

AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

122. ÉVFOLYAM 14. SZÁM 805—868 OLDAL

BUDAPEST, 1981. ÁPRILIS 5.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,— FT

ADEBIT *tabletta antidiabeticum*

ÖSSZETÉTEL: 50 mg 1-butylbiguanidinum hydrochloricum tabl.-ként.

JAVALLATOK: Felnőttkori diabetes kezelése – sulfanilkarbamid készítménnyel (elsősorban Gilemallal) kombinálva –, ha a saját inzulintermelés még nem szűnt meg, de szulfanilkarbamid készítménnyel egymagában a megfelelő anyagcsere-egyensúly nem érhető el. Étvágycsökkentő hatása miatt elsősorban kövér cukorbetegek kiegészítő kezelésére alkalmas. Megkísérelhető adása fiatalkori és labilis anyagcseréjű diabetesben az inzulin kezelés kiegészítésére (csillapíthatja a vércukor-ingadozásokat, csökkentheti az inzulinszükségletet, javíthatja az inzulinrezisztenciát).

ELLENJAVALLATOK: Acidózis, anyagcserezavar; tejsavas acidózisra prediszponáló tényezők (szív- és keringési elégtelenség, súlyos ventillációs zavar, beszűkült vesefunkció, súlyos anaemia, anaerob fertőzések, májbetegségek); egyéb fertőzés, lázas állapot, terhesség.

ADAGOLÁS: Egyéni megítélést igényel. Beállítása, ill. átállítása csak gyógyintézetben, vagy szakorvosi járóbeteg-rendelésen, állandó orvosi (laboratóriumi) ellenőrzés mellett végezhető. Az átlagos kezdeti adag naponta 2–3-szor 1 tabl. (100–150 mg) étkezés után, kevés folyadékkal. A továbbiakban a beteg állapotától függően 2–4 naponként 1 tabl.-val növelhetjük az adagot.

A maximális napi adag 6 tabl. (300 mg) 3–4-szeri elosztásban. A bevezetés időszakában (10–14 napig) a napi vizeletcukor-ürítés ellenőrzése és néhányszor az éhomi vércukor vizsgálat elvégzése szükséges, minthogy általában a kezelés 10–14. napján dönthető el, hogy a beteg reagál-e a kezelésre. A további időszakban (kb. 2 hónapig) az ellenőrzés 1–2 hetenként esedékes.

Napi fenntartó adagja leggyakrabban naponta 4×1 tabl. Az adag csökkentése vagy növelése csak megfelelő laboratóriumi ellenőrzéssel történhet.

Inzulinról történő átállításkor az inzulin elhagyása csak fokozatos lehet.

MELLÉKHATÁSOK: Tejsavas acidózis, étvágytalanság, hányinger, hányás, hasi fájdalmak, hasmenés, fémes szájíz, melyek az adag átmeneti csökkentésével általában mérsékelhetők, illetve megszüntethetők.

FIGYELMEZTETÉS: A tejsavas acidózis veszélye miatt félévenként a vérkép, a máj- és vesefunkciók ellenőrzése szükséges. A felsorolt mellékhatások a tejsavas acidózis kezdeti tünetei is lehetnek, ezért észlelésükkor fokozott laboratóriumi ellenőrzés szükséges.

Kezelés alatt az étrendi előírások szigorú betartása elengedhetetlen. A kezelési időszak alatt a beteg diétája és életmódja állandó legyen.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Rendelését utasítás szabályozza. Térítésmentesen kell rendelni. Ha az orvos térítéskötelezettséggel rendeli, rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 40 tabl. 2,– Ft.

CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

AZ 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.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA 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.

*

122. ÉVFOLYAM

*

14. SZÁM

*

1981. ÁPRILIS 5.

TARTALOMJEGYZÉK

Bánóczy Jolán dr.:
Dr. Varga István (1895—1981) 807

Káldor Antal dr.:
Mi a baj a gyógyszerekkel? *(1981)* 809

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Győrffy Gyula, Ónody Klára és Gyódi Éva:
Hemodializált krónikus vesebetegek limfocitafunkciói 811

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Környei Vilmos dr., Gyódi Gyula dr., Dósa Magdolna dr. és Karácsony Erzsébet dr.:
Primaer és secundaer hypertonia gyermekkorban 815

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Horváth Boldizsár dr., Turay András dr. és Horváth II. Sándor dr.:
A primer dysmenorrhoea kezelésével szerzett tapasztalataink 823

KAZUISZTIKA

Berkessy Sándor dr., Sőrés Katalin dr., Molnár Imre dr. és Kostyál Ákos dr.:
Két ritka elhelyezkedésű Syncumar-nekrózis 829

Esztergály Szörény dr., Szabó László Gábor dr. és Dzvonyár János dr.:
Méhen belüli fogamzásgátló eszközt (IUD) viselő nők genitális actinomycosisa és a megelőzés lehetőségei 831

MÓDSZERTANI LEVÉL

A tüdőbetegek (tbc-s és nem tbc-s) gondozói nyilvántartásának irányelvei 1980 833

HORUS

1980. évi orvosi Nobel-díjasok 835
Aki szerkesztőnek született, az orvostudomány sem menti meg 837
Velits Antal 839
Halottaink 840

Folyóiratreferátumok 841
Könyvismertetés 859
Megjelent 862
Hírek 863
Pályázati hirdetmények 862
Előadások, ülések 868

VITAMIN E

KAPSZULA 100 MG, OLAJOS INJEKCIÓ 30 MG.

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

JAVALLATOK Felnőttek: Sterilitás, habitualis abortus, abortus imminens, terhesség és lactatio alatt a fokozott E-vitamin-szükséglet kiegészítésére, oligo- és amenorrhoea, menopausa-syndroma. Endarteritis obliterans, localis keringési és trophiás zavarokon alapuló végtag-megbetegedések.

Gyerekek: Újszülöttkori scleroderma, atrophia, dystrophia, coeliakia, sprue, malabsorptio, epeút-elzáródás, csökkent capillaris resistentiaval járó kórállapotok, égésbetegség, dystrophia musculorum progressiva.

ADAGOLÁS Felnőttek: Általában hetente 1–2 alkalommal napi 1–3 kapszula vagy hetenként 2–3 amp. im.

Menopausa-syndroma kezelésére naponta 2–3 kapszula, 2–3 hétig, ha a panaszok csökkennek, másodnaponta 1 kapszula további 5–6 héten át. Habitualis abortus, abortus imminens esetén adagja allyloestrol tartalmú készítményekkel (pl. Turinallal) kombinálható. Súlyosabb esetekben napi 150–180 mg im.

Gyerekek: Általában 3–12 hónapos korig napi 0,3–1,0 ml im., 1–14 évesig hetente 2–3 alkalommal 1 kapszula vagy 0,5–1,5 ml im. naponta.

Ezek az adagok kb. a feltételezett napi szükségletnek felelnek meg (substitutiós adagok). Farmakológiai hatás elérésére (pl. égésbetegségekben), dystrophia musculorum progressivában ezeknek az adagoknak **sokszorosa (5–10-szeres)** adandó. Újszülöttkori sclerodermában 0,3–0,5 ml im., 2–5 napon át.

Hazai vizsgálatok alapján indokoltnak látszik a **mesterségesen** táplált csecsemőket (2–12 hó között) a hiányállapot (alacsony vérszint) elkerülése végett E-vitamin-substitutióban részesíteni.

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

CSOMAGOLÁS

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

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Dr. Varga István
(1895–1981)



1981. január 17-én elhunyt dr. Varga István ny. egyetemi tanár, a Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika volt igazgatója.

Személyéhez kapcsolódik a magyar fogorvoslás fél évszázados történetének szép és eredményes fejezete. Halála fájdalmas veszteség a fogorvostársadalom és a fogorvostudomány számára. Varga professzor ott állott a modern fogorvostudomány bölcsőjénél, hosszú életpályája egybeesik e specializálódó tudományág fejlődésével, annak egyik meghatározója, szakmai összefogója és utolsó nagy polihisztor irányítója.

1895. május 7-én Vácon született. Egyetemi tanulmányait a Budapesti Egyetem Orvoskarán végezte, ahol 1918-ban avatták orvosdoktorrá. Eleinte a II. Sebészeti Klinikán volt ideiglenes gyakornok, műtőnövendék. Orvosi pályafutását eldöntötte, hogy 1921-ben a Stomatológiai Klinikára került, ahol 22 éven keresztül a szájsebészet mellett elsajátította a fogorvoslás minden szakterületét. Itt kezdte meg oktatói tevékenységét és a tudományos munkát. 1944-ben a Fővárosi István Kórház szájsebészeti osztályára helyezték, melynek 18 éven keresztül főorvosa volt.

A magyarországi önálló fogorvosképzés megindulásakor 1962-ben hívták meg a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Fogorvostudományi Karára tanszékvezető egyetemi tanárnak, a Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika igazgatójául. 1964—69 között a kar dékáni tisztét is betöltötte.

A tudományt terjesztő hivatásának fontos tényezője, hogy 1932-től 46 éven keresztül felelős szerkesztője volt a magyar fogorvosok egyetlen hazai tudományos lapjának, a Fogorvosi Szemlének, mindemellett nem jelent meg olyan fogászati tárgyú hazai publikáció: tankönyv, jegyzet, értekezés, amelynek lektorálásában ne vett volna részt, vagy legalább egyes fejezetét ne ő írta volna. Két monográfiája: a részleges protézis elhorgonyzása 1934-ben és a biológiai fogszabályozás történeti fejlődése 1935-ben „Szabó József" pályadíjat nyerte el. Társszerzőként írta a Balogh—Skaloud—Varga: „Szájsebészet" c. egyetemi tankönyv traumatológiai fejezetét (1955). 1946-ban magántanárrá habilitálták a „fogszabályozás" tárgykörből. 1956-ban „Vizsgálatok az arckoponya öregkori sorvadásáról és protétikai korrekciós műtéti eljárások" tárgykörű kutató munkájáról írt disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusa tudományos fokozatot kapta.

Az arckoponya öregkori sorvadásáról folytatott kutatási munkájának eredménye a szájüreget alkotó csontok és nyálkahártya-borítás változásainak értékelése. Ennek metodikája az említett szövetek e célra kidolgozott felszíni és mélységi térképezése volt. Az öregkori elváltozások eredetének felkutatása volt a munka másik célja. Harmadik pedig az, hogy az öregkori nyálkahártya és csontelváltozások nyomán keletkezett adott helyzet hogyan befolyásolja a teljes protézis készítésének módszereit.

Külön állapította meg a felső és alsó nyálkahártya-alapzat egyes elváltozásainak korrekciójához szükséges indikációkat és azokat a műtéti eljárásokat, amelyekkel a protézis nyálkahártya-alapzatát a protézis viselésére alkalmassá lehet tenni. Ugyancsak megállapította az alsó és felső protézisek csontalapzatának változásait, kidolgozta a csontos alapzat javítására a megfelelő műtéti módszereket, ezeknek indikációit és kontraindikációit.

Új műtéti eljárást dolgozott ki a tuber tájék sorvadásának ellensúlyozására, illetve a tuber tájék protétikai felhasználására. Hasonlóképpen műtéti eljárást dolgozott ki a crista infrazygomatica tájának protétikai szempontból való korrekciójára.

Természetes, hogy az új sebészeti eljáráshoz műszereket szerkesztett és sikerrel alkalmazott. Mindez azonban a gyakorló orvosi munkájának csupán a sebészi oldala.

Több mint 3000 bőr-, szem-, szív- és rheumás, kórházban fekvő beteg pontos megfigyelése alapján igyekezett a gócfertőzés elméletének vonatkozásában objektív alapot találni. Vizsgálatai nem

vezettek sikerre, sőt arra a konklúzióra kényszerült, hogy a fogászati gócfertőzés tana idejétmúltnak tekinthető. Megállapítását az Orvosi Hetilapban megjelenő közleménye tartalmazza. A közleményt a Magyar Tudományos Akadémia jutalmazta.

Amikor a Fogorvostudományi Kar megalakulásakor létrehozott Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika igazgatója lett, megvetette az alapját két másik fogászati szakterület hazai fejlesztésének is. Jól látta meg az iskolafogászat teljes kifejlesztésének szükségességét, a fogászati prevenció jelentőségét.

Lényegében azonban orthodontus maradt, hiszen 13 évet töltött a fogszabályozás klinikai területén.

Széles körű tudásával és modern fogászati szemléletével szakmailag egységes klinikát hozott létre úgy, hogy a két területet az oktatásban és a betegellátásban egyformán fejlesztette. A gyermekfogászat és fogszabályozás egy klinikán történő oktatása, az összefüggések logikus összekapcsolása nemzetközi szinten is úttörő tevékenységnek számított.

Munkatársait óriási szakmai műveltséggel, bölcs türelemmel, humanitással és céltudatosan inspirálta a tudományos munkára, a szakmai önképzésre. Sok időt és energiát szánt a lektorálásra. Mint lektort nem a bírálás jellemezte. A szerzőknek önzetlenül segített, tanácsot adott, javított, magyarázott.

Önmagával, munkájával szemben mindig rendkívül igényes volt. A hallgatóknak tartott előadásokra, de minden egyes nyilvános szereplésre (még a kari ülésekre is) gondosan felkészült. Sokat olvasott, jegyzeteket készített. Gondolatait, előadásait mindig rendkívül alaposan és gondosan fogalmazta meg. Ez a pontos kifejezésmód jellemezte nemcsak tudományos publikációit, hanem a munkájával kapcsolatos minden megnyilvánulását.

Csendes, szerény egyéniség volt, akiből sugárzott az emberszeretet és segítőkészség. Szerette és tisztelte mindenki, munkatársai, kortársai, tanítványai, öregek és fiatalok egyaránt. Mindez a tudósi és emberi tulajdonsága emelte a szakma nagy professzorai közé.

1952-ben az elsők között kapta meg a „Kiváló orvos" címet.

Tudománypolitikai munkásságát fémjelzi, hogy az 1948-ban megalakult Tudományos Tanács tagja lett, majd később a Magyar Tudományos Akadémia II. sz. főbizottságának fogászati referense. Tagja volt az Egészségügyi Tudományos Tanács fogászati szakbizottságának. Tagja volt a Magyar Fogorvosok Egyesülete elnökségének. Később pedig a társaság tiszteletbeli elnökének választották.

A fogorvos-társadalom „Árkövy Emlékérem"-mel fejezte ki munkássága iránti elismerését. Nyugállományba vonulásakor megkapta a „Munka Érdemrend" arany fokozatát.

Végrendeletében 300 000 forintos alapítványt tett a fogorvostan-hallgatók kiemelkedő szakdolgozatainak díjazására és tanulmányútjaik elősegítésére.

A nemzedékváltás korszakában vagyunk. Tisztünk és kötelességünk a nagy elődök tanításai szerint élni, alkotni, emléküket kegyelettel őrizve a késői utódok számára. Ezzel tartozunk az elsők között is volt professzorunknak és dékánunknak, dr. Varga Istvánnak.

Bánóczy Jolán dr.

Fővárosi János Kórház és Rendelőintézet
I. Belosztály és Klinikai Farmakológiai Részleg

Mi a baj a gyógyszerekkel? (1981)

Káldor Antal dr.

A *Guinness Világrekordok Könyve* utolsó kiadása szerint „Samuel Jessup, egy angol hipochonder 1774 és 1816 között 226 934 pirulát és 40 000 üveg gyógyszert fogyasztott és mégis megérte a 65 éves magas kort." Az Egészségügyi Világszervezet egyik munkacsoportjának ülésén 1977-ben Bonnban ismertették, hogy van olyan gyógyszer, melyet 38 formában készítenek, 31 féle módon alkalmaznak 43 féle adagolásban. Mindez arra utal, hogy mindig is volt, és van is valami baj most is a gyógyszerekkel.

Angol mondás szerint a pudding értéke megevésénél derül ki. Egy autó értékét a vevő, aki azt vezeti, tudja megállapítani, de azt, hogy egy gyógyszer „jó-e", azt egy harmadik személy, a kezelőorvos, vagy legújabban még egy negyedik is, a klinikai farmakológus állapítja meg. A beteg véleményét megkérdezzük, regisztráljuk, értékeljük, esetleg komputerbe tápláljuk, de a terápiás döntés az egyént illetően az orvosa kezében van, egy betegség kezelését illetően, általánosságban pedig a klinikai farmakológus kezében. A gyógyszer sorsába általában még „magasabb" szervnek, mint tudományos testületek, hatóságok és a gyógyszeripar is döntő szava lehet, és itt már gazdasági és politikai szempontok is érvényesülhetnek.

Nem is olyan régen még nagyrészt olyan gyógyszereket használtunk, melyek kémiailag nem voltak pontosan azonosítva és azt hittük, hogy az emberi szervezet az, ami adott anyagra azonos módon reagál. Napjainkban viszont nagyrészt jól ismert összetételű, szintetikus készítményeket használunk, vagy legalábbis kellene használnunk, és kiderült, hogy ezeknek a gyógyszereknek hatását és metabolizmusát számos tényező, mint genetikus faktorok, nem, faj, életkor, táplálkozási és környezeti faktorok is befolyásolják.

