután 14 órakor, a Kórház kultúrtermében (XIV., Uzsoki u. 29.) *tudományos ülést* tart.

Üléselnök: *Fiala Ervin dr.*

Jancsó dr., Vincze dr., Hulman dr., Ruzsa dr.: Digoxin enzymimmunoassay vizsgálatok.

Bánné, Vincze dr., Gács dr., Jancsó dr.: T-4 összehasonlító vizsgálatok RIA és enzymimmunoassay-vel.

Kövesi Mariann dr.: Ismertetés az SI mértékegységről.

Papp dr., Kövesi dr.: Dalacin-C antibiotikum korongokkal végzett vizsgálataink.

A **Miskolci Semmelweis Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1980. október 30—31-én, a Kórház kultúrtermében *tudományos ülést* rendez.

Október 30., csütörtök, 13 óra

1. *Péter Mózes dr.:* A májbetegségek angiographiás vizsgálatáról.
2. *Juhász László dr., Tornay Zoltán dr.:* Az ERCP szerepe az epeutak betegségeinek kórismézésében.
3. *Karátson Dezső dr., Kolláth Zoltán dr., Oláh József dr.:* A percutan transhepatikus cholangiographiáról.
4. *Hérics Margit dr., Varga Győző dr., Mádi János dr., Kékes Katalin dr., Kolláth Zoltán dr.:* Az immunglobulinok és a scintigraphiás vizsgálat szerepe a krónikus májbetegségek diagnosztikájában.
5. *Zolnai Béla dr., Vancsura Tamás dr., Kardos Géza dr.:* A korszerű epesebészet lehetőségei osztályunkon. I. Diagnosztika.
6. *Mohila Mária dr., Pásztor Ilona dr., Oláh Vilma dr.:* Az oralis és az iv. cholegraphiás vizsgálatok diagnosztikus értékének összehasonlítása.
7. *Kolláth Zoltán dr., Keresztury Sándor dr.:* Non A, non B vírushepatitis klinikailag, szerologiailag, morfológiailag verifikált esete.

Október 31., péntek, 13 óra

8. *Tass Gyula dr., Kolláth Zoltán dr.:* Altatószer-mérgezés aktívszénoszlopos kezelése.
9. *Zolnai Béla dr., Almássy Sándor dr., Kardos Géza dr.:* A korszerű epesebészet lehetőségei osztályunkon. II. Terápia.
10. *Tóth Katalin dr., Mersich Károly dr.:* A sebészeti osztályon előforduló, nem köves, máj és epeút betegségek.
11. *Bende Sándor dr., Kovács Brigitta dr.:* Epehólyag, epeút daganatok.
12. *Farbaki Géza dr.:* Icterusos betegek anaesthesiája (10 éves anyag értékelése).
13. *Koleszár Lajos dr., Mohila Mária dr., Nagy Gabriella dr.:* Krónikus, recidiváló pancreatitis osztályunk 5 éves anyagában.

A **Pest megyei KÖJÁL és a Ráckevei Járási Hivatal** 1980. október 31-én Szigethalmon, a Csepel Autógyár Művelődési Központjában *„Az időskorért a gyógyító-megelőző ellátásban"* címmel *konferenciát* tart.

10.00 óra

Bacsa A.: Köszöntő.

Zádor A.: Megnyitó.

Vértes L., Zakariásné Varga I.: Az idősek hónapjának jelentősége (főreferátum).

Üléselnök: *Vértes L. dr.*

Hun N.: Az idős nemzedék korszerű megítélése.

Földi M.: Korszerű szociálpolitikai törekvéseink.

Szilágyi Zs.-né: Szociális gondoskodás a felnőttvédelem körébe tartozó időskorról Pest megyében.

Bacsa A., Raffay B.: Újszerű elemek tapasztalatai az idősek gondozásában a Ráckevei járásban.

Lengyel É.: Az idősek egészségnevelésének új lehetőségei.

Hozzászólások

Üléselnök: *Szabó R. dr.*

Járányi É.: Idős gondozottak személyiségvizsgálata.

Kardos B.-né, Varga A.-né: Az öregek napköziotthonaiban folyó gondozási munkáról.

Vértes L.: Az időskori cukorbetegség korszerű szemlélete.

Fábián I.: A gyakorlati cukorbeteg-gondozásról.