Ezeknek az újabb eredményeknek és ismereteknek a felhasználása a mindennapi gyógyításban pedig még nem nagyon érvényesül. Egyre inkább a „testre szabott" gyógyszerelésre kell törekednünk, hiszen elérkezhet az az idő, amikor meg kell tudnunk mondani, hogy X vagy Y életének egyik vagy másik fázisában adott gyógyszerre hogyan fog reagálni.

Nemrégen új módszert dolgoztak ki a hatásosabb és veszélytelenebb gyógyszerterápia megközelítésére. Különböző gyógyszerek vérszintjének a meghatározása számos esetben klinikailag is hasznosnak bizonyult a kívánatos terápiás hatás megítélésére. A módszer azonban egyáltalán nem bizonyult általános érvényűnek. Például „lehetetlen megállapítani, hogy a szérum digitális szintje a toxikus és a nem toxikus tünetek megállapítása szempontjából többet ér-e, mint a klinikai tünetek gondos megfigyelése" *(Ingelfinger, Goldman,* 1976).

Nemrégen, ha a diagnózis felállítása megtörtént, a beteg a „megfelelő" gyógyszert kapta, ami mai tudásunk szerint gyakran teljesen hatástalan volt és azt addig szedte, amíg meggyógyult, vagy meghalt. Napjainkban a diagnózis felállítása általában sokkal könnyebb. Az orvos azonban sokkal bonyolultabb problémákkal kerülhet szembe: kezelni, vagy nem kezelni? (enyhe hypertonia), a sok közül melyik gyógyszert adni? (bacteriális infectió), milyen adagban kell a gyógyszert alkalmazni? (autoimmun betegségek), milyen gyógyszerkombinációkra van szükség? (malignus folyamatok), milyen preventív kezelést érdemes alkalmazni? (vírus-fertőzések), és utoljára, de nem utolsósorban azt is mérlegelni kell, hogy mikor kell a gyógyszer adását abbahagyni, akár az orvos utasítására történik ez, vagy a beteg önkényesen hagyja abba a gyógyszer bevételét.

Nemrégen ugyanis tudtuk például, hogy néhány krónikus betegség kezelésében a gyógyszer szedésének abbahagyása a beteg állapotának hirtelen rosszabbodásához vezethet, mint pl. asthmában, epilepsiában. Napjainkban egyre több gyógyszerről derül ki, hogy alkalmazásuknak hirtelen abbahagyása esetén a beteg hirtelen a gyógyszerkezelés megkezdése előttinél is súlyosabb állapotba, esetleg életveszélybe kerülhet. A legtöbb vérnyomáscsökkentő hirtelen abbahagyása hypertoniás krízishez vezethet, az anticoagulansok abbahagyása fokozott alvadékonyságra vezethet. Ismeretes az is, hogy a vérnyomáscsökkentők közül a cardiális decompensatió kezelésére is sikeresen használt nitroprussid nátrium és prazosin hirtelen elhagyása súlyos szívelégtelenséget eredményezhet, diuretikumok hirtelen abbahagyása pedig kifejezett folyadék retenciót okozhat. Ez a „rebound" fenomen érvényes a Seduxenre is, mely az egész világon a leggyakrabban használt gyógyszer (Válium). Rövid alkalmazás után, elhagyásakor fokozódik az álmatlanság, hosszabb kezelés után pedig súlyos idegrendszeri elváltozások alakulhatnak ki a kezelés abbahagyásakor. Ezért napjainkban egyre több gyógyszerrel kapcsolatban szükséges, hogy a kezelőorvos ugyanolyan gondossággal észlelje a beteget akkor, amikor a gyógyszert abbahagyatja, mint amikor az elrendeli.

Nemrégen a gyógyszert elrendelő orvosnak nem sok gondot okozott a gyógyszer adásának a kockázata. Ma a „benefit/risk" arány állandóan mérlegelendő, bár az orvos számos ismeretlen és kiszámíthatatlan tényezővel kerül szembe. Ha pl. egy hypertoniás beteg, akinek vérnyomása egy béta-receptor gátlóval normális szinten tartható, milyen kockázatnak van kitéve, ha a gyógyszer ál-

tal többek szerint gyakran provokált lidérces álom következtében tachycardiával, palpatatio érzésével, izzadva és nem tudni milyen vérnyomásértékekkel ébred. A szervezet működésében az agy a fő irányító. Egy jól kezelt hypertoniás betegnek tudomásul kell vennie, hogy teste nem reagál mindig megfelelően a „magasabb" utasításokra és ezek a kellemetlen tünetek egy életen át elkísérhetik. A benefit/risk arány tényleg nem mindig mérlegelhető, ennek a koncepciónak az előtérbe állítása mégis a klinikai farmakológia egyik legnagyobb vívmánya.

Nem sokkal ezelőtt egy új és hatásos gyógyszer felfedezésekor annak mielőbbi, nagy mennyiségű és kiterjedt forgalomba hozatala volt a döntő szempont. Ma gazdaságossági szempontok miatt gyakran előfordul, hogy bizonyos kiváló gyógyszerek, melyek ritkán előforduló betegségek kezelésére alkalmasak, gazdasági okok miatt nem kerülnek forgalomba. Ezeknek az „árva" gyógyszereknek a sorsán nemzetközi szervezeteknek kell változtatni.

Nem sokkal ezelőtt azt az embert, aki gyógyszert szedett, betegnek tartották. Manapság az emberek nagy része többé-kevésbé rendszeresen szed valamilyen gyógyszert. Az ún. terápiás forradalom talán nem csak azt jelenti, hogy egyre több hatásos és veszélytelen gyógyszerünk van, hanem azt is, hogy ezek az anyagok életünknek részeivé váltak és ehhez a fordulathoz még nem tudtunk megfelelően adaptálódni. Lehet tehát, hogy nem a gyógyszerekkel van baj, hanem velünk?

Összefoglalás: A szerző azokat a különbségeket elemzi, melyek néhány évtizede és napjaink között a gyógyszert rendelő orvos tevékenységében mutatkoznak. Hangsúlyozza, hogy számos gyógyszer szedésének abbahagyása komoly veszélyt jelenthet és a gyógyszerek nagy választéka megnehezíti az orvos döntését.

IRODALOM: *J. A. Ingelfinger, P. Goldman:* N. Engl. J. Med. 1976, *294*, 867—870.

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

(Budapest VI. Népköztársaság útja 36.)

1981. első félévi programja

Április 9–10.	HELLIGE (NSZK) Önálló kiállítás
Április 14–15.	OMKER BÖRZE – Salgótarjánban (Komárom, Pest, Nógrád, Heves megye részvételével)
Május 12–13–14-én.	Orvosi műszer-, készülék és berendezés nagy kiállításunkat Budapesten, az Építők Rózsa Ferenc Székházában rendezzük (Bp. VI., Dózsa György út 84/a.)

A kiállítások megtekinthetők:

naponta 9—16 óráig

szombat—vasárnap zárva

Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet
(igazgató: Hollán Zsuzsa dr.)

Hemodializált krónikus vesebetegek limfocitafunkciói

Győrffy Gyula, Ónody Klára és Gyódi Éva

A krónikus veseelégtelenségben szenvedő betegek fertőzésekkel szembeni csökkent védekezőképessége régi klinikai megfigyelés. A részleges immundeficiencia az urémiás állapot következtében alakulhat ki. Mind a celluláris, mind a humorális immunkreakciókat befolyásolhatják a szervezetben felhalmozódó toxikus salakanyagok (3, 32). Kimutatható így, hogy az urémiás betegek széruma gátolja a limfociták mitogén-indukált stimulációját (23, 24, 29).

Veseelégtelenségben több szerző utal az abszolút és a T-limfocitaszám csökkenésére (11, 12, 16, 28, 34). Ugyanakkor más vizsgálatok a limfociták számában változást nem észleltek (15). A limfociták csökkent mitogén-indukált stimulációját írta le *Ling* és *Coulson* (8, 19) e betegségben. *Daniels és mtsai* (10) ugyanakkor a limfociták spontán transzformációjának fokozódását közölték, urémiás állapotban. A számos — sokszor ellentmondó — vizsgálati eredmény alapján ma még mindig nem alkotható egyöntetű kép a krónikus veseelégtelenségben szenvedő betegek immunológiai státusáról, pedig erre mind a művesekezelésnek, mind pedig a transzplantációs terápia szempontjából szükség lenne. Munkánkban a kónikus művesekezelésben részesülő betegek T-, K- és 0-limfocitáinak reaktivitását vizsgáltuk. A T-sejtek blasztos transzformációját kevert limfocita kultúra (allogén reaktivitás) és fitohemagglutinin (PHA, aspecifikus mitogén stimuláció) stimuláció módszerével vizsgáltuk. A K—562 tumorsejt elleni citotoxikus reakciók a K és 0 sejtek ölőkészségére adnak választ. Ezen eredmények birtokában kerestük a reaktivitás mértéke, valamint a hisztokompatibilitási antigének, a betegség típusa, betegek kora és neme, a dialízisek és transzfúziók száma közötti összefüggéseket.

ANYAG ÉS MÓDSZER

Vizsgált betegek

Négy magyarországi műveseállomás 74 betegét vizsgáltuk meg, akik közül 51 glomerulo-, 23 pedig pielonefritiszben szenvedett. A 42 férfi és 32 nőbeteg átlagos életkora 35 ± 10 év volt, koruk 14 és 56 év között változott. Átlagos dialízisszám 227 ± 220 volt, mely 3 és 838 szélső értékek közé esett. Átlagos transzfúzió-szám 33 ± 38, szélső értékek 0 és 171, átlagos beadott vérmennyiség alkalmanként 400 ml mosott vörös vérsejt szuszpenzió volt. Kontrollként 60 egészséges személyt vizsgáltunk meg, hasonló nem és kor szerinti megoszlásban.

Vizsgálati anyag

A betegektől mindig közvetlenül a dialízis előtt vettük le a vérmintát, sterilen, kristályos heparinnal alvadásgátolva. A perifériás vérből a limfocitákat Ficoll—Uromiro-gradiensen (2) szeparáltuk, majd két részre osztottuk. Egyik fele került a stimulációs vizsgálatokra, a másik felét a citotoxicitási vizsgálatokhoz karbonil-vasmágnes módszerrel monocitamentesítettük (13). Minden vizsgálatnál RPMI 1640 (GIBCO) tápfolyadékot és legalább 4 párhuzamost alkalmaztunk.

Kevert limfocita kultúra

A vizsgált személyek limfocitáit 3 standard limfocitakeverékkel hoztuk reakcióba. A standard sejtek 3—3 egészséges személytől származtak, mitomicin kezelés után folyékony nitrogénben voltak tárolva. A reakciót U aljú tálcán (Microtest, Falcon) végeztük. Kultúránként 1×10^5 (100 μl-ben) reaktív és 1×10^5 (40 μl-ben) stimulátor sejtet tenyésztettünk, a tápfolyadékhoz 20% AB szérumot adtunk. 5 napos tenyésztést és 6 órás ^3H timidin beépülést alkalmaztunk (26). Az azonos napi cpm értékek közül megkerestük a középértéket (medián), ezt tekintettük 100%-nak és ehhez viszonyítottuk a többi cpm értéket. Az így kapott százalékos értékeket gyakorisági diagrammon ábrázoltuk, mely háromcsúcsú görbét adott. Így lehetőség volt három csoportot képezni *(1. ábra)*: alacsony, közepes és magas reaktivitási csoportot.

PHA stimuláció

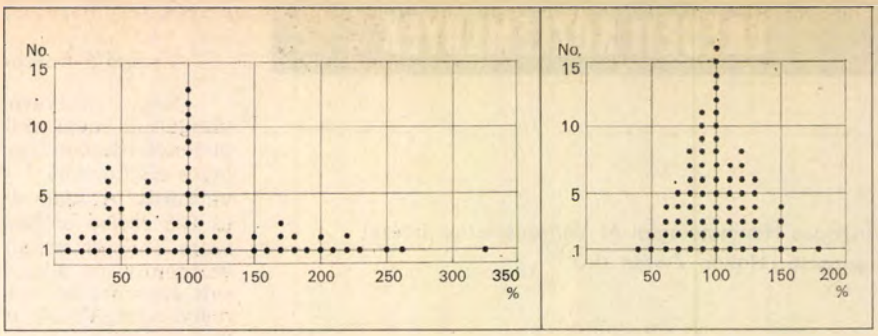
A vizsgált személyek limfocitáit (1×10^5/kultúra) fitohemagglutinin mitogén (Wellcome MR 10) 6 különböző dózisával stimuláltuk, 3 napig. (1 ampulla PHA-t 4 ml fiz. NaCl-ban oldottunk, ebből 30, 10, 3, 1, 0,3, 0,1 μl-t mértünk be, kultúránként.) Szintén 6 órás ^3H-timidin beépülést alkalmaztunk, majd meghatároztuk a beépült radioaktivitást (25). A maximális PHA transzformáció napi középértékeit vettük 100%-nak, majd az ettől való eltéréseket %-ban fejeztük ki, ezt gyakorisági diagrammon ábrázoltuk. Normál eloszlást kaptunk, ezért az átlag —SD érték alatt alacsony, az átlag +SD felett magas, közötte közepes transzformáció csoportot különböztettünk meg *(2. ábra)*.

Citotoxicitási vizsgálat

Mind a természetes, mind az antitest-közvetített citotoxicitási tesztet a myeloid leukémia eredetű in vitro K—562 sejtkultúra célsejten végeztük (20). 1×10^4, ^{51}Cr-al (Amersham, 200 μCi, 30 perc) jelzett célsejthez 6-, 12-, 25- és 50-szeres mennyiségű, monocitamentesített effektor limfocitát adtunk, U aljú tálcán (Microtest, Falcon). A tápfolyadékot 1% humán albuminnal egészítettük ki. A reakci.óidő 4 óra volt, 37 °C-on, 5% CO_2-t tartalmazó termosztátban. Az ellenanyag-közvetített citotoxicitás esetében nyúlban termelt anti-K—562 szérumot adtunk a reakcióhoz, 3000-szeres véghígásban. A felül úszóból határoztuk meg a felszabadult radioaktivitást, Beckman—Biogamma-mérőké-

1. ábra: A hemodializált betegek allogén reaktivitási értékeinek megoszlása a napi középérték alapján

2. ábra: A hemodializált betegek PHA maximális transzformációs értékeinek megoszlása, a napi középérték alapján



1. ábra 2. ábra

1. táblázat **Hemodializált vesebetegek és egészséges személyek allogén reaktivitása**

	normál kontroll n = 60	vesebetegek n = 72	P
Allogén reaktivitás cpm	42:853±20,556	14:546±15,948	<0,001
Spontán transzformáció 5. napon cpm	3:344± 2,008	1:817± 1,745	<0,001

szülékkel. Az eredményeket — a 4 sejthígítás eredményéből — számítógéppel számított 1:20 célsejt-effektorsejt arányban adtuk meg.

HLA tipizálás és keringő ellenanyag-vizsgálat

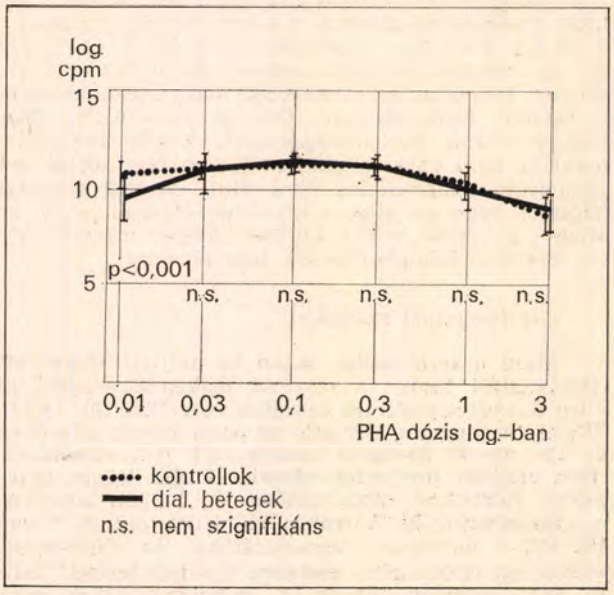
A HLA tipizálást a nemzetközi NIH szabványnak megfelelően végeztük, hasonlóképpen a keringő HLA ellenanyagok kimutatását, melyet 20 főnyi, ismert HLA típusú panel felhasználásával vizsgáltunk (21).

Statisztikai módszerek

Az eredmények kiszámításánál a Student-féle t-próbát, lineáris regresszió számítást, valamint a 2×2 chi^2 próbát alkalmaztuk.

EREDMÉNYEK

A vesetranszplantációra váró, krónikusan hemodializált betegek allogén reaktivitása szignifikánsan csökkent az egészségesekhez képest *(1. táblázat)*. Hasonlóképpen csökkent az 5. napos spontán transzformációs érték is. Az allogén reaktivitás gyenge összefüggést mutatott a PHA reaktivitással (r = 0,52), mely erősebb a normál személyeknél talált r = 0,37 értéknél. További összefüggés mutatkozott a vizsgált betegcsoportban egyes HLA—A, B antigének és az allogén reaktivitás erőssége között: az A11 és B40 antigéneket hordozó vesebetegeknek alacsony volt az allogén reaktivitásuk, a B14 antigénhordozóknak pedig közepes vagy magas *(2. táblázat)*. A PHA stimulációs vizsgálat eredményeit kétféle módon értékeltük. Egyrészt számoltunk a maximális transzformációs értékekkel, másrészt a 4 kisebb PHA dózis átlagának értékeivel. Sem a maximális, sem az átlagos transzformációs értékek nem tértek el — szignifikáns mértékben — a normális személyek értékeitől (82 655—80 206, illetve 66 018—67 733 cpm). A beteg és egészséges személyek PHA dózisgörbéje csak a legkisebb PHA adagra adott válaszban tért



3. ábra: Hemodializált betegek és egészséges személyek PHA dózisgörbéje

2. táblázat **A HLA-A11, B14 és B40 antigének gyakorisága alacsony, közepes és magas allogén reaktivitású hemodializált betegeken**

HLA antigének	össz.n=	allogén reaktivitási szint alacsony 27	közepes 27	magas 16
A11		25,9[a]	7,4	6,3
n = 9 = 12,9%		8,7336**		
B14		3,7	22,2	18,8
n = 10 = 14,3%			3,4392*	3,2497*
B40		29,6	7,4	6,3
n = 11 = 15,7%		8,2499**		

* = P < 0,10
** = P < 0,01
a chi^2 értékek Yates szerint korrigált értékek
a = a táblázaton az antigénfrekvencia %-os értékei vannak

3. táblázat **Hemodializált vesebetegek és egészséges személyek természetes-, és ellenanyag-közvetített citotoxikus aktivitása, K-562 célsejten**
(1:20 célsejt:effektorsejt arány, specifikus %)

	n	normál kontroll	n	vesebetegek	P
Természetes citotoxicitás	51	18,26±12,92	64	10,83± 7,25	< 0,001
Természetes citotox. férfiak	19	24,70±15,63	39	10,41± 6,82	< 0,001
Természetes citotox. nők	32	14,43± 9,32	25	11,48± 7,57	nem szign.
Antitestközv. citotoxicitás	51	41,45±13,50	65	27,72±10,51	< 0,001
Antitestközv. citox. férfiak	19	46,65±14,36	39	29,22±10,93	< 0,001
Antitestközv. citox. nők	32	38,37±12,17	26	25,46± 9,60	< 0,001

el, szignifikáns mértékben. Sem az allogén, sem a PHA reaktivitás nem függött össze egyetlen vizsgált paraméterrel sem: korral, nemmel, betegséggel, transzfúzió- és dialízisszámmal, keringő HLA ellenanyagszinttel, citotoxicitással. A 3 napos spontán transzformáció értékei nem tértek el a normális személyeknél talált értékektől.

A vesebetegek limfocitáin mért spontán és ellenanyag-közvetített citotoxicitás — megegyezően a normális személyeknél mért citotoxicitási adatokkal — figyelemre méltó korrelációt mutatott egymással r = 0,57. A citotoxicitás %-ban kifejezett abszolút értéke mindkét rendszerben szignifikánsan alacsonyabb a betegek, mint az egészséges kontrollok csoportjában. A csökkent átlagos citotoxicitás a beteg férfiak limfocitáinak szignifikánsan alacsonyabb aktivitása a felelős, mert a beteg és egészséges nők értékei között nem találtunk ilyen erős különbséget *(3. táblázat)*. Az antitest-közvetített citotoxicitásban mind a nők, mind a férfiak limfocitáinak aktivitása csökkent (3. táblázat). Az allogén reaktivitás, a PHA transzformáció, a dialízisek és a transzfúziók abszolút száma (sem kategóriái), nem függtek össze sem a természetes, sem az antitest-közvetített citotoxicitással.

MEGBESZÉLÉS

Az allogén reaktivitási vizsgálataink, valamint az 5. napos transzformáció értékei a vesebetegek csökkent T-limfocita funkciójára utalnak. A betegek általánosan csökkent reakciós készsége a HLA—D típus egyezés mellett fontos tényezője lehet a kilökődési reakció elmaradásának vagy enyhe lefolyásának. *Cohrum és mtsai* 1973- és 1975-ben (5, 6, 7), *Walker* 1978-ban (32) közölték a kevert limfocita kultúra erősségének és a vesetúlélési időnek a pozitív összefüggését. *Opelz* és *Terasaki* 1977-ben (27) pedig kifejezetten az idegen (indifferens) limfocitákat tartotta alkalmasabbnak a kevert limfocita reaktivitás és a kilökődés összefüggésének jellemzésére. Számos szerző véleménye ezzel ellentétes, így *Koch* 1971 (4), *Sasportes* 1972 (31), *Jones* 1976 (14), *Cullen* 1977 (9) és *F. Thomas* 1978 (33) közleményeikben a kevert limfocita kultúra reakció erősségét nem találták korrelációban a vese túlélésével, azaz a hosszabb túlélést nem jellemezte az enyhébb kevert kultúra reaktivitás és megfordítva. Az allogén reaktivitás és a HLA—A, B antigének összefüggése eltérést mutatott a vesebetegek és egészséges személyek között. Az 1979-ben hazánkban megtartott „HLA—DR Intertransplant Workshop" konferencia során megvizsgált 310 személy adatai alapján a HLA—A11, B17, 37, W41 antigéneket hordozók általában alacsonyabb és a HLA—A10 és BW22 antigéneket hordozó pozitív személyek pedig magas allogén reaktivitást mutattak (30). Az általunk megvizsgált HLA—A11 és B40 antigénhordozó vesebetegeknek alacsony, a B14 típusúaknak pedig közepes vagy/és erős reakciói voltak. Mivel az így kapott összefüggés a betegségre jellemző HLA gyakoriság-eltolódásból is adódhat, ezért összehasonlítottuk a vizsgált 74 beteg HLA antigénfrekvenciáját 352 egészséges és 545 vesebeteg személy értékeivel. A vizsgált betegek esetében nem találtunk szignifikáns eltérést az egészségesek és a vesebetegek HLA—A, B antigénfrekvencia értékeiről. Fenti összefüggések is azt látszanak igazolni, hogy a HLA—A, B egyezés mellett más immungenetikai faktorok is szerepet játszhatnak a kilökődés létrejöttében, így a már ismert HLA—DR, D antigének mellett — talán — a T-limfociták allogén reaktivitását irányító genetikai rendszer(ek).

A vesebetegek limfocitáinak különböző adagokkal végzett PHA maximális és átlagos stimulációja nem tért el az egészséges személyek értékeitől, a legkisebb — szuboptimális — dózis kivételével. Az erre adott válasz szignifikánsan kisebb volt a betegeknél. Valószínűleg a betegek limfocitáinak érzékenysége csökken a PHA-val szemben. Ez abból is adódhat, hogy a másodlagos immundefektusos betegek eleve rosszabbul reagálnak mitogének stimulációjára, vagy antigének szuboptimális adagjaira. *Daniels és mtsai*nak (10) megfigyeléseivel ellentétben, nem észleltük a limfociták spontán transzformációjának fokozódását a harmadik napon, ellenkezőleg, az ötödik napos tenyésztés után relatíve csökkent, azaz a napok számával nem emelkedett tovább.

A természetes és az antitest-közvetített citotoxicitás — mely a O- és K-limfociták funkcionális állapotára adnak felvilágosítást — különféle betegségekben eltérő értékeket mutatott, pl. *Benczúr és mtsai* sclerosis multiplexben (1), *Láng és mtsai* különféle autoimmun betegségekben (18). Krónikus hemodializált betegeknél erre vonatkozó irodalmi adatot nem találni. Vizsgálataink szerint a dializált betegekben a K—562 célsejtesen mért természetes citotoxikus aktivitás csökkenése csak a férfiakban mutatható ki, mely különbséget *Benczur* (1) is észlelte. Ilyen nemtől függő reakcióbeli különbséget a többi vizsgálatunkban nem tapasztalni. A csökkent termé-

szetes és ellenanyag-közvetített citotoxicitás jelentőségét a vesekilökődés szempontjából nehéz megítélni, miután az abban betöltött szerepét nem teljesen ismerjük. Bár az antitest-közvetített citotoxicitás jelentőségét az ún. accelerált rejekcióban (azonnali szervkilökődés) feltételezik (4, 22), a mi esetünkben talált csökkent értékek — a hisztokompatibilitási viszonyokon kívül — segíthetik a beültetett szerv túlélését.

Az immunológiai vizsgálatok és egyéb klinikai paraméterek között nem sikerült korrelációt kimutatni. Azonban a korrelációs vizsgálat tanulmányozása során észlelt sorozatos negatív értékek arra utalnak, hogy a vesebetegség előrehaladása az immunfunkciók csökkenésével jár együtt.

Köszönetnyilvánítás

Hálás köszönetünket fejezzük ki *Makó János dr., Jansen Judit dr., Gál György dr., Kaiser Gabriella dr., Kakuk György dr., Lőcsey Lajos dr., Karátson András dr.* a budapesti, a szegedi, a debreceni és a pécsi műveseállomáson dolgozó kollégáknak a vérminták levételében és elküldésében, valamint az adatok szolgáltatásában nyújtott segítségükért.

IRODALOM: 1. *Benczúr, M. és mtsai:* Clin. exp. Immunol. 1980, *39*, 657. — 2. *Böyum, A.:* Scand. J. Clin. Lab. Invest. 1968, *21*, 77. — 3. *Birkeland, S. A.:* Scand. J. Immunol. 1976, *5*, 107. — 4. *Carpenter, C. B. and Winn, H. J.:* New England J. med. 1969, *280*, 47. — 5. *Cohrum, K. C. és mtsai:* Transplant. Proc. 1973, *5*, 391. — 6. *Cohrum, K. C. és mtsai:* Transplant. Proc. 1975, *7*, 659. — 7. *Cohrum, K. C.:* Transplant. Proc. (Suppl. I.) 1975, p. 659. — 8. *Coulson, A. S. és mtsai:* Guy's Hospital Reports. p. 120. — 9. *Cullen, P. R. és mtsai:* Clin. exp. Immunol. 1977, *28*, 219. — 10. *Daniels, J. C. és mtsai:* Amer. J. Med. Sci. 1970, *259*, 214. 11. *Harris, J. és mtsai:* Transplantation 1975, *20*. 176. — 12. *Hoy, W. E. és mtsai:* Nephron 1978, *20*, 182. — 13 *Jondal, M.:* Scand. J. Immunol. 1974, *2*, 739. — 14. *Jones, A. R. és mtsai:* Lancet 1976, *1*, 529. — 15. *Kauffman C. A. és mtsai:* Clin. exp. Immunol. 1975, *22*, 54. — 16. *Kálmán K. és mtsai:* Magyar Beolrv. Arch. 1978, *31*, 329. — 17. *Koch, C. T. és mtsai:* Lancet 1971, *2*, 1334. — 18. *Láng I. és mtsai:* Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1977, *34*, 123. — 19. *Ling, N. R.:* in Lymphocyte stimulation, 1968. p. 280. — North-Holland Publishing Co., Amsterdam. — 20. *Lozzio, C. B. és mtsai:* Blood, 1975, *45*, 321. — 21. Manuel of Tissue Typing Techniques, 1974. p. 20. NIH Bethesda, Maryland. — 22. *Najarian, J. S. and Perper, R. J.:* Surgery 1967, *62*, 213. — 23. *Nelson, D. S. és mtsai:* Clin. Immunol. Immunpathol. 1975, *4*, 143. — 24. *Newberry, W. M. és mtsai:* J. clin. Invest. 1971, *50*, 1262. — 25. *Ónody, C. és mtsai:* in Medical Genetics 1977. p. 837. — Excerpta Medica, Amsterdam-Oxford. — 26. *Ónody, C. és mtsai:* Tissue Antigens 1978, *11*, 30. — 27. *Opelz, G. és mtsai:* Transplantation 1977, *23*, 375. — 28. *Papadimitriou, M. és mtsai:* Brit. med. J. 1969, *4*, 67. — 29. *Petri, I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 613. — 30. *Petrányi G. Gy. és mtsai:* Tissue Antigens 1980. megjelenés alatt. — 31. *Sasportes, M. és mtsai:* Transplant. Proc. 1972, *4*, 209. — 32. *Scheuerlein, P. G. és mtsai:* Dtsch. Med. Wsch. 1969, *94*, 17. — 33. *Thomas, F. és mtsai:* Transplant. Proc. 1978, *2*, 429. — 34. *Touraine, J. L. és mtsai:* Nephron 1975, *14*, 195. — 35. *Walker, J.:* Transplant. Proc. 1978, *4*, 949.

Orvosi műszer és készülék börze

Salgótarjánban, a Megyei Kórház Rendelőintézetében

(Vörös Hadsereg u. 64.)

1981. április 14-én és 15-én 9—16 óráig

Nógrád-, Heves-, Komárom-, és Pest megye, valamint az OMKER készletéből ajánlati listák a helyszinen megtekinthetők.

Egyes termékek mérsékelt áron kaphatók, amíg a készlet tart!

OMKER

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

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

Primaer és secundaer hypertonia gyermekkorban

Környei Vilmos dr., Gyódi Gyula dr.,
Dósa Magdolna dr. és Karácsony Erzsébet dr.

Felnőttkorban a hypertonia messze leggyakrabban primaer, essentialis (15, 26). Gyermekkorban viszont a klasszikus gyermekorvosi álláspont (14, 16, 27), de egyes újabb vélemények (7, 13, 21, 31, 41) szerint is túlnyomórészt secundaer. Ez a megállapítás azonban olyan megfigyelésekre támaszkodik, melyeket általános, vagy nephrológiai profilú gyermekosztályok beteganyagán tettek. A kórházi beteganyag viszont nem tükrözheti a valóságot, a primaer és secundaer hypertonia valódi arányát, mivel kórházba csaknem kizárólag a secundaer hypertoniás gyerekek kerülnek, azok is legtöbbször alapbetegségük miatt. Az enyhe vagy közepes primaer hypertoniára többnyire nem derül fény, részben azért, mert nem okoz panaszokat a gyermeknek (11), így nem viszik orvoshoz, másrészt azért, mert az általános orvosi vizsgálat során sajnálatosan ritkán mérnek vérnyomást. Ez utóbbi tény egyébként nem hazai sajátosság, külföldön is hasonló a helyzet (28, 35, 41).

Amióta felvetődött, hogy a felnőttkori essentiális hypertonia (EH) kezdete visszanyúlhat a gyermekkorba (22, 24, 44), a preventív kardiológia fokozódó figyelemmel fordul a gyermekkori hypertonia felé. Egyelőre nem nagy számú — többnyire iskolásgyermekeken végzett — epidemiológiai szűrővizsgálat azt mutatja, hogy az ilyen módon kiszűrt hypertoniás beteganyagban a vártnál lényegesen gyakoribb a primaer hypertonia (12, 30). Bár az epidemiológiai szűrővizsgálatok sem tükrözik teljesen hűen a primaer és secundaer hypertonia valós arányát, az igazsághoz mégis közelebb járnak. Legnagyobb jelentőségük az, hogy felhívják a figyelmet az EH gyermekkori gyakoriságára.

Mint arról már korábban beszámoltunk (19, 20), 1976—1978 között kaposvári iskolásgyermekek körében felmérést végeztünk abból a célból, hogy megállapítsuk a normális, illetve a magas vérnyomásértékeket és kiszűrjük a hypertoniásokat. Az alábbiakban azokról a tapasztalatainkról számolunk be, melyeket az 1886 iskolás közül végül is hypertoniásnak bizonyult 22 gyermek kivizsgálása során szereztünk.

Anyag és módszer

A vérnyomásmérés módját és a felmérés körülményeit illetően utalunk előző közleményeinkre (18, 19, 20). Itt csak annyit emelünk ki, hogy az 1886 héttizennégy éves iskolásgyermek (944 fiú, 942 leány) ülő testhelyzetben, a jobb felkaron, adequat mandzsettával, higanyos vérnyomásmérővel mért három vérnyomásértékének átlagával számoltunk. A diastolés nyomás becslésére a IV. Korotkov-fázisnál leolvasott értéket használtuk.

Az alapvizsgálat során megvizsgált 1886 gyerek közül 197-nek (10,44%) esett a systolés és/vagy diastolés tensiója a korának és nemének megfelelő 95 percentilis fölé. *(Lásd 1. táblázat).* Ezt a 197 gyermeket 1—1,5 év múlva megvizsgáltuk, ekkor már csak 29-nek (1,54%) volt magas a vérnyomása. További 2—4 hó múlva a 29 gyermek közül csak (vagy még mindig) 25-nek (1,33%) esett a tensiója a határérték fölé. Ezeket a gyermekeket most már hypertoniásnak minősítettük, és szüleiknek kivizsgálást javasoltunk. Ehhez azonban csak 22 gyermek szülei adták beleegyezésüket. A gyermekek egészségesnek érezték magukat, szüleik, nevelőik is egészségesnek tartották őket, hypertóniát okozó alapbetegséggel orvosi kezelés alatt sohasem álltak.