Gergely I.: Az időskori csontritkulásról.

Hozzászólások

Somosi Gy. dr.: Zárszó.

A **Magyar Kardiológusok Társasága**, a **Magyar Pathológusok Társasága** és a **Magyar Radiológusok Társasága** „Kliniko-pathológiai Sectiója" 1980. november 1-én, szombaton de. 10 órakor, a Fővárosi István Kórház kultúrtermében (IX., Nagyvárad tér 1.) *alakuló ülést* tart.

1. *Prof. Virágh Szabolcs:* A korai szívfejlődés néhány functionális, morfológiai és gyakorlati problémája (45 perc).

2. Alakuló ülés és a további tudományos témák megbeszélése.

A szív mikro- és makroszkópos pathológiája iránt érdeklődőket várjuk.

Kisvárda városi Tanács V. B. Egyesített Egészségügyi Intézményei Tudományos Bizottsága 1980. november 3-án (hétfő) 14 órakor — az új Kórház 5 éves fennállása alkalmából — *tudományos ülést* tart.

1. *Fekete Imre dr.:* Betegellátás 5 év alatt az új kórház-rendelőintézetben.

2. *Molnár Károly dr., Kőmives Sándor dr., Kalmár József dr., Gerzon József dr., Angyal Angéla dr.:* Szemléleti változások tükröződése a szív és érrendszeri betegeink ellátásában.

3. *András István dr., Adorján Tibor dr.:* Kardiologiai gondozás területünkön.

4. *Kőmives Sándor dr., Molnár Károly dr., Angyal Angéla dr., Kalmár József dr.:* Koronáriaőrző 1 éves működésének tapasztalatai.

5. *Kovács Bertalan, Kovács Bertalanné:* A modern infúziós therapia alapjainak megteremtése kórházunkban.

6. *Kozma László dr., Kollonay Katalin dr., Kovács Károly dr.:* Diagnosztikus problémát okozó lépruptura terhesség alatt.

7. *Szilágyi László dr.:* Részletes fogpótlások preventív szemléletű tervezése.

Szünet

8. *Mezey Károly dr., Szabó László dr., Kovács Lajos dr.:* Korai sürgős relaparotomiák osztályunk 5 éves anyagában.

9. *Onder István dr.:* Sikeresen alkalmazott hypothermiás kezelés szepszissel szövődött thyreotoxikus krízisben.

10. *Cserna Éva dr., Fazekas Imre dr.:* Aneurismás csont-cysta benignus transformációjának ritka esete.

11. *Oláh Albert dr., Berzéky József dr.:* A graviditás és sexuális élet.

12. *Illyés Árpád dr.:* Az ún. „fájdalmatlan vérvizelésről".

Fazekas Imre dr.: A kisvárdai járás csípő-displasia szűrésének tapasztalatai 1975—1980 évek adatai alapján.

Hozzászólások, vita

Zárszó

A **Győr-Sopron megyei Kórház-Rendelőintézet** 1980. november 4-én (kedd) délelőtt 10.30 órakor Győrben, a Kórház kultúrtermében (Zrínyi u. 13.) „Az agykárosodás korai felismerésének és kezelésének lehetőségeiről" *konferenciát* rendez.

Horváth Imre: Az agykárosodás korai felismerésének és kezelésének jelentősége a győri újszülöttellátás szemszögéből.

Katona Ferenc: Az agykárosodások korai diagnosztikájának és habilitációjának alapelvei.

Balázs Mária: Az agykárosodás korai felismerése a mindennapos körzeti csecsemővizsgálati feltételek között.

Egedi Cecília: Gyógypedagógiai feladatok az agykárosodások maradványtüneteinek kezelésében előzetes habilitációban részesített kisdedeknél.

A **Magyar Elektroencephalographiai Társaság**, a Hajdú-Bihar megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet, a Debreceni Akadémiai Bizottság, és a Megyei Egészségügyi Szakszervezet közreműködésével 1980. november 4—5—6-án Debrecenben, a Kölcsey Ferenc Művelődési Központban *tudományos ülést* tart, nemzetközi részvétellel.

1980. november 4., kedd, 8.30 óra

Megnyitó.

1. *Lechner, H.* (Graz): Az EEG-lelet összehasonlítása a cerebralis keringés-méréssel és a CT-val cerebrovascularis betegségekben (referatum).

2. *Berecz Gy., Zsadányi O., Clemens B., Mezey I.* (Debrecen): EEG vizsgálatok szerepének elemzése cerebrovascularis betegségekben.

3. *Grubits J., Kékesi F.* (Sopron): EEG jelentősége cerebrovascularis kórképek kórismézésében.

4. *Frey Zs., Faragó A., Siklódi M., Bartha L., Csobály S.* (Budapest): EEG és számítógépes rétegvizsgálatok összehasonlító értékelése különös tekintettel a keringészavarokra.

5. *Fejér Gy., Tariska P., Kárpáthy M.* (Budapest): Összehasonlító rheo- electroencephalographiás és sonographiás vizsgálatok cerebrovascularis betegségben szenvedő betegekben.

6. *Tariska P., Siska É., Geréby Gy.* (Budapest): Az EEG vizsgálat helye a cerebrovascularis eredetű delirosus állapotok differenciáldiagnosztikájában.

Szünet

7. *Szabó M.* (Gyula): Ischaemiás károsodást követő szokatlan EEG-anomália (klinikai és pothologiai elemzés).

8. *L'Auné Gy., Marosfi S., Tóth I., Kenéz J.* (Budapest): Az EEG differenciáldiagnosztikus jelentősége a carotis rendszer különböző területein bekövetkezett ischaemiás (thromboticus) károsodásoknál.

9. *Oszlánszki O.* (Karcag): Vertebralis keringés rheoencephalographiája (filmvetítés).

12.00 óra

Kerekasztal-konferencia

Komplex elektrofiziológiai labor műszerezése

Pásztor Iván, Zoltai Lajos (Medicor, Bp.).

Szünet

14.30 óra

A sectio

10. *Obál F. jr., Benedek Gy., Obál F.* (Szeged): A basalis előagy szerepe az alvás szabályozásában (referátum).

11. *Roth B., Rothová N., Nevsímalová S.* (Prága): Alvásdeprivatio okozta EEG aktivatio.

12. *Zsadányi O., Berecz Gy., Antal G.* (Debrecen): Biológiai gyógymódok EEG követéses psychosisokban.

13. *Simon G., Pál I., Halász P., Rajna P.* (Budapest): Alvás közben regisztrált EEG hullámformák felismerése és analysise invers szűréssel és kepstralis módszerekkel.

14. *Bak J., Pál I., Halász P., Rajna P.* (Budapest): Azonos mélységű alvásszakaszok további osztályozása.

15. *Halász P., Pál I., Rajna P.* (Budapest): Spontán és kiváltott K-komplexusok összefüggésének vizsgálata.

16. *Köves P., Halász P., Nikodémusz J.* (Budapest): Agytörzsi tumoros beteg alvászavarának hosszmetszeti elemzése.

Szünet

17. *Benedek Gy., Obál F. jr., Józsa K., Obál F.* (Szeged): Basalis előagyi hypnogen mechanizmusok atropin érzékenységének vizsgálata.

18. *Alföldi P., Obál F. jr., Benedek Gy., Obál F.* (Szeged): A preoptikus hődetektor area sértésének acut hatása az alvás-ébrenléti aktivitásra.

19. *Hugyecz E., Lelkes Z., Obál F. jr., Obál F.* (Szeged): Peripheriás és centralis melegdetektorok kémiai ingerlésének hatása az alvás-ébrenléti aktivitásra.

20. *Bari F., Rubicsek Gy., Benedek Gy., Obál F.* (Szeged): Alvás-ébrenléti aktivitás ciklitisának vizsgálata.

21. *Dibó Gy., Benedek Gy., Rubicsek Gy., Obál F.* (Szeged): A dopaminerg mediatio bénításának hatása a kérgi synchronisatióra.

22. *Török R., Dibó Gy., Benedek Gy., Győri L.* (Szeged): Walsh és Fourier spektrumok használhatósága kérgi synchronisatio quantitatív analízisében.

14.30 óra

B sectio

23. *Tóth Sz., Nagypál T.* (Budapest): A peripheriás neurogén és

myogen EMG jelek analízise (referátum).

24. *Kómár J., Szegvári M.* (Budapest): A járulékos nervus peroneus profundus klinikai és elektrophysiologiai jelentősége.