1. táblázat A systolés és diastolés vérnyomás 95. percentilisen*

	Systolés		Diastolés	
Kor	Fiúk	Lányok	Fiúk	Lányok
7 év	124	121	83	86
8 év	126	127	85	87
9 év	124	130	84	86
10 év	127	130	85	86
11 év	127	133	84	88
12 év	131	133	86	88
13 év	133	135	84	90
14 év	134	136	87	94

* ülve, jobb karon, három mérés átlagai alapján, Hgmm-ben
1 kPa = 7,5 Hgmm 1 Hgmm = 0,13 kPa

Az osztályra felvett gyermekeken az alábbi kivizsgálási sémát használtuk:

1. napon: anamnesis (részletes családi anamnesis is!); fizikális vizsgálat (femoralis pulsus tapintása, vérnyomásmérés mind a négy végtagon, auscultatio a has és a deréktáj fölött vesearteria stenosisra utaló érzörejek irányába); teljes kémiai és bakteriológiai vizeletvizsgálat; mellkas rtg; EKG; este 12 órás vizeletkoncentrálási próbát kezdtünk.

2. napon: teljes vérkép, se-Na, se-K, se-Cl, se-Ca, se-P, se-alk. phosph., vércukor, se-kreatinin, se-CN, Astrup-status. Egyúttal egyéb cardiovascularis rizikófaktorok után is kutattunk: se-összlipoid, se-cholesterin, se-trigliceridek, lipoprotein-elfo.

3. napon: gyors szekvenciájú iv. urographia.

4. napon: 24 órás vizeletgyűjtést kezdtünk, s ebből meghatároztuk a kreatinin clearancet, fehérje-, 17-ketosteroid-, és VMS-ürítést.

Eredmények

A kivizsgálást indokolttá tevő vérnyomásértékek a következők voltak: *(lásd 2. táblázat)* 22 gyerek (14 fiú, 8 leány) közül 8-nak több mint 10

2. táblázat. A 22 hypertoniásnak minősített gyermek vérnyomásértékei a harmadik vizsgálatkor (Hgmm-ben*)

M. A.	9 éves fiú	120/90	K. M.	12 éves fiú	140/70
M. H.	9 éves leány	145/95	S. A.	12 éves leány	138/85
Cs. K.	10 éves leány	138/85	M. R.	12 éves leány	140/85
D. M.	10 éves fiú	135/82	H. Z.	13 éves fiú	145/100
F. J.	10 éves fiú	125/97	Sz. B.	13 éves leány	133/95
K. Zs.	10 éves fiú	135/82	J. G.	14 éves fiú	160/85
P. G.	10 éves fiú	135/83	K. M.	14 éves leány	145/88
B. T.	11 éves fiú	153/80	M. L.	14 éves fiú	160/100
D. L.	11 éves fiú	125/90	P. A.	14 éves fiú	143/85
J. P.	11 éves fiú	125/100	P. Cs.	14 éves fiú	140/85
N. B.	11 éves leány	142/87	S. E.	14 éves leány	185/100

M. H. és M. L. testvérek mindkettőjüknek krónikus golerulonephritise, H. Z.-nak krónikus pyelonephritise van.
* 1 Hgmm = 0,13 kPa 1 kPa = 7,5 Hgmm

Hgmm-rel, 14-nek kevesebb mint 10 Hgmm-rel esett a vérnyomása a korának és nemének megfelelő 95 percentilis fölé. Kettő 9 éves, öt 10 éves, négy 11 éves, három 12 éves, kettő 13 éves, hat 14 éves volt. Csak a systolés tensiója volt magas 13 gyereknek, csak a diastolés 5-nek, mindkettő magas volt 4 esetben.

Az általunk elvégzett vizsgálatokkal a 22 gyerek közül 3-ban találtunk olyan betegséget (kettő krónikus glomerulonephritist, egy krónikus pyelonephritist), mely a hypertonia okaként feltételezhető.

Az osztályos kivizsgálás 4—5. napja alatt kétóránként mért vérnyomásértékek és az egyértelműen magas és a normális értékek között ingadoztak. A két krónikus glomerulonephritises gyerek (testvérek!) közül a súlyosabb állapotban levő, beszűkült vesefunkciójú testvérnek egyszer sem tudtunk normális tensiót mérni (160/100—155/90 Hgmm), csakúgy, mint a krónikus pyelonephritises gyereknek (145/100—135/95 Hgmm). A másik glomerulonephritises gyerek tensiója (145/95—115/95 Hgmm) több ízben 95 percentilis alatti értéket mutatott. Megjegyzendő, hogy az egyik végül (izotóp-renographia után is) essentialis hypertoniásnak minősített 14 éves, extrém módon szorongó leány tensiója (185/100—160/95 Hgmm) egyetlen egyszer sem volt normális határon belül. Szülei a további intézeti kivizsgálástól — az indokoltnak látszó vese angiographiától — mereven elzárkóztak.

A 22 gyerek közül 12 családjában sem a szülők, sem a nagyszülők között nincs hypertoniás. 7-nek valamelyik szülője, 3-nak valamelyik nagyszülője volt hypertoniás. E tíz gyerek közül ötnek egy szülője és egy vagy két nagyszülője is hypertoniás volt. A 22 gyerek közül 5 volt kövér. Kövérnek azt a gyereket minősítettük, akinek a súly/magasság^2, vagy súly/magasság^3 hányadosa korának és nemének megfelelő 95 percentilis fölé esett. A percentiliseket az 1886 gyerek adatai alapján számítottuk ki, melyről későbbi közleményünkben számolunk be.

Fizikális vizsgálattal kóros eltérést egy esetben sem találtunk. Az EKG-on és a mellkas rtg. felvételen bal szívfél hypertrophiára utaló jeleket egy esetben sem láttunk. A szemfenékvizsgálat egy eset (a beszűkült vesefunkciójú krónikus glomerulonephritises gyermek) kivételével normálisnak bizonyult.

Mind a 22 esetben elvégeztük a gyors szekvenciájú iv. urographiát. Egy esetben krónikus egyoldali pyelonephritisre utalt a kép. Nem minősítettük kórosnak, illetve a hypertonia okának a két esetben észlelt calicotubularis refluxot és az egy esetben észlelt kettős üregrendszert. A többi gyermekben normális kiválasztást és kehelyrendszert találtunk.

A VMS ürítés és a 17-ketosteroid ürítés minden esetben normális volt. Az atherosclerosis rizikófaktorok ugyancsak minden esetben a normálisnak tartott határokon belül voltak.

A vesefunkciós vizsgálatok csak egy esetben utaltak beszűkült vesefunkcióra.

Megbeszélés

Napjainkban a gyermekkori hypertoniának még nincs mindenki által elfogadott pontos meghatározása. A jó és a rossz, a normális és a kóros, az egészséges és a beteg között valóban nehéz éles határvonalat húzni, s hasonlóképpen nehéz megjelölni azt a vérnyomásértéket, amely alatt normotensioról, felette pedig hypertensióról beszélhetünk. A hypertensio káros hatása egyenes arányban van a vérnyomás magasságával, nincs határvonal, küszöb, mely feletti tensio már rizikófaktor, az alacsonyabb pedig nem (3). Elsősorban *Pickering* (29) az, aki a legélesebben tagadja az ilyen határvonalak meghúzásának létjogosultságát, és így nem fogadja el a WHO javaslatát sem a felnőttkori hypertonia definíciójáról. A gyermekkori hypertoniával kapcsolatban még ilyen vitatott WHO definíció sem született, a vélemények, meghatározások különböznek egymástól, mint már arról korábbi közleményünkben (20) beszámoltunk.

Nincs még tapasztalat arra vonatkozóan, hogy milyen vérnyomásérték felett kell számolnunk másodlagos elváltozásokkal és azzal, hogy a későbbi életkorban tartós hypertonia alakul ki. Kétségtelen, hogy csak longitudinális vizsgálatok hozhatnak majd végleges döntést ebben a kérdésben. De addig is tennünk kell valamit! *Álláspontunk szerint azt a gyereket tartjuk hypertoniásnak, akinek systolés és/vagy diastolés vérnyomása több hetes időközökben mérve ismételten korának és nemének megfelelő 95. percentilis fölé esik.*

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

Nem ismert a gyermekkori hypertonia előfordulásának gyakorisága, és a hypertoniához vezető okok relatív gyakorisága sem. Ez utóbbi attól függ, hogy a szerzők milyen beteganyagot vizsgáltak. Ha kórházi beteganyagot (13, 31), akkor túlnyomórészt secundaernek, ha járóbeteganyagot (24), akkor túlnyomórészt primaernek, essentialisnak tekintik a gyermekkori hypertoniát.

A múltban a gyermekorvos nem állt különösebb dilemma előtt, amikor el kellett döntenie, milyen vizsgálatokat végezzen el hypertonia észlelésekor, mert általánosan elfogadott volt a megállapítás, hogy az essentialis hypertonia 20 éves kor alatt rendkívül ritka.

Következésképpen kutatnia kellett a secundaer hypertonia összes lehetséges oka után. Újabb adatok azonban azt mutatják, hogy gyermekkorban is gyakoribb az EH, mint eddig gondolták (1, 12, 25, 30). Így napjainkban igenis komoly gondot jelent, hogy a szűrővizsgálat során kiemelt hypertoniás gyermekek esetében milyen extenzív és intenzív legyen a kivizsgálás, nehogy felesleges, sőt olykor káros terhet rójunk egy egyénre és az egészségügyre. *Általában minél fiatalabb a gyermek és minél magasabb a tensiója, annál nagyobb a valószínűsége az identifikálható oknak, tehát extenzívebben és intenzívebben kell vizsgálnunk* (23, 37).

Ha azt vizsgáljuk, hogy az általunk elvégzett vizsgálatok alapján megnyugtatóan el lehet-e dönteni vagy sem a hypertonia eredetét, röviden át kell tekinteni a kórokokat.

Az okok nagy többsége ritka, az esetek több mint 90%-ért az okok csak kis hányada felelős. *Londe* (25) az irodalom áttekintése után azt találta, hogy 563 secundaer hypertoniás fiatal (1—40 éves) beteg esetében a hypertonia renalis eredetű volt 78%-ban, 12%-ban az arteria renalis rendellenességei, 2%-ban coarctatio aortae és 0,5%-ban phaeochromocyta volt kimutatható. A fennmaradó 7,5%-ban az ok Cushing-syndroma, terhességi toxaemia, vese- vagy mellékvese tumor, diabetes mellitus (neurogén), polyarthritis nodosa és primaer aldosteronismus volt.

Ezen összeállítás érvényességét gyermekkorra némileg korlátozza az a tény, hogy az 563 fiatal beteg közül csak 117 volt 15 éven aluli és a 20 éven aluli is csak 195. Nem szerepel *Londe* összeállításában *Gill* (13) anyaga, aki a londoni Guy's Hospital 100 főnyi 0—15 éves hypertoniás beteganyagában azt találta, hogy 5 éves kor alatt a coarctatio aortae és a renovascularis laesiók voltak a felelősek az esetek 60%-ért, a 6—15 éves korcsoportban pedig az esetek 65%-ért a chronicus glomerulonephritis és a chronicus pyelonephritis. Összesen a 100 hypertoniás gyermek között 79-nek volt veseparenchyma laesiója (ezen belül 35-nek krónikus glomerulonephritise) vagy vese arteria abnormalitása. Csak egy 12 éves gyerek hypertoniáját minősítették essentiálisnak.

Londe statisztikájában ugyancsak nem szereplő *Rance és mtsai* (31) kórházi beteganyagukban 96 eset közül 48 esetben veseparenchyma betegséget (29 krónikus pyelonephritist), 18 esetben renovascularis okot diagnosztizáltak és csupán 15 esetet minősítettek essentiálisnak.

Tehát tulajdonképpen egyet lehet érteni azzal a sommás megállapítással, hogy *a gyermekkori secundaer hypertoniák messze leggyakrabban renalis vagy renovascularis eredetűek.* Az okok gyakoriságának ismerete természetesen meghatározza diagnosztikus tevékenységünket. *Londe* (25) szerint emiatt kezdetben nem szükséges, nem indokolt a részletes eszközös kivizsgálás.

Az általunk elvégzett vizsgálatok véleményünk szerint elegendőek a krónikus egy- vagy kétoldali veseparenchyma megbetegedések kimutatására.

A renovascularis ok, az arteria renalis abnormalitásainak kiszűrése irányába fontos szűrővizsgálat a gyors szekvenciájú iv. urographia (2, 5, 9). A normális pyelogramm nem zárja ki a renovascularis laesio fennállását, mert az arteriographiával igazolt esetek 13—47%-ban a pyelographia nem mutat kórosat (17, 31, 33, 43). Legutóbb *Bianchi és mtsai* (2) 14%-ban találtak ál-negativitást, de ennek ellenére szerintük a veseszcintigraphia ,az izotóp renographia és a pyelographia közül az utóbbi látszik a legalkalmasabbnak a renovascularis hypertonia szűrésére. Ugyanők kiegészítő vizsgálatként a veseszcintigraphiát javasolják, mert anyagukban a pyelographiával ál-negatív és kétes esetek 40%-ában pozitív eredményt adott.

A coarctatio aortae diagnózisa egyszerű fizikális vizsgálattal is felállítható.

Endokrin kórkép gyermekkorban ritkán szerepel hypertonia okaként (6, 11, 31, 38). A phaeochromocytoma típusos anamnesissel jár és nagy valószínűséggel diagnosztizálható a 24 órás gyűjtött vizeletben a katecholaminok, illetve metabolitjaik fokozott ürítésének kimutatásával (4, 23). A neuroblastoma a phaeochromocytomához hasonló tünetekkel és fokozott katecholamin-ürítéssel (elsősorban a homovanilinsav ürítésének fokozottságával) jár. A Cushing-syndroma a jellemző habitus, a növekedésbeli elmaradás, polycytaemia és a fokozott 17-ketosteroid ürítés alapján diagnosztizálható. A gyermekkorban igen ritka primaer aldosteronismusra terelheti a gyanút a hypokalaemia és alkalosis.

Napjainkban erősen megoszlanak a vélemények a perifériás plasma renin aktivitás (PRA) meghatározásának értékéről (32, 36, 39). Többeknek az a véleménye, hogy perifériás PRA-t rutinszerűen mérni nem szükséges (8, 10, 23). És ha lehetőség is van mérésre, igen nagy körültekintéssel, gondossággal kell biztosítani a standard körülményeket, hogy a kapott értékek összehasonlíthatók legyenek (42).

A fentiek alapján úgy véljük, igen nagy valószínűséggel állíthatjuk, hogy az általunk kivizsgált 22 gyermek közül háromnak van olyan betegsége (kettőnek krónikus glomerulonephritise, egynek krónikus pyelonephritise) mely hypertonia okaként feltételezhető. A fennmaradó 19 esetben

a hypertoniát essentialisnak minősítettük. A már említett, rendkívül szorongó, kifejezetten hypertoniás 14 éves leány (S. É.) esetében az EH diagnózisa vese-arteriographia nélkül nem megnyugtató. (Szülei azonban további vizsgálatok elvégzéséhez beleegyezésüket nem adták, gyermeküket egészségesnek tartják!).

Ez az arány közel áll *Rames és mtsai* (30) által észlelthez: 22 hypertoniás (hat 6—12 éves, tizenhat 13—18 éves) kórházi kivizsgálása után azt találták, hogy 5-nek volt secundaer a hypertoniája (2 coarctatio aortae, 1 arteria renalis stenosis, 1 hydronephrosis solitaer vesével, 1 anticoncipienst szedett).

Ha a vizsgálatok munka- és költségigényét, valamint veszélyeit összevetjük azok potenciális hatásfokával — figyelembevéve a hypertoniához vezető okok abszolút és relatív gyakoriságát — azt mondhatjuk, hogy gyermekkorban az általunk elvégzett vizsgálatok jelen ismereteink és lehetőségeink mellett első fokon kellően extenzívek és intenzívek. (Sőt, felvethető hogy indokolt-e anamnesztikus és fizikális gyanújelek hiányában endokrinológiai okok irányába vizsgálni.) Ha ezen alapvizsgálatok eredményei alapján felmerül valamilyen betegség gyanúja, további célzott vizsgálatoknak van helye. Úgy véljük, az iv. pyelographia elvégzése feltétlenül indokolt, mert a renovascularis okok kizárására tulajdonképpen az egyetlen szűrővizsgálat. A vese-angiographia indikációja gondos mérlegelést kíván. Úgy gondoljuk, hogy enyhe — kezelést nem igénylő — esetekben elegendő iv. urographia elvégzése. Középsúlyos, illetve súlyos hypertoniás gyermekeken tartós antihypertenzív kezelés megindítása előtt viszont indokolt a vese-angiographia elvégzése.

Végül a secunder hypertonia gyermekkori gyakoriságának megítéléséhez még néhány adat. Az elmúlt három évben a Kaposvári Megyei Kórház Gyermekosztályán krónikus veseelégtelenség miatt gyermeket nem kezeltünk. Két gyermeken állítottuk fel a polycystás vese diagnózisát, mindketten hypertoniások. Kórházunk ellátási területén egy krónikus veseelégtelenségben szenvedőről és négy krónikus vesebetegről tudunk.

Iskoláskorú coarctatiós gondozottunk nincs. Kellő számú longitudinális vizsgálat híján ma még megválaszolhatatlan, hogy melyik magas vérnyomású gyermekből lesz magas vérnyomású felnőtt, továbbá, hogy a magas vérnyomású gyermekek terápiája csökkenti-e a hypertonia fennállásának időtartamát és szövődményeinek kockázatát. Ennek ellenére, vagy éppen ezért *az eddigieknél sokkal nagyobb figyelmet kellene fordítani a gyermekkori essentialis hypertoniára.* Szükséges lenne széles körben elfogadtatni, hogy a vérnyomásmérés gyermekeken is az orvosi vizsgálat integráns része. Mint már arra korábban rámutattunk, véleményünk szerint az iskolaorvosok vannak leginkább olyan helyzetben, hogy minden gyerek vérnyomását éveken át követve, longitudinális vizsgálataikkal hozzásegíthetnek a fenti kérdések megválaszolásához.