25. *Illyés S.* (Budapest): A dadogás elektromyogramja.

26. *Sólyom A., Tóth Sz.* (Budapest): Cerebelláris működészavar reflexanalízise.

27. *Nagypál T., Tóth Sz.* (Budapest): Az EMG aktivitásfajták megkülönböztetése struktúr analízissel.

28. *Járdánházy T., Motika D.* (Szeged): Tapasztalataink segmentalis vezetési sebesség méréssel peripheriás neurológiai kórképekben.

29. *Nemessuri M.* (Budapest): Az emberi járás EMG vizsgálata.

30. *Csenkér É., Fekete I., Diószeghy P., Mechler F.* (Debrecen): Elektrofiziológiai vizsgálatok dystrophia myotonicában.

31. *Mechler F.* (Debrecen): Catecholamin receptor functio változása dystrophia myotonicában szenvedő betegek vascularis simaizmában.

32. *Zárándi P., Simonyi E., Gyetvai G., Pákozdi I.* (Budapest): Elektromyographiás izomfáradási jelenségek számítógépes mérőrendszerrel történő értékelése.

33. *Fekete I., Csécsei Gy.* (Debrecen): A trigemino-facialis reflex myastheniában.

34. *Tóth I., Marosfi S., Vitrai J., Czobor P., L'Auné Gy.* (Budapest): Spinalis és cerebralis kiváltott válaszok alkalmazhatósága.

35. *Papp J., Czopf J.* (Pécs): Myastheniás betegek klinikai és electrophysiológiai analysise.

1980. november 5., szerda, 8.30 óra

A sectio

36. *Tóth Z., Kollár Gy.* (Budapest): Somatosensoros, acusticus és visualis kiváltott válaszok vizsgálata fokális neurológiai kórképekben.

37. *Bancaud, J.* (Párizs): Újabb szempontok az epilepsiáról.

38. *Koukkou-Lehmann, M.* (Zürich): Paroxysmalis EEG activitás és psychopathologia.

39. *Lehmann, D.* (Zürich): Scalp potential mező sokcsatornás térképezése.

40. *Laget, P., Gagnard, N.* (Párizs): Visualis és somatosensoros kiváltott potentiálok diagnosztikai és prognosztikus jelentősége genetikus enzimopathiában szenvedő gyermekeken.

41. *Laget P., d'Allest A. M.* (Párizs): Visualis kiváltott potenciálváltozások mozgáskárosodott, nem hemiplegiás gyermekeken.

10.00 óra

Közgyűlés

Szünet

42. *Nagypál T., Marosfi S., Vitrai J., Czobor P., Rácz J.* (Budapest): A tüske- és hullám electroconvulsiv minta mikroprocesszoros analízise.

43. *Vitrai J., Czobor P., Nagypál T., Marosfi S.* (Budapest): Tüskefelismerési eljárások összehasonlító elemzése.

44. *Szirtes J.* (Budapest), *Dickmann, V., Rothenberger, A., Jürgens, R.* (Ulm): Verbális kiváltott potenciálok Fourier-analízise egészségeseknél és afáziásoknál.

45. *Szokolov, E. N.* (Moszkva): Plastikus változások izolált neuronban.

46. *Ciganek, L., Smiesková, A.* (Bratislava): Újabb tapasztalatok acusticus kiváltott potentiálokkal neurológiai betegségekben.

47. *Radebing G.* (Greifswald): Respiratoricus szívreflex a neurológiai diagnosztikában.

48. *Degrell I., Egerházi A., Szabó S., Szabó G.* (Debrecen): A visualisan kiváltott átlagolt potenciál szerepe a látórendszer megbetegedéseinek differenciáldiagnosztikájában.

Szünet

14.30 óra

A sectio

49. *Sólyom A., Tóth J., Tomka I., Hoffmann O., Kálmánchey R.* (Budapest): A különböző típusú energiaszint lengések alvás-ébrenlét összefüggései .

50. *Tomka I., Tóth J., Bodó M.* (Budapest): Teljesítménysűrűség spektrumok és az alvásfázisok összefüggései.

51. *Hoffmann O., Tomka I., Tóth J.* (Budapest): Kortikális és mély struktúrák tsp változásai rohamok kapcsán az alvás-ébrenlét határállapotaiban.