Összefoglalás: A szerzők 1886 hét-tizennégy éves iskolásgyermeket vizsgáltak meg vérnyomásstandardok megállapítása céljából. Az utánvizsgálatokat követően végül is hypertoniásnak minősített 25 gyermek közül 22-t vizsgáltak ki. Ennek során szerzett tapasztalataikról számolnak be. Foglalkoznak a gyermekkori tartós hypertonia okaival és azok diagnosztikai nehézségeivel. A 22 gyerek közül háromban találtak olyan alapbetegséget, mely a hypertonia okaként feltételezhető, 19 esetben essentiálisnak minősítették a hypertoniát. Saját tapasztalataik is azt mutatják, hogy revízióra szorul az a hagyományos felfogás, miszerint gyermekkorban az essentiális hypertonia igen ritka. A preventív kardiológia aspektusából foglalkoznak a gyermekkori essentialis hypertonia megoldásra váró problémáival.

Megjegyzés a korrektúránál: M. L. betegünk a dolgozat megírása óta krónikus veseelégtelenségben meghalt. Testvére, M. A. tensiója kóros és normális értékek között ingadozik. A 19 essentialis hypertoniásnak minősített gyerek közül tíznek minden alkalommal a 95. percentilis fölé esett a tensiója, kilencnek egyszer magasabb, másszor alacsonyabb volt.

1. IRODALOM: 1. *Aschinberg, L. C. és mtsai:* JAMA. 1977, *238*, 322. — 2. *Bianchi, C. és mtsai:* J. Nucl. Med. All. Sci. 1979, *23*, 31. — 3. *Borhani, N. O.:* Amer. J. Cardiol. 1977, *40*, 251. — 4. *Bravo, E. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1979, *301*, 682. — 5. *Breslin, D. J., Swinton, N. W.:* Med. Clin. North. Amer. 1979, *63*, 397. — 6. *Bryan, G. T., Brouhard, B. H.:* Nephron. 1979, *23*, 106. — 7. *Bühlmeyer, K.:* Münch. Med. Wschr.: 1974, *116*, 711. — 8. *Caldwell, J. R.:* Postgrad. Med. 1979, *65*, 66. — 9. *Chan, J. C.:* Urology. 1977, *10*, 183. — 10. *Davidov, M. E.:* Angiology. 1978, *29*, 871. — 11. *Early, A. és mtsai:* Practitioner. 1979, *223*, 203. — 12. *Fixler, D. E. és mtsai:* Pediatrics. 1979, *63*, 32. — 13. *Gill, D. G. és mtsai:* Arch. Dis. Child. 1976, *51*, 951. — 14. *Joppisch, G.:* Lehrbuch der Kinderheilkunde. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart. 1971, 523. oldal. — 15. *Juhász I.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 413. — 16. *Kerpel-Fronius Ö.:* Gyermekgyógyászat. Medicina. Budapest. 1969, 358. oldal. — 17. *Korobkin, M. és mtsai:* J. Pediat. 1976, *88*, 388. — 18. *Környei V.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 1383. — 19. *Környei V. és mtsai:* Magyar Pediater. 1979, *13*, 314. — 20. *Környei V. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 755. — 21. *Láncos F.:* Gyermeknephrológiai gondozás. In: A gyermekgondozás egyes kérdései (szerk.: Gerlóczy F.) Eü. Min. kiadványa 1974. — 22. *Loggie, J. M. H.:* Pediat. Clin. North Amer. 1971, *18*, 1273. — 23. *Loggie, J. M. H. és mtsai:* J. Pediat. 1979, *94*, 685. — 24. *Londe, S. és mtsai:* J. Pediat. 1971, *78*, 569. — 25. *Londe, S.:* Pediat. Clin. North. Amer. 1978, *25*, 55. — 26. *Mendlovitz, M.:* Amer. Heart. J. 1978, *95*, 389. — 27. *Nadas, A. S., Fyler, D. C.:* Pediatric cardiology. W. B. Saunders Com-

pany. Philadelphia—London—Toronto. 1972. 278. old. — 28. *Pazdral, P. és mtsai:* JAMA. 1976, *235*, 2320. — 29. *Pickering, C.:* Amer. J. Med. 1978, *65*, 561. — 30. *Rames, L. K. és mtsai:* Pediatrics. 1978, *61*, 245. — 31. *Rance, C. P. és mtsai:* Pediat. Clin. North. Amer. 1974, *21*, 801. — 32. Report, of the task Force on blood pressure controll in children. Pediatrics 1977, *59*, 797. — 33. *Robson, A. M.:* Pediat. Clin. North Amer. 1978, *25*, 83. — 34. *Still, J. L., Cottom, D.:* Arch. Dis. Child. 1967, *42*, 34. — 35. *Strunge, P., Trostmann, A. F.:* Danish. Med. Bull. 1978, *25*, 166. — 36. *Strong, C. G. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1971, *27*, 602. — 37. *Szerk.:* Lancet. 1979, *2*, 833. — 38. *Teller, W. M.:* Mschr. Kinderheilk. 1977, *125*, 359. — 39. *Tényi, I. és mtsai:* Magyar Belorvosi Archívum. 1978, *31*, 303. — 40. *Török E. és mtsai:* Magyar Kardiológusok Társasága 1980. évi tudományos ülése. Balatonfüred. Előadás-kivonat. 8. old. — 41. *Uhari, M., Koskimies O.:* Acta Paediat. Scand. 1979, *68*, 193. — 42. *Van Acker, K. J. és mtsai:* Kidney International 1979, *16*, 196. — 43. *Vetter W. és mtsai:* Klin. Wochenschr. 1979, *57*, 863. — 44. *Zinner, S. H. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1971, *284*, 401. —

VINCRISTIN injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg 0,5 mg liofilizált vincristin sulf.-ot; az oldószerampulla 10 ml natr. chlor. inj. 0,9%-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Gyermek- és felnőttkori akut leukaemia, lymphogranulomatosis, Wilms-tumor. Bármely solid tumor kombinált kezelése.

ELLENJAVALLATOK: Csontvelő-elégtelenség, idegrendszeri megbetegedések.

ADAGOLÁS: Az üveg liofilizált hatóanyagát az oldószerampulla tartalmával feloldjuk. Az így elkészített oldat 1 ml-enként 0,05 mg hatóanyagot tartalmaz. A Vincristin frissen elkészítve intravénásan injekció vagy infúzió formájában hetenként egy alkalommal alkalmazható. Az adag nagyságát a beteg testsúlyának és egyéni tűrőképességének figyelembevételével kell meghatározni.

Felnőtteknek: akut leukaemia gyógykezelésére testsúlykilogrammonként 0,05–0,10 mg adható hetenként.

Gyermekeknek: célszerű az adagot a testfelszínre számítani, amely a kezdeti 4–6 hetes kezelés folyamán testfelszín-négyzetméterenként és hetenként 1,5 mg. Fenntartó kezelés esetén testfelszín-négyzetméterenként 1 mg adható hetenként mind akut leukaemiában, mind egyéb malignus tumorokban.

Egyéb megbetegedésekben: az egyéni tűrőképesség messzemenő figyelembevételével általában a következő adagok adhatók:

első héten:	0,025 mg/testsúlykg,
második héten:	0,05 mg/testsúlykg,
harmadik héten:	0,1 mg/testsúlykg,
negyedik héten:	0,125 mg/testsúlykg,
továbbiakban hetenként max.	0,15 mg/testsúlykg.

Miután a remissio kialakult, fenntartó adagként testsúlykilogrammonként 0,025–0,05 mg adható hetenként.

KOMBINÁCIÓS TERAPIA: Egyéb cytostaticumokkal együtt jól adható.

MELLÉKHATÁSOK: Alopecia, obstipatio, álmatlanság, paraesthesia, ataxia, izomgyengeség, idegfájdalmak, leukopenia, láz.

FIGYELMEZTETÉS: A kezelés előtt már fennálló granulocytopenia, illetve thrombocytopenia nem kontraindikálja a Vincristin-kezelést; ilyenkor azonban fokozott körültekintésre van szükség. Abban az esetben, ha a fehérvérsejtszám 2000 alatt van, a dózist felére kell csökkenteni, míg 1000 alatti fehérvérsejtszám esetén a kezelés nem ajánlható. A paravénásan adott injekció fájdalmas localis reakciót okozhat. Vincristin-kezelés után akut urikaemiás nephropathia léphet fel, ezért a szérum húgysavszint ellenőrzése, megfelelő folyadékmennyiség bevitele, illetve a vizeletürítés biztosítása szükséges. A vérképet rendszeresen – de legalább minden injekció beadása előtt – ellenőrizni kell. Láz esetén a kezelést meg kell szakítani.



MEGJEGYZÉS: ✠✠ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 25 × 0,5 mg + 25 × 10 ml oldószer
térítési díja: 110,– Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

OH 821

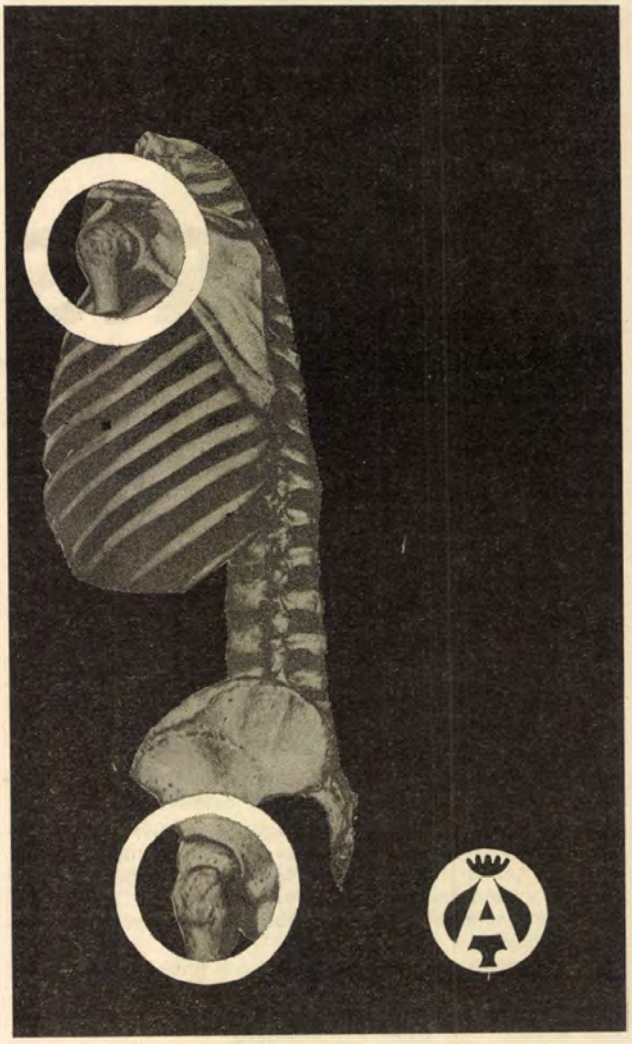
BAYOLIN

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

Markusovszky Kórház-Rendelőintézet, Szombathely
Szülészet-Nőgyógyászati Osztály
(osztályvezető főorvos: Illei György dr.)

A primer dysmenorrhoea kezelésével szerzett tapasztalataink

Horváth Boldizsár dr., Turay András dr.
és Horváth II. Sándor dr.

Az elsődleges fájdalmas havivérzés (primer dysmenorrhoea, továbbiakban D.) a menstruáció időszakában jelentkező, széles skálán mozgó, szomatikus és funkcionális komponensekből álló jól ismert tünetcsoport; a genitális szervek részéről organikus eltérés nem mutatható ki. Általában a tizenévesek betegsége (15). Amerikai populációt tanulmányozva *McArthur* (14) azt találta, hogy fiatal nők 30—50 százalékában a havivérzést kisebb-nagyobb panaszok kísérték, míg 10%-ukban a panaszok olyan erősek voltak, hogy ezek a lányok többet hiányoztak az iskolából és tanulmányi eredményük átlaga is alacsonyabb volt panaszmentes társaikhoz viszonyítva (14). *Ylikorkala* (26) szerint a posztpubertás korban levő leányok 52%-a D.-s és ezek 10%-a rendszeresen egy vagy több napra kiesik a munkából, illetve a tanulásból. Mindez az USA-ban 140 millió munkaóra kiesést jelent egy évben (26).

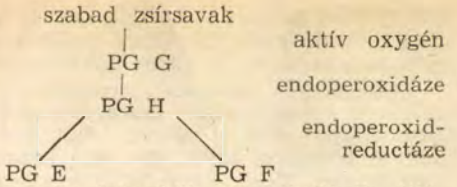
A D. kóroktana és kórélettana nem kellően ismert, így érthető, hogy sok elmélet és terápiás próbálkozás történt magyarázatára, illetve kezelésére. Részletesebb felsorolás helyett utalunk *Borsos* 1975-ben megjelent összefoglaló jellegű tanulmányára (4).

Munkájában megemlíti a prosztaglandinok (továbbiakban PG) lehetséges szerepét a D. kialakulásában.

Az utóbbi években a humán reprodukcióban a természetes PG-oknak mind nagyobb szerepet tulajdonítanak.

Pickles 1977-ben (16) számolt be először a menstruációs vér simaizom stimuláló komponenséről, melyről később kiderült, hogy az PG E-t és PG-t tartalmaz (17).

A PG minden humán szövetben megtalálható, a mikroszómákban a PG. synthetase enzimrendszer irányításával képződő anyagok. A bioszintézis egyszerűsített útját a következő ábra szemlélteti (20):



A PG-k hatására fokozódik az aktivált Ca átlépése a sejtmembránon. Ez fokozza az aktomiozin képződését, amelynek izom-összehúzódás az eredménye. A PG. szintézis gátlásával a PG. mennyisége gyorsan csökken, így kevesebb lesz a membránban aktivált Ca mennyisége. Az izom-összehúzódás elmarad, a méh aktivitása csökken.

Pickles szerint (18) az uterus PG. szintézisét a progeszteron irányítja. Igazolta, hogy ovulációs ciklus esetén magasabb a PG. szint a menstruációs vérben, mint anovulációs ciklusokban. *Zahradnik* progeszteron tartalmú intrauterin pesszáriummal hasonló megfigyelést tett (25).

Jól vizsgált a kívülről bejuttatott PG. hatása a nem terhes méhre (10): olyan hatású, amilyent D-ben észlelhetünk. A tünetek létrehozására kisebb adag PG. volt szükséges, ha a méhbelhártya szekréciós stádiumban volt. Ez összhangban van azzal a megfigyeléssel, hogy a D. ovulációs ciklusokban észlelhető gyakrabban, illetve ovulosztatikus kezelés kedvezően befolyásolja a fájdalmas havivérzést (15, 21, 25).

Az intrauterin nyomásviszonyok direkt mérésével (ballon technika) számos kutató igazolta, hogy a fájdalmas havivérzés hátterében magasabb uterus alaptónus, gyakori irreguláris spasztikus kontrakciók állnak, amelynek szöveti ischaemia a következménye (6, 7, 11).

A PG-k szerepét szános hatásmechanizmussal magyarázzák:

- — fokozott PG. szintézis és kiválasztás a méhbelhártyán és -izomzatban (6, 11, 18);
- — a méhizomsejtek csökkent dehidrogenáze működése, mely a PG-k csökkenő katabolizmusát, tehát felhalmozódását eredményezi (12);
- — a méhizomzat és méherek fokozott érzékenysége a PG-al szemben (3);
- — magas PGF_2 alfa és PGE_2 arány okozta fokozott méhizom-stimuláció (17);
- — a menstruációs vér akadályozott kiürülése — melyet Hypokratesz is megemlít — okozta fokozott reszorbció a mentsruációs vérből (13).

Bármelyik mechanizmus, illetve mechanizmusok állnak a fájdalmas menstruáció hátterében, az abszolút vagy relatív PGF_2 alfa túlsúly terápiás lehetőségeket sejtet. Nem szteroid gyulladás-ellenes hatású PG. antagonisták, mint a szalicilátok, indometacin, képesek a PG. szintézist a PG. szintetáze rendszer gátlása révén csökkenteni (8, 23) (ábra).

Az utóbbi fél évtizedben többen beszámoltak a PG. szintézis gátlók kedvező hatásáról a D.-ban (2, 5, 6, 11, 12, 22). Magunk mintegy 3 éve alkalmazzuk a járóbeteg-ellátásban az Indometanicum (Ch) kapszulát, illetve a végbélkúpot a fájdalmas menstruáció megelőzésére. Tapasztalatainkról kívánunk az alábbiakban beszámolni.

Anyag és módszer

Anyagunkban 60 D.-ban szenvedő nő adatai szerepelnek, akik 1978—1979. évben a Szombathelyi Rendelőintézet nőgyógyászati szakrendelésén megjelentek.