52. *Tóth J., Tomka I.* (Budapest): A maximalis energiaszint időbeli változásai alvás-ébrenlétben.

53. *Kálmánchey R., Tomka I., Sólyom A.* (Budapest): Kiváltott potenciálok agytörzsi laesiókban szenvedő betegeknél.

54. *Marosfi S., Nagypál T., Vitrai J., Czobor P.* (Budapest): A tüske- és hullám minta terjedési sajátosságai epilepsziások éjszakai alvásában.

55. *Csiky Cs., Szücs K.* (Marosvásárhely): EEG elváltozások hoszan tartó Lithium-kezelés alatt.

Szünet

56. *Gombi R., Velok Gy., Hullay J., Rózsa L., Csécsei Gy., Molnár K.* (Debrecen): A supplementer area tevékenysége intracerebralis vizsgálatok alapján.

57. *Velok Gy., Gombi R., Hullay J., Boczán G., Borus F., Molnár K.* (Debrecen): A gyrus cinguliból eredő epilepsiás rohamok terjedése.

58. *Ostorharics-Horváth Gy., Bencze M., Lissák S.* (Győr): EEG és klinikai megfigyeléseink posttraumás epilepsziás gyermek és felnőtt gondozott beteganyagunkban.

59. *Rajna P.* (Budapest): Az EEG értéke az első epilepsziára gyanús roham differenciáldiagnózisában (225 beteg elemzése alapján).

60. *Hegedüs K., Csiba L.* (Debrecen): Adatok a fotogén epilepsiáról.

61. *Hoffmann I., Győri L.* (Pécs): Fotostimulatio jelentősége chronicus alkoholisták convulsiv praedispositiójának megítélésében.

14.30 óra

B sectio

62. *Marton M., Szirtes J., Donauer N., Deák F.* (Budapest): Átlagolt lambda potenciálok vizsgálata embernél és rhesus majomnál.

63. *Győri L.* (Pécs): Prolongált comás betegek EEG monitorozása intenzív osztályon.

64. *Széplaki Z., Tóth G., Anatóny M.* (Budapest): Számítógépes EMG vizsgálatok klinikai pharmacologiai kísérleteknél.

65. *Somogyi I., Járdánházy T.* (Szeged): „Low voltage" activitás occipitalis alpha spectrumának analysise különböző behatásokra.

66. *Karmos Gy., Molnár M., Csépe V.* (Budapest): Kiváltott potenciál mezők elemzése szabadon mozgó macskák hallókérgében.

67. *Molnár M., Karmos Gy., Csépe V.* (Budapest): Az éberségi szint változásainak hatása az intracorticalis akusztikus kiváltott komponenseire macskákon.

Szünet

68. *Kellényi L., Czopf J., Kellényi Gy.* (Pécs): Korszerű klinikai elektrofiziológiai rendszerrel szerzett tapasztalataink.

69. *Czopf J., Kellényi L., Czopf J.* (Pécs): Különböző mintaingerrel, mintaváltás ingerrel kiváltott válaszok összehasonlítása.

70. *Kellényi L., Czopf J., Buer M.* (Pécs): Korai agytörzsi potenciálok neurológiai klinikai alkalmazása.

71. *Czopf J., Kellényi L.* (Pécs): Korai somatosensoros válaszok demyelinisatiós képekben.

72. *Czobor P., Vitrai J., Martényi F., Balla É., L'Auné Gy., Tóth I., Marosfi S.* (Budapest): Különböző idő- és térfrequenciájú sakktábla ingerléssel kiváltott válaszok elemzése.

73. *Czigler I., Tölgyesi M.* (Budapest): Intra-modális szekciós hatások visualis kiváltott potenciálokon.

November 6., csütörtök, 8.30 óra

74. *Kovács S., Őze B.* (Cegléd): A neuro-psychiater és az EEG vizsgálatok szerepe a pacemaker kezelés folyamán.

75. *Nikolits I., Szabó G., Mester E.* (Budapest): Agyi elektromos tevékenység változása kis intenzitású laser sugár hatására.

76. *Rihmer Z., Tariska P., Csiszár N.* (Budapest): Psychosis maniaco-depressiva és EEG anomáliák.

77. *Clemens B., Bacskai K.* (Debrecen): Komplex parcialis status

epilepticust követő produktív psychosis.