A D. súlyosságát *Borsos* szerint osztályoztuk. Enyhe formájú a D., ha fél napnál nem hosszabb a diszkomfort érzés és enyhe kismedencei fájdalom észlelhető, mely az aktivitást csak mérsékelten csökkenti. Középsúlyos, ahol egy vagy több napig tartó diszkomfort érzés mellett középsúlyos alhasi görcsös fájdalom jelentkezik. Ezek a betegek gyakran mulasztottak az iskolából vagy a munkahelyről. Súlyosnak

értékelhetők azok az esetek, ahol a kínzó, görcsös jellegű kismedencei fájdalmat fejfájás, hányinger, illetve hányás kíséri. A beteg munkaképtelen.

Betegeinken részletes nőgyógyászati, illetve laboratóriumi vizsgálatokkal meggyőződtünk, hogy egyéb kóros állapot nem állt fenn, tehát D.-t kórismézhettünk. A betegeket Indometacinum kapszulával, illetve végbélkúppal láttuk el. Adagolási utasításunk szerint a várt menstruáció előtti napon elkezdve, a menstruáció alatt maximum 4 napig 3×2 (3×50 mg) kapszulát rendeltünk. Az adag megállapításakor *Boehm* és *Sarrott* (2), ill. *Lundström és mtsai* (11) ajánlását követtük.

Betegeinket 2 kezelt menstruációs ciklus után visszakértük és a kezelés hatásosságáról kikérdeztük. Megfelelő kontroll csoportot nem volt módunkban képezni.

Megjegyezzük, hogy betegeink mindegyike már korábban más kezelésben részesült.

1. táblázat. **Betegeink életkora az első menstruáció és az első fájdalmas menstruáció jelentkezésének időpontjában, valamint az Indometacin kezelés idején**

Életkor (év)	13	14	15	16	17	18	19	20	Össz.
Első menstruáció időpontja									
Betegek száma	22	30	6	2	—	—	—	—	60
Első fájdalmas menstruáció időpontja									
Betegek száma	—	6	16	23	12	1	2	—	60
Indometacin adásának időpontja									
Betegek száma	—	—	—	2	4	8	12	34	60

2. táblázat. **Betegeinken alkalmazott előzetes észlelési módok és a betegek beszámolója a kezelés hatásosságáról**

D. foka	Súlyos	Kp. súlyos	Enyhe	Összesen
Orális anticon cipiens				
Kezelés előtt				
Betegek száma	18	13	—	31
Kezelés után				
Betegek száma	1	5	25	31
Görcsoldó vagy fájdalomcsillapító				
Kezelés előtt				
Betegek száma	21	34	—	55
Kezelés után				
Betegek száma	11	22	22	55
Ösztrogén a ciklus végén				
Kezelés előtt				
Betegek száma	4	3	—	7
Kezelés után				
Betegek száma	4	1	2	7

3. táblázat. **Fájdalmas menstruáció mértéke kezelésünk előtt és két kezelt ciklus után**

D. foka	Súlyos	Kp. súlyos	Enyhe v. megszűnt	Összesen
Kezelés előtt				
Betegek száma	21	39	—	60
Kezelés után				
Betegek száma	1	5	54	60

Eredmények

Betegeink D. szempontjából lényegesnek ítélt anamnesztikus adatait, valamint a kezelés hatásosságát az *1—5. táblázatokon* demonstráljuk.

A táblázatok adataiból látható, hogy a D. fellépte általában az első havivérzés jelentkezését követő néhány évvel következik be *(1. táblázat)*.

A korábban alkalmazott kezelési módszerek közül legjobb eredményt a kombinált hormonális fogamzásgátlók nyújtották *(2. táblázat)*.

Indometacinum kezelés esetén 2 hónap múlva a betegek 90%-a panaszmentessé vált (60-ból 54) *(3. táblázat)*.

A kezelésnek súlyos mellékhatása vagy szövődménye nem volt *(4. táblázat)*.

Indometacin adása után a jó eredményeket más készítményekkel végzett hosszas előzetes sikertelen kezelés után értük el *(5. táblázat)*.

Megbeszélés

Pickles alapvető megfigyelését követően (16) számos közlemény számolt be a PG. szintézis gátlók kedvező hatásáról D.-ban.

A szakrendelőben megjelent betegeink életkora 56,7%-ban 20 év felett volt, holott az első fájdalmas mentsruációk alig 1—2 évvel követték a menarchét.

Betegeink jelentős része (60-ból 26) barátnőjétől, illetve anyjától kapott tanács szerint előzetesen az öngyógyszerelést választotta (Meristin, Ridol, No-spa, Algopyrin, Bisecurin!, stb.) Ezt azt is jelenti, hogy 43,3%-ban korábban nőgyógyászati vizsgálat nem történt. Mind az öngyógyszerelés, mind az orvos által korábban rendelt kezelés nem volt kielégítő.

4. táblázat. **Az Indometacinum kapszula adása során észlelt mellékhatások**

Fejfájás, szédülés	2
Hányinger, hányás, hasmenés	4
Bőrkiütés	1
Összesen	7

5. táblázat. **Betegeink anamnézisében szereplő előzetes – eredménytelen – kezelés időtartama**

Időtartam	1 év alatt	1—3 év alatt	3 év felett	Összesen
Esetszám	2	21	37	60

Megfelelő hatásosságúnak csak a szájon át szedett fogamzásgátló bizonyult. A D.-ra általában jellemző fiatal életkor miatt az ovulosztatikus kezelés nem ajánlatos. Az első fájdalmas menstruáció időpontja általában egybeesik a hypothalamus bifázisos ciklikus működésének stabilizálódásával és ennek a funkciónak korai időszakban történő tartós felfüggesztése jelentős endokrinológiai kisiklást eredményezhet.

Prospektív jellegű vizsgálataink eredménye megerősíti, hogy az Indometacin kedvező hatású a fájdalmas menstruáció megelőzésére. Eseteink jelentős részében (90%) a panaszok enyhültek, illetve teljesen megszűntek. Anyagunkban 6 sikertelenül kezelt beteg szerepel. Mindegyikük előzetesen oralis antikoncipiens kezelésben részesült, ugyancsak eredménytelenül. Egyikük diagnosztikus célú laparotomiája az előzetes negatív tapintási lelet ellenére, endometriosis externát igazolt.

További két betegünkön az utánvizsgálat során ugyancsak endometriosis externára utalt a tapintási lelet.

Mindketten tartós gestagén terápiában részesülnek és csökken panaszuk. Így mindhármukat utólag szekunder D.-ban szenvedőnek kell tartanunk, ahol az alapbetegség kezelése az elsődleges feladat.

Az előzőekben ismertetett 3 secunder D.-s beteget anyagunkból kiiktatva, 94,7%-os eredményességet értékelhettünk (57-ből 54).

A gyógyszerelés kapcsán 11%-ban enyhe mellékhatásokat észleltünk. Indometanicum végbélkúpra történő átállítás után 2 betegnek le kellett mondania a gyógyszerelésről a mellékhatások miatt. Újabb megfigyelések szerint a készítmény az általunk alkalmazott adagnál kisebb mennyiségben (napi 2×1, 3×1 tbl.) is hatásos. Az adag csökkentése a mellékhatások gyakoriságának mérséklődését is eredményezheti. Megfigyeléseink azt mutatják, hogy az Indometacinum alkalmas és veszélytelen készítmény a D. kezelésére, ez irányú kedvező hatása azonban a gyógyszert rendelők körében még nem kellően ismert.

Összefoglalás: A szerzők külföldi tapasztalatok alapján primer dysmenorrhoea megelőzésére a prosztaglandin szintézist gátló indometacint (Indometacinum, Ch.) alkalmazták. 60 betegen végzett prospektív jellegű vizsgálat kedvező eredménnyel járt, a betegek 94,7%-ban a panaszok megszűntek vagy jelentősen csökkentek. Hangsúlyozzák e szer alkalmazásának jelentőségét.

IRODALOM: 1. *Anderson, A. és mtsai:* Lancet 1976, *I*, 774. — 2. *Boehm, F. H. és H. Sarrott:* J. Reprod. Med. 1975, *15*, 84. — 3. *Borgeat P. és mtsai:* J. Biol. Chem. 1976, *251*, 7816. — 4. *Borsos A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *116*, 1628. — 5. *Cham, W. Y. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1979, *135*, 102. — 6. *Csapó A. J. és mtsai:* Prostaglandins 1977, *13*, 193. — 7. *Filler W. W. és Hall, W. C.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1970, *106*, 104. — 8. *Győry Gy. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 2117. — 9. *Hill, G. G.:* Br. Med. Journ. 1973, *3*, 106. — 10. *Karim, S. M. és mtsai:* Br. J. Obstet. Gynecol. 1971, *78*, 172. — 11. *Lundström, V. K. és mtsai:* Prostaglandins 1976, *11*, 893. — 12. *Lundström, V. K. és K. Gréen:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1978, *130*, 640. — 13. *Mann, E. C. és mtsai:* Gynecol. Obstet. 1962, *13*, 480. — 14. *McArthur, J. W. és mtsai:* Progress in Gynecology New York, 1957. vol. 3. Grune and Stratton p. 58—79. — 15. *Parsons L., Sommers, S. C.:* Gynecology. Philedelphia (London). Toronto 1978, p. 325. — 16. *Pickles, V. R.:* Nature 1957, *180*, 1198. — 17. *Pickles, V. R. és mtsai:* Br. J. Obstet. Gynecol. 1965, *172*, 185. — 18. *Pickles, V. R.:* Int. J. Fertil. 1967, *12*, 335. — 19. *Pickles, V. R.:* Br. Med. Journal 1973, *3*, 349. — 20. *Samuelsson, B.:* Fed. Proc. 1972, *31*, 1442. — 21. *Singh, E. J. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1975, *121*, 1003. — 22. *Schwarz, A. és mtsai:* Obstet. Gynecol. 1974, *44*, 709. — 23. *Vane, J. R.:* Nature (New Biol.) 1971, *231*, 232. — 24. *Zahradnik, H. P. és mtsai: H. P. és mtsai:* Dtsch. Med. Wschr. 1978, *103*, 1298. — Dtsch. Med. Wschr. 1978, *103*, 1270. — 25. *Zahradnik*, 26. *Ylikorkala, O. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1978, *130*, 833.

Tekintse meg az OMKER Bemutatótermében

(Bp. VI. Népköztársaság útja 36.)

a HELLIGE (NSZK cég)

elektronikus orvosi műszerek és készülékek

kiállítását

1981. április 9-én és 10-én 9—16 óráig

ELŐÁLLÍTÓ:
BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR · DEBRECEN
ZYMA AG · SVÁJC · LICENCIA ALAPJÁN

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

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



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.

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

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

Semmelweis Kórház, Miskolc
II. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Berkessy Sándor dr.)

Két ritka elhelyezkedésű Syncumar-nekrózis

Berkessy Sándor dr., Sőrés Katalin dr., Molnár Imre dr. és Kostyál Ákos dr.

Az indirekt antikoagulánsokkal (nálunk többnyire a Syncumarral) végzett alvadásgátló kezelés nem várt mellékhatásokkal és szövődményekkel is járhat. Egyeseken hányingert, hányást okoz, másokon ödémaképződést, transzamináze-szint emelkedést és alopéciát tapasztaltak. Ezek a mellékhatások „túlérzékenységgel", a kapillárisokra gyakorolt toxikus (?) hatással magyarázhatók. Ezeknél súlyosabb szövődményként váratlan vérzések léphetnek fel, leggyakrabban a gyomor-bélrendszerben és kialakulásuk hátterében egy másik, egyidejűleg adott gyógyszer interakciója feltételezhető (7).

Az említett mellékhatásoknál és szövődményeknél ritkább a Syncumar hatására visszavezethető lágyrész-nekrózis kialakulása. Ez a kezelés elkezdését követő 3—10. nap között következik be, általában 0,6—2,0%-os gyakorisággal. Körülírt bőrterületen hirtelen fájdalmas bőrpír jelenik meg. Egy-két nap elteltével az érintett helyen vérzéses hólyag képződik, majd a bőr és az alatta elhelyezkedő lágyrész nekrotizál. Az elhalás mindig száraz, a bőr *szénfeketévé* válik és az elhalt terület élesen demarkálódik. Ennek mélysége változó, nem ritkán „csontig" terjed. Bár gyógyhajlama jó, az hetekig elhúzódik, majd az elhalás helyén hegszövet alakul ki (4).

Az elhalás helye változó, leggyakoribb a végtagokon. *Schott* (8) 1974-ben 144 esetet gyűjtött össze az irodalomból. Ezekben a nekrózis elhelyezkedése az alábbi volt: az alsó és felső végtagokon 71, a törzs egyes területein 55, másutt (penisen, ujjakon) 18 esetben látták. A törzsre lokalizált elhalásokból 31 az emlőkön és 3 a has bőrén lépett fel. Hazánkban *Czita* és *Bálint* közöltek az emlőkön, *Frekot* a penisen jelentkező nekrózisokat (1, 2, 5/a). Feltűnő, hogy a mechanikus traumáknak, nyomásnak kitett területeken jóformán sohasem lép fel, ezért kialakulásában külső behatások szerepét kevesen feltételezik. Alább ismertetett két betegünkön a Syncumar-nekrózis ritka elhelyezkedési formáit észleltük. Jellegzetes volt még, hogy az érintett területekben megelőzően injekciós kezelések történtek.

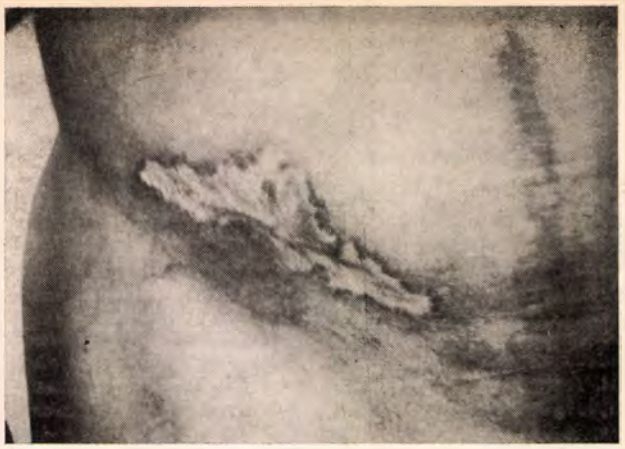
Betegismertetések

1. *R. I.-né* 49 éves nőbeteget 16 éves kora óta meglévő kombinált mitrális vitiuma miatt többször kezelték kórházban. Osztályunkra a jobb lábszár mélyvénás trombózisa és jobb oldali tüdőembólia miatt vettük fel. A kardiális kezelés mellett (i. v. Isolanid, diuretikumok) Tetránt és heparint kapott. A heparint öt napig napi 6×1 ml-es adagokban intravénásan adtuk, majd a 6. napon szubkután adagolásra tértünk át. A 10. napig kapta így a heparint 2×1 ml-es mennyiségben az alhas bőre alá, felváltva jobb és bal oldalra. A 11. napon — pitvarfibrillációja miatt — krónikus Syncumar kezelésre tértünk át. Az első napon 3, a másodikon 2 Syncumar tablettát kapott. A harmadik nap — 50%-os „protrombinszint" mellett az alhas jobb oldalán, ahová korábban a heparin injekciókat kapta, éles szélű, fájdalmas, vérbő terület keletkezett. A következő nap ezen a bőrterületen vérzéses hólyag jelent meg, majd kialakult a jellegzetes szénfekete elhalásos terület *(1. ábra)*. A Syncumart elhagytuk, heparint, majd Micristint adtunk és alkalmas időben nekrektómiát végeztettünk. A heggel történő gyógyulás a 9. héten következett be *(2. ábra)*.

2. *K. G.* 53 éves férfi 7 éve szenvedett kétoldali alsó végtagi verőeres érszűkületben. Korábbi két szívizom infarktusa miatt érműtétet nem ajánlottunk, értágítókat, izomrelaxánsokat kapott. Egyik bentfekvése alkalmával a bal lábszár mélyvénás trombózisa miatt krónikus Syncumar kezelést kezdtünk el. Naponta szedett felváltva 2,5—3 tablettát, amely mellett „protrombin-szintje" 35% körül ingadozott. Kéthónapi otthonlét után vettük fel újra súlyos szívelégtelenség tüneteivel. Felvételkor láttuk, hogy a jobb oldali gluteális tájon tízforintos nagyságú, élesen határolt, szénfekete nekrotikus terület van, amelyet vérbő udvar vesz körül *(3. ábra)*. Elmondta, hogy ebbe a területbe pár napja kezelőorvosa Atriphos és Corhormon injekciókat adott. A Syncumar kezelést felfüggesztettük, majd nekrektómiát végeztettünk. Ennek során látható volt, hogy a nekrózis a fasciát is érintette *(4. ábra)*. Az el-



1. ábra.



2. ábra.

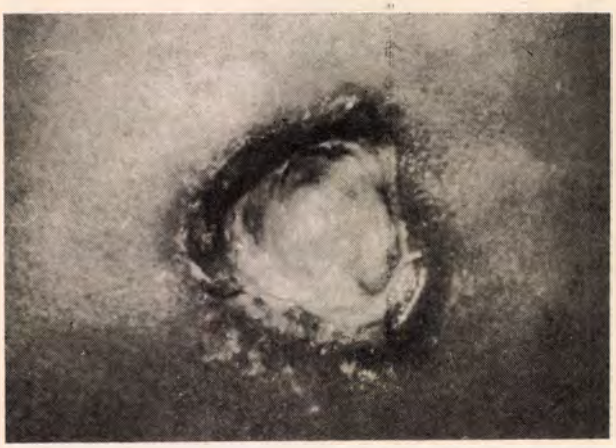
halás fokozatosan a mélybe terjedt és a beteg három hónap múlva bekövetkezett haláláig gyógyulása nem következett be.

Megbeszélés

A Syncumarral kapcsolatos nekrózis általában ritka szövődmény, s még ritkább, hogy a has bőrén, vagy a gluteális tájon alakuljon ki (5). Első betegünknél az elhalás a Syncumar kezelés 3. napján lépett fel és e tekintetben nincs benne semmi rendhagyó. Sajátos azonban, hogy azon a területen alakult ki, ahová korábban szubkután injekciókat kapott. Ezekkel való összefüggése mégsem bizonyos, hiszen hasonló mechanikus (és kémiai?) behatás az ellenoldalt is érte. Második betegünknél az intramuszkuláris injekció helyén — tekintettel az alvadásgátló kezelésre — inkább hematóma-képződés lett volna várható. Az elváltozás azonban megjelenésében és lefolyásában is a Syncumar-nekrózisnak felelt meg. Az injekciókkal való összefüggés ez esetben valószínűbb, de biztosan nem állítható.



3. ábra



4. ábra

A Syncumar-nekrózis kialakulásának okát nem ismerjük, bár annak vizsgálatával sokan foglalkoztak (6). Feltételezik, hogy összefüggésben van a Syncumar adagjával, hiszen éppen abban az időszakban a leggyakoribb, amikor általában a legnagyobb (kezdeti) adagokban alkalmazzuk. Hormonális hajlamosító tényezők szerepére is gondoltak abból kiindulva, hogy nőkön a menopauzában, máskor a laktáció alatt jelentkezik (1, 2, 3, 10). A kórszövettani kép alapján (amelyre a kapillárisok, az arteriolák és venulák trombózisai jellemzőek) azt feltételezik, hogy a szer „toxikus" hatása az endotel ellen irányul. A Sanarelli—Shwartzman-jelenséghez való hasonlósága alapján allergiás mechanizmusok, immunkomplexek szerepét hangsúlyozzák (8). Ismertek olyan észlelések és vélemények is, melyek szerint a Syncumar nem lehet allergén (5, 9). Annyi biztos, hogy Syncumar nélkül nincs „Syncumar-nekrózis", ezért a szer maga legalábbis az egyik legfontosabb résztényezője a nekrózis kialakulásának. A lehetséges facilitáló, potenciáló tényezők között úgy gondoljuk, a lokális mechanikus-kémiai traumát is számításba kell venni és Syncumar-nekrózis esetén ilyen kiváltó tényező után is érdeklődni kell. Természetesen az antikoaguláns kezelés alatt álló betegnek intramuszkuláris injekciót adni nem csak emiatt műhiba! Kérdés azonban — és ez irányban érdemes további adatokat gyűjteni —, hogy a szubkután heparin adagolás után veszélytelen-e azonnal áttérni Syncumar-kezelésre? Saját tapasztalataink szerint, ha van is ilyen rizikó, az nagyon elenyésző lehet.

Összefoglalás: A Syncumar kezelés során kialakuló nekrózis gyakorisága jóval 2% alatt van. Leggyakrabban a végtagokon észlelik, a has bőrén és a gluteális tájon csak néhány esetben látták. Az általunk észlelt egyik beteg hasfali nekrózisa a szubkután adott heparin helyén, a másik beteg gluteális nekrózisa pedig az intragluteálisan adott injekciók helyének megfelelően alakult ki. A nekrózisok elhelyezkedés és az injekciós kezelések között nem lehetett összefüggést bizonyítani.

IRODALOM: 1. *Bálint J.:* Negyedik Pest megyei Orvosi Napok Tudományos Közleményei. 1968, 34. — 2. *Czita K. és mtsai:* Magy. Belorv. Arch. 1963, *16*, 296. — 3. *DiCato, M.:* Ann. Intern. Med. 1975, *83*, 233. — 4. *Fedor E. és mtsai:* Magyar Sebészet. 1973, *26*, 74. — 5. *Földváry Gy., Tóth J.:* Orv. Hetil. 1970, *111*, 990. — 5/a. *Frekot, N.:* Magyar Sebészet. 1971, *24*, 259. — 6. *Linke, H.:* Ber. ges. inn. Med. 1970, 7, 271. — 7. *Niedner, R., Meyer R.:* Ztschr. allg. Med. 1974, *32*, 1471. — 8. *Schott G.:* Dtsch. Ges. wesen. 1974, *29*, 498. — 9. *Schöndorf, Th.:* Med. Welt. 1973, *24*, 803. — 10. *Tong, D.:* Ann. Intern. Med. 1976, *84*, 222.

Városi Kórház-Rendelőintézet, Hatvan
Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Dzvonyár János dr.)
Kórbonctani Osztály
(főorvos: Szabó László Gábor dr.)

Méhen belüli fogamzásgátló eszközt (IUD) viselő nők genitális actinomycosisa és a megelőzés lehetőségei

Esztergály Szörény dr., Szabó László Gábor dr. és Dzvonyár János dr.

A női nemi szervi actinomycosis (továbbiakban: am.) korábban igen ritka megbetegedés volt. Az utóbbi időben azonban — legtöbbször méhenbelüli fogamzásgátló eszközt (továbbiakban: IUD) viselő nők esetében — egyre gyakrabban kerül felismerésre (1, 3, 5, 9, 11—21). Úgy tűnik, az IUD felhelyezése és viselése több okból is kedvező körülményt teremthet az am. kialakulásához (3, 7, 10, 21). Az ismert külső és belső úton történő terjedés mellett feltételezhető az IUD által elősegített ascendáló fertőzés lehetősége is (3, 17, 18). Ezek alapján az IUD-t viselő nők számának növekedésével arányosan a női nemi szervi am. esetek szaporodásával kell számolnunk. Az IUD felhelyezése és időnkénti ellenőrzése kapcsán elvégezhető vizsgálatok lehetőséget nyújthatnak a megbetegedés megelőzésére és korai felismerésére.

Osztályunkon két esetben észleltük am. és IUD együttes előfordulását. Egyik esetünk a korai felismerés lehetőségére és jelentőségére utal, másik esetünk érdekessége az am. mellett igen ritkán előforduló kifejezett tuberculoid szöveti reakció.

Esetismertetés

1. eset: A 40 éves nőbeteg kórelőzményében komolyabb betegség nem szerepel. Penicillinérzékeny. Kétszer szült, 1 vetélése volt. Havivérzése rendben. Az 5 évvel ezelőtt felhelyezett Szontágh-féle IUD eddig panaszt nem okozott. Pár napos rendellenes vérzés, alhasi fájdalom, hőemelkedések miatt került osztályunkra.

Felvételi lelet: Kp. tág hüvely. Valamivel nagyobb, egyenetlen felszínű méh. Baloldalt zölddiónyi, igen érzékeny adnex-képlet. Kp. vérzés a méhből. Laboratóriumi leleteiből: fvs: 12,5×10⁹/l, (12 500), We.: 70 mm/ó, hüvelyváladékból Monilia albicans tenyészett ki.

Az IUD-t eltávolítjuk. Kémiai abrasiót végzünk, Tetránt, Prolixánt, Ampicillint, Gentamycint, Canestent és Nystatint adunk. Vérzése, fájdalma megszűnik, panaszmentesen bocsátjuk el. 3 hónapos folyamatos gestogén kezelést javasolunk. A későbbiekben azonban a bal függelék gyulladása az antibiotikus és lobellenes kezelés ellenére többször megismétlődik. A konzervatív kezelés sikertelensége, a növekvő adnex-képlet és a myomás méh miatt műtéti megoldást tartunk szükségesnek.

Részlet a műtéti leírásból: a hasüregben kb. 50 ml savós, zavaros bennék. A bal függelék a méh hátsó falához, a bélfodorhoz és a nagycsepleszhez tapadva tojásnyi, kérges falú tályogot képez. A jobb petefészek jércetojásnyi, benne diónyi tömlő. A jobb kürt ujjnyira megvastagodott, hasűri szájadéka letapadt. A méh falában néhány borsónyi, babnyi myomás göb. A féregnyúlvány hasűri vége enyhén megvastagodott. A méhet, a bal függeléket, a jobb kürtöt és a féregnyúlványt eltávolítottuk, a jobb petefészekből ék alakban kimetszettünk. A műtét előtt és után Tetránt adtunk. A sebgyógyulás zavartalan volt. A beteg a műtétet követő 10. napon panaszmentesen távozott.

Szövettani lelet: A bal petefészekben sarjszövet látható centrális elhalásokkal, fehér vérsejtekkel, melyet kötőszöveti, ill. epitheloid sejtekből álló zóna övez. Itt számos Langhans- és idegentest típusú óriássejt is található. Egy-egy helyen epitheloid sejtes gócok láthatók. A centrális elhalások helyenként sajtos jellegűek. A széli, lobos beszűrődésben feltűnően sok a plasmasejt, habos cytoplasmájú macrophagok kis számban láthatók. A centrális fehér vérsejtes beszűrődésben egy-egy gócban Actinomyces-„tőkék" vannak viszonylag kis számban. Ezek egyrészt haematoxylin-eosinnal, másrészt PAS reactióval, methenamin ezüsttel, ill. Gram-festéssel jól kimutathatók. Kochbacilust nem sikerült kimutatni nagyszámú sorozatmetszetben sem. A bal oldali petevezetőben is láthatók a fent leírt szöveti elváltozások, de enyhébb formában. Itt Actinomyces-„tőkéket" nem láttunk. A féregnyúlványban említésre méltó kóros eltérés nem észlelhető.

A jobb oldali ovariumban és petevezetőben sem Actinomyces-telep, sem tuberculoid szöveti reakció nem látható. Kórisme: Actinomycosis ovarii, tuberculoid jellegű szöveti reakcióval. A bal oldali petevezető lobos folyamata is feltehetőleg actinomycosis következménye.

A műtét után 1 évvel végzett ellenőrző vizsgálat során am. kiújulására utaló jelet nem láttunk. A hüvelyboltozatból vett kenetben Actinomyces-„tőkéket" nem találtunk.

2. eset: A Szontágh-féle hurkot 3 éve panaszmentesen viselő 32 éves beteget magas láz, vérzés miatt vettük fel. A méh és mindkét oldali tömegesebb függelék igen érzékeny volt. Az IUD-t eltávolítottuk. Az eszközön Actinomyces-„tőkéket" találtunk, melyek haematoxylin-eosinnal, PAS-reakcióval, methenamin ezüsttel, ill. Gram-festéssel jól demonstrálhatók. Feltételezve, hogy a gyulladást részben am. okozza, nagy adagban Penicillint adtunk. A beteg 10 nap után panaszmentessé vált.

Megbeszélés

Az am.-re vonatkozó általános ismereteket nem részletezzük, utalunk az összefoglaló közlésekre (2, 4).

Az emberre ártalmas Actinomyces israelii és naeslundi a szájüregben és újabb vizsgálatok szerint — viszonylag gyakran a hüvelyben — előfordulhat anélkül is, hogy megbetegedést okozna (9, 15), csak bizonyos körülmények között válik kórokozóvá. Ilyen elősegítő tényező lehet a hüvelyben viselt pesszárium (6) és az IUD.

Ez utóbbi felhelyezésével okozott nyálkahártya-sérülés, a gyakori kísérő gyulladás, a pH változás és az oxygénellátás zavara — endogén vagy ascendáló úton — kedvező feltételt teremthet a kórokozó anaerob szaporodásához (3, 16, 18). Az am. kialakulhat a méh nyálkahártyáján (15, 17),

a petevezetőkben és a petefészkekben (18). A függelékek érintettsége többnyire egyoldali (3, 15), ez jellemző egyébként az IUD okozta egyéb bakteriális fertőzésekre is (14). *Feichter és mtsai* (8) többnyire társfertőzésként Staphylococcus epidermidist találtak. Első esetünkben a hüvelyből Monilia albicans tenyészett ki. A szövettani vizsgálat során észlelt am. mellett viszonylag ritkán található tuberculoid szöveti reakció alapján felmerült a tbc. lehetősége is, ezt azonban a teljes ovárium feldolgozása — Koch-bacilus kimutatására — után sem tudtuk bizonyítani.

A női nemi szervi am. tünetei nem típusosak, idült gyulladásra jellemzőek. Felismerését a szövettani vizsgálat mellett elősegítheti a hüvely, a méhnyak és a méhnyálkahártya kenetének és az eltávolított IUD felszínének cytológiai vizsgálata is. A gombatelepek immunfluorescens eljárással, de Papanicolau-féle festéssel is kimutathatók (9, 12, 15, 21). Az anaerob tenyésztés sikerességéről megoszlanak a vélemények (3, 15).

Az am. gyógyításában az IUD eltávolítás mellett nagy adagban adott Penicillin és Ampicillin (3, 5, 18, 21), ill. Klion és Dalacin hozhatnak sikert. Első esetünkben túlérzékenység miatt Penicillint nem adhattunk, a többi antibiotikum csak időleges javulást eredményezett. Számos szerző a műtéti megoldást javasolja (5, 15, 18, 21).

A betegség kimenetele a korszerű gyógykezelés következtében már ritkán végzetes, de még napjainkban is hosszas kezelést igényel. A therápia korai megszakítása a folyamat kiújulásához vezethet.

Az elhúzódó, sokszor csak kiterjedt csonkítás árán elérhető gyógyulás miatt kívánatos volna az am. megelőzése, ill. idejében történő felismerése. Ez utóbbi lehetőséget példázza második esetünk. A kivett IUD-n talált Actinomyces telepek alapján feltételeztük az am.-t és megfelelő kezelés hatására a még korai állapotban felismert folyamat rövid idő alatt gyógyult, műtétre nem került sor.

A korai felismerés érdekében ajánlatosnak tartjuk a gyulladásos panaszok miatt eltávolított IUD actinomycosis irányában történő vizsgálatát. Célszerű ezen vizsgálat elvégzése hüvelykenetekből IUD felhelyezése előtt is (21).

Összefoglalás: A szerzők két esetben észleltek Actinomyces fertőzést méhenbelüli fogamzásgátló eszköz viselése során. Az eszköznek kóroktani szerepet tulajdonítanak. Egyik esetükben a műtéttel eltávolított petefészek szövettani vizsgálata igazolta az actinomycosist, melyet jelentős tuberculoid szöveti reakció kísért. Másik esetükben a függelékek gyulladása miatt eltávolított eszközön mutatták ki az Actinomyces-telepeket és az idejében alkalmazott gyógyszeres kezelés eredményes volt. A megelőzést és a korai felismerést elősegítheti, ha IUD felhelyezés előtt vagy viselés közben a hüvelykenetekből, IUD eltávolítás után az eszközről actinomycosis kimutatására vizsgálatokat végzünk.

IRODALOM: 1. *Barnham, M., Burton, A. C., Copland, P.:* Brit. Med. J. 1978, *1*, 719. — 2. *Berardi, R. S.:* Surg. Gynec. Obstet. 1979, *149*, 257. — 3. *Bhagavan, B. S., Gupta, P. K.:* Hum. Pathol. 1978, *9*, 567. — 4. *Brown, J. R.:* Hum. Pathol. 1973, *4*, 319. — 5. *Charnock, M., Chambers, T. J.:* Lancet, 1979, *1*, 1239. — 6. *Christ, M. L., Haja, J.:* Acta Cytol. 1978, *22*, 146. — 7. *Eschanbach, A. A., Harnisch, J. P., Holmes, K. H.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1977, *128*, 838. — 8. *Feichter, G. R. és mtsai:* Geburtsh. Frauenh. 1978, *38*, 904. — 9. *Gupta, P. K. és mtsai:* Acta Cytol. 1978, *22*, 281. — 10. *Hager, W. D., Majmudar, B.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1979, *133*, 60. — 11. *Haskó L., Pintér A.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 1415. — 12. *Jones, M. C., és mtsai:* Acta Cytol. 1979, *23*, 282. — 13. *Kohontek, M., Nozicka, Z.:* Zbl. Gynäk. 1978, *100*, 179. — 14. *Kunz, S.:* Gynäkologe, 1978, *11*, 206. — 15. *Luff, R. D. és mtsai:* Am. J. Clin. Pathol. 1978, *69*, 581. — 16. *McCormick, J. P., Scorgie, R. D. F.:* Am. J. Clin. Pathol. 1977, *68*, 622. — 17. *O'Brien, P. K.:* Canad. Med. Ass. J. 1975, *112*, 596. — 18. *Schiffer, M. A. és mtsai:* Obstet. Gynecol. 1974, *45*, 67. — 19. *Spence, M. R. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1978, *131*, 295. — 20. *Szabó J. és mtsai:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 3141. — 21. *Szegvári M. és mtsai:* Magy. Nőorv. L. 1980, *43*, 4.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

A tüdőbetegek (tbc-s és nem tbc-s) gondozói nyilvántartásának irányelvei 1980*

Szervezett gümőkór elleni küzdelmet, de tüdőbetegségek elleni küzdelmet is csak úgy lehet végezni, hogy ha országosan a betegek nyilvántartása, gondozása, azonos betegség-definíciók és elvek alapján történik. Ezért 1964-ben a tüdőgyógyászati hálózat szabályozta a tbc-s betegek gondozási csoportosítását. Ehhez hasonlóan 1974-ben pedig kidolgoztuk a nem tbc-s tüdőbetegek nyilvántartási rendszerét.

A gümőkóros betegek új gondozói csoportosítása

A tüdőgondozókban a nyilvántartott tbc-s betegeket az alábbi csoportok szerint gondozzuk (mindez egyformán érvényes a pulmonális és extrapulmonális tbc-s betegekre).

I. *Gyógykezelési csoport*

I/a. *Még nem kezelt betegek*

Ebbe sorolunk minden beteget, akit aktív tbc miatt első ízben, vagy gyógyulás után ismételten veszünk nyilvántartásba. A csoportot — a bakteriológiai, ill. extrapulmonalis kórformák esetében bakteriológiai, ill. szövettani vizsgálatok eredménye alapján — két alcsoportra osztjuk:

1. *Koch-negatív betegek*

Ide azok a betegek tartoznak, akiket a klinikai kép, a röntgenelváltozás, ill. a röntgendinamika, vagy tuberculin konversio alapján tbc-s betegeknek lehet tartani, de a Koch-pozitivitás kimutatása, ill. a szövettani verifikáció nem sikerült.

2. *Koch-pozitív betegek*

Ebbe az alcsoportba sorolandók a tárgyév folyamán nyilvántartásba vett direkt és tenyésztéses bakteriológiai vizsgálattal igazolt tbc-s betegek.

I/b. *Krónikus tbc-s betegek*

E csoporton belül két alcsoportot különböztetünk meg:

I/b/1. *Tovább kezelendő nem fertőző betegek*

Ide soroljuk mindazokat a betegeket, akik egy év után is gyógyszeres kezelésre szorulnak.

I/b/2. *Krónikus fertőző betegek*

Ez a csoport a nemzetközileg meghatározott krónikus fertőző tbc kategóriának felel meg.

II. *Megfigyelési csoport*

Ebbe az I. gondozói csoportból azokat a betegeket soroljuk át, akik tartósan Koch-negatívvá váltak, illetve klinikailag gyógyultak. Recidiva veszély miatt azonban a gyógyult betegeket még két éven keresztül fokozottabb gondozásban kell részesíteni.

Az I. és II. gondozói csoportba tartozó betegek alkotják a nyilvántartott tbc-s betegek (prevalencia) csoportját.

III. *Funkcionálisan károsodott betegek csoportja*

Ha a tüdőbetegség következtében kifejezett funkciókárosodás lépett fel, úgy emiatt a tüdőgondozó a beteget tovább megfigyelés alatt tartja.

Az eddigieken kívül még két kategóriánk van:

IV. *A kivizsgálandók csoportja*

Panasszal vagy röntgen ernyőszűréssel kiemelt differenciált diagnosztikai vagy aktivitási szempontból kivizsgálandók, ill. tartoznak ide.

V. *A veszélyeztetett kontaktok csoportja*

Az I/a. és I/b. csoportba tartozó betegek 30 éven aluli kontaktjai gondozandók.

A légzőrendszer nem tbc-s betegségeinek epidemiológiai osztályozása és definíciói

Említettük már, hogy 1974-ben vezettük be a nem tbc-s tüdőbetegek gondozói csoportosítását. A különböző tüdőbetegségeket 10 csoportba osztottuk. Tüdőgondozóink a 10 csoport szerint tartják nyilván a tüdőbetegeinket.

Az új gondozói csoportosításban is megtartottuk a 10-es felosztást.

Az egyes definíciók részletes ismertetését az A/57. sz. metodikai levél tartalmazza.

Az 1979-ben nyilvántartott nem tbc-s betegek számát a megadott definíciók alapján ismertetjük *(táblázat)*.

Kórforma	Összesen	100 000 lakosból
1.1 Mycobacteriosisok*	—	—
1.2 Acut-subacut-pneumonia	7 340	68,5
1.3 Chronicus pneumonia	4 528	42,3
1.4. Abscessus és empyema	1 689	15,8
2.1. Chron. br. obstr. nélkül „A" és „B1" gond. csop.	16 889	157,7
2.2. „Chron. br. obstr.-val „B2" és „C" gond. csop.	21 080	196,8
2.3. Emphysema chr. br. nélkül	3 936	36,8
2.4. Asthma br.	16 257	151,8
3.1. Primer hörgőrák	5 465	51,0
3.2. Egyéb rosszind. daganatok (metast is)	1 041	9,7
3.3. Jóindulatú daganatok	2 078	19,4
4. Bronchiectasiak	7 479	69,8
5. Pneumoconiosisok	5 795	54,1
6. Gombás, parazitás betegségek	227	2,1
7.1. Sarcoidosis I. II. stad.	2 417	22,6
III. stad.	140	1,3
7.2. Fibrosis	2 301	21,5
8.1. Pangásos tüdő	2 891	27,0
8.2. Kisvérköri pangás	472	4,4
8.3. Tüdőembólia, infarctus	1 417	13,2
9. Pleura, rekesz, mediastinum betegs.	5 389	50,3
10.1. Légzőrendszer műtét, baleset utáni állapota	2 220	20,7
10.2. Fejlődési rendellenességek	2 245	21,0
10.3. Egyéb légzőszervi betegségek	1 359	12,7
Összesen	119 843	1118,9

* 1980-tól regisztráljuk.

Az új gondozói csoportosítást és nyilvántartási rendszert tüdőgondozóink 1980. január 1-től alkalmazzák.

Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet

* A teljes módszertani levelet (A/57) csak vázlatosan ismertetjük. A módszertani levelet megvitatta az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet Szakmai Kollégiuma, az Egészségügyi Minisztérium III. Főosztálya pedig jóváhagyta.

VENORUTON

kapszula, injekció — H 600 Antivaricosica

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az odemea-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 curis) 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).
A arteriás rendser sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatiós oedema befolyásolására.
Primer és sekunder 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 (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.

1980. évi orvosi Nobel-díjasok

A Fő Histocompatibilitási Rendszer Immunogenetikai jelentősége

„Doktor Snell, Dausset és Benacerraf! Az Önök három különböző irányból meginduló hosszú útja, sok kockázat után ugyanahhoz a „supergén" területhez, a Fő Histocompatibilitási Komplexhez vezetett, és így ehhez a nevezetes ma esti eseményhez. Az Önök érdeme, hogy az először csak beavatottak számára érthető, beltenyésztett egereken végzett alapkutatási témából megalkották azt a fő biológiai rendszert, melynek a legnagyobb jelentősége van a sejtfelismerés, az immunválasz és a transzplantációs kilökődési reakció törvényszerűségeinek megértésében. Nekünk abban a különleges esztétikai élményben lehet részünk, hogy az alapvető felfedezések egész sorát láthatjuk, párosulva azok klinikai orvostudományban való azonnali alkalmazásával. Nagyon boldog vagyok, hogy a Karolinska Intézet Nobel Bizottságának gratulációját fejezhetem ki és felkérhetem Önöket, hogy a Nobel-Díjat átvegyék Őfelsége a Király kezeiből" — fejezte be beszédét George Klein professzor, a Nobel-Díj Bizottság Tagja, 1980. december 10-én, miután méltatta az orvostudomány e legnagyobb tudományos elismeréssel kitüntetett felfedezéssorozatát.

A 77 éves *George Snell* 1903. december 19-én született a Massachusetts állambeli Haverhillben. Harvardon tanult és ott szerzett diplomát 1928-ban. 1930-ban doktorált, majd a Brown Egyetem munkatársa lett. 1933-tól a Washington Egyetem tanársegédjeként dolgozott, majd 1935-ben a Jackson Laboratórium kutatója lett Bar Harbor, Maineben. 1957-től nyugdíjba meneteléig 1969-ig az Intézet vezetője volt. 1962-ben Griffin-díjjal, 1967-ben Mendel-díjjal és 1977-ben Woolf-díjjal tüntették ki.

A Jackson Laboratórium az 1930-as években az egérkutatások világhírű központja volt, ahol különböző tulajdonságú beltenyésztett egértörzsek kialakításával foglalkoztak. Snell mint genetikus, Mendelhez hasonló szívóssággal végezte hosszú lejáratú programba foglalt kutatásait. A beltenyésztett törzseken a daganat- és bőrtranszplantátumok megfoganásának és kilökődésének törvényszerűségeit kereste. A korábbiakban már Nobel-díjban részesült Peter Medawar ezidőben ismerte fel, hogy a tumor és bőr kilökődése immunológiai folyamat. Snell megállapította továbbá, hogy a kilökődést szigorú genetikai törvényszerűségek szabályozzák, melyek hátterében a histocompatibilitási rendszer áll. A histocompatibilitási rendszer felfedezése Snell közvetlen munkatársa nevéhez az angol Peter Gorer nevéhez fűződik, aki, ha a rákos betegség aránylag fiatalon el nem viszi, ma egészen biztosan Snell mellett állt volna a Nobel-díj átvételekor. Ketten ismerték fel és írták le az egerek fő histocompatibilitási rendszerét, a H—2 lokuszt, illetve régiót. Eleinte két allélt magába foglaló rendszerként határozták meg, később azonban sikerült megállapítani annak komplexitását, lokuszait, és azokhoz kapcsolódó alléleket. Az általuk H—2-nek elnevezett fő rendszert a 17. kromoszómára lokalizálták és az egyes allotípusokat a, b, c stb. (H—2^a, H—2^b stb.) elnevezéssel látták el. Snell alapvető felismerése az volt, hogy az azonos H—2 allotípusú egerek egymás bőrét vagy tumor transzplantátumát elfogadják, míg a H—2 lokuszban különbözők nem. Snellnek hosszas szelekciós visszakeresztezési kísérletekkel sikerült olyan egértörzseket előállítani, melyek csak a H—2 kromoszóma régióban különböztek egymástól. A különböző törzsből származó szülői pár utódjait többszörösen visszakeresztezte, mindig a legmegfelelőbb egyedeket kiszelektálva. A kiválasztást a bőrtranszplantációs reakció alapján végezte. Így végül olyan pl. A törzsű egereket tenyésztett, melyek az eredeti H—2^a régió helyett a B törzsből származó H—2^b lokusszal rendelkeztek és ennek megfelelően a B törzsből származó bőrtranszplantátumot nem lökte ki. E „coisogen" elnevezésű törzsek minden egyéb genetikai tulajdonsága viszont megmaradt az A törzsre jellemzőnek. Ez a felfedezés, és ezek a kísérleti állattörzsek tették azután lehetővé a kutatók százai számára, hogy a histocompatibilitási rendszert feltérképezzék és annak immunológiai és transzplantációs jelentőségét, valamint e rendszerhez kapcsolódó géneket felismerjék. Maga Snell is végig vezető szerepet töltött be e munkában, serológiai módszerekkel továbbfejlesztve a H—2 régió két lokusza (K és D) által determinált alloantigének meghatározását. A H—2 rendszer emberi analógjának a HLA—rendszernek felfedezésében Dausset professzoré volt az úttörő szerep. Ő azonban egészen más oldalról jutott el oda, ahová Snell és munkatársai.

A 64 éves Jean Dausset 1916. október 19-én született a dél-franciaországi Toulouse-ban. A párizsi Egyetemen tanult és ott is doktorált. 1963 óta a párizsi központi Szent Lajos Kórház biológusa, majd 1969 óta a párizsi Egyetem Immunológiai és Haematológiai Tanszékének vezető professzora. 1970-ben a Henry Stratton-díjjal, 1971-ben a Landsteiner-díjjal és 1977-ben a Woolf-díjjal tüntették ki. Dausset professzor az 1950-es években haematológiai betegségekben a leukocytákkal és thrombocytákkal reagáló alloantitestek pathogenetikai szerepét tanulmányozta. Új leukoagglutinációs módszereket is kidolgozva felismerte, hogy a reakciókért felelős ellenanyagok nem auto-antigéneket, hanem a thrombocytákon és leukocytákon

megtalálható új emberi polymorphizmust detektáltak. Később a terhesek savójából is ki tudta mutatni ezeket az ellenanyagokat. Az új antigénrendszert HLA-nak „Human Leukocyta Antigén"-nek nevezte el. E rendszer első antigénjének a „Mac"-nak felismerése az Ő nevéhez fűződik. Szoros kapcsolatot fenntartva Snell és munkacsoportjával, kortársaival együtt (J. van Rood, R. Ceppelini, R. Payne) rájöttek arra, hogy a HLA-rendszer analóg az egerek H—2 rendszerével. Dausset professzor az 1965-ös leideni nemzetközi Workshopon a továbbiakban irányt mutató elképzelést ismertetett, mely szerint az emberi histocompatibilitási rendszer egy több lokuszból összetevődő komplex immunogenetikai szisztéma. Felismerte a HLA antigének szervtranszplantációban játszott elsőrendű szerepét. Franciaországban bevezette a HLA antigének tipizálásának módszerét a vesetranszplantációkban. Megalakította a „France-transplant"-szervezetet, és bizonyította családtagokon végzett bőrátültetésekkel, hogy a HLA antigének egyeztetése határozza meg elsősorban a transzplantátumok túlélését. Hangsúlyozta a HLA-rendszer általános biológiai fontosságát, mely a polymorphizmust determináló tulajdonságon kívül befolyásol számos fontos immunológiai, differenciálódási, sejtkooperációs funkciót. A HLA-rendszer és a betegségek kapcsolatában több igen fontos törvényszerűséget tárt fel. Az Acut Lymphoid Leukaemiában a HLA—A2-hez kapcsolódó rezisztencia faktort ismerte fel. Fiatalkori cukorbetegségben családvizsgálatok segítségével megállapította azokat a haplotípusokat, melyekhez a „low" és a „high" risk gének társulnak. Az elsők között volt, aki a betegségek és a HLA—DR rendszer kapcsolatát felismerte.

A DR lokusz antigénjeit a B-lymphocytákon és a monocytákon lehet legjobban kimutatni. A HLA-rendszer feltérképezésében is sokat tett. Ma már így ismert, hogy az emberi 6. kromoszóma rövid karján négy fontos lokusz képviseli a HLA régiót az A, B, C és a D—DR. Ezek mindegyike 6—35-ig terjedő allotípust determinálnak.

A histocompatibilitási rendszer immunológiai fontosságát Baruj Benacerraf munkássága világította meg. A venezuelai származású biológus Caracasban született 1920. október 29-én. Egyetemi tanulmányait, miután az USA-ban letelepedett családja, Columbiában végezte. A „Master of Arts" fokozatot a Harvard egyetemen kapta meg, ahol 1970 óta a kémiai tanszék vezető professzora, ma pedig a harvardi Farber Cancer Intézet igazgatója. Időközben Párizsban, New Yorkban és a Columbia Egyetemen dolgozott, főleg immunológiai témákon. Ő volt az az immunológus, aki először vezette be a kutatásokba a genetika módszertanát, ahogy a fizikusok tették a matematikával. Talán az immunogenetika új tudományág megszületése és kiterebélyesedése is munkásságának köszönhető elsősorban.

Baruj Benacerraf nevéhez fűződik az immunreakciókat irányító gének (Ir-gén) felfedezése. Ő volt az első, aki kísérleteket végzett mesterséges antigénekkel, poly-l-lisinnel és annak dinitrophenyllel kapcsolt komplexeivel (DNP—PLL). Megfigyelte, hogy a különböző tengerimalac törzsek különböző erősségű ellenanyag-termeléssel reagálnak az antigén ingerre. Genetikai vizsgálatai alapján bizonyította, hogy az immunválasz egy gén által meghatározott funkció.

Szintetikus, elágazó láncú polypeptidekkel, pl. (T, G)-A—L McDevitt O. munkatársával együtt sikerült felismerniük, hogy az általuk elnevezett Ir-gének a histocompabilitási régióra lokalizálhatók. Ezt többek között Snell által előállított coisogen törzseken végzett vizsgálatok tették lehetővé. Az Ir-géneket a későbbiekben sikerült a H—2 régió I-területére lokalizálni, ahol azok az egyéb gének helyezkedtek el, melyek az aktív T-lymphocytákon, a B-lymphocytákon és a monocytákon, illetve macrophagokon kimutatható Ia (immune response associated) antigéneket determinálják. Az immunválasz genetikai kontrollja az abban részt vevő sejtek együttműködésének függvénye. Katz, D. H., Dorf, M. E. munkatársaival Benacerrafnak sikedült igazolnia, hogy az Ia-antigének és az Ir-gének szoros kapcsolatban állanak egymással. A T-lymphocyták macrophagokkal és B-lymphoytákkal való együttműködése az Ia-antigének irányító szerepét igényli. Ugyancsak az Ia-antigéneket meghatározó terület (I-régió) a H—2 komplexen belül irányítja az immunreakciókban kooperáló helper- és supressor funkcióját. Benacerraf, a kísérleti állatokon végzett vizsgálatai modellként szolgáltak az emberi immungenetikai törvényszerűségek felismerésére is, mely azután megnyitotta a nagy felfedezések klinikai alkalmazásának útját.

A három Nobel-díjas kutatóról mint emberről is sokat lehetne írni. *Snell* a múlt századbeli