78. *Dobi S., Csémi K.* (Gyula): EEG eltérések Sydenham choreában.

79. *Auguszt A., Tárczy M., Papp M., Tulok I., Takáts A.* (Budapest): Kísérletes Wernicke—Korsakow encephalopathia EEG vizsgálata.

Szünet

80. *Bodó M., Tóth J., Pásztor A., Iliás L., Pásztor E.* (Budapest): EEG és REG összehasonlító vizsgálata.

81. *Farkas I., Király Ottóné, Dési I.* (Budapest): Akut peszticid intoxicatiot követő EEG változások.

82. *Rábai K.* (Budapest): Epilepsia gondozás a vasútegészségügy szolgálatában.

83. *Janáky M., Tari E., Benedek Gy.* (Szeged): Fázis-váltófényingerléssel kiváltott potenciálok.

84. *Tari E., Janáky M., Alföldi P.* (Szeged): Binocularis interakció vizsgálata amblyopiában.

85. *Guráth B., Camman H.* (Berlin): Off-line programrendszer a klinikai EEG értékelésében.

Tudnivalók:

A kongresszusi iroda 1980. november 3-án 12 órától működik a kongresszus helyszínén.

Információ Budapesten: Tomka Imre dr. OITI, Amerikai u. 57.; *Debrecenben:* Berecz György dr., Bem tér 19.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1980. okt. 31. péntek	Orsz. Idegsebészeti Tudományos Intézet könyvtára, XIV., Amerikai u. 57.	délután 13 óra	*Orsz. Idegsebészeti Tudományos Intézet Röntgenosztály*	*Deák György:* Traumás intracranialis vérzések (esetbemutatással)
1980. okt. 31. péntek	Nagyatád, Városi Kórház tanácsterme, Bajcsy Zs. u. 1.	délután 14 óra	*Pécsi Akadémiai Bizottság Klinikai Kutatási Szakbizottság Somogy megyei Sectioja és a Nagyatádi Városi Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Kopa János* (Kaposvár): Érmalformatiók diagnosztikája és sebészete. 2. *Tunyogi Cs. Miklós* (Nagyatád): Családi halmozott előfordulású polycystás vese és agyi aneurysma. 3. *Prof. Mérei F. Tibor* (Pécs): Cerebrovascularis sebészet kérdései
1980. okt. 31. péntek	Fővárosi Heim Pál Gyermekkórház előadóterme, VIII., Delej u. 10., „H" ép.	délután 14 óra	*Fővárosi Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet Neurológiai Osztály*	1. *Balogh Erzsébet:* Az elektromyographia alkalmazási területei. 2. *Neuwirth Magda, Veres Éva, Halász Adrienne:* A csecsemőkori epilepsia kezelése. 3. *Jerney Judit:* Beszámoló a londoni Farmakológiai Világkongresszusról (1980. aug.). 4. *Máttyus Adorján:* Beszámoló a II. Nemzetközi Gyermekneurológiai Kongresszusról (Sydney 1979. nov.). 5. *Herczegfalvi Á.:* Esetismertetés
1980. okt. 31. péntek	Semmelweis OTE I. Szemklinika tanterme, VIII., Tömő u. 25—29.	délután 15 óra	*Magyar Szemorvostársaság*	*Győrffy István:* Külföldi szemészeti vonatkozású érmek
1980. nov. 3. hétfő	Pécsi OTE Közp. Épület Épület	délután 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Schnell József, Horváth Tünde:* Alkoholos eredetű májbetegség súlyos fotoszenzitiv bőrreakcióval járó esete (esetismertetés). 2. *Vajda Lajos, Modla Zoltán, Olasz Lajos, Herczeg Péter:* Arc és állcsonttöröttek therapiás kérdései a Fogászati Klinikán 1975—1980 között. 3. *Nagy Lajos:* Az 1713 évi pécsi pestisjárvány. 4. *Magdics Mária, Mike György, Pál Klára:* A csípő total-endoprothézis beültetés eredményei klinikánkon
1980. nov. 4. kedd	Fővárosi Merényi Gusztáv Kórház Kultúrterme, IX., Gyáli u. 17.	délután 14 óra	*Fővárosi Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre*	*Vajda János:* A vékonybél és a mesenterium nyirok- és érrendszere

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest) közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft

80.2800 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 | INDEX: 25 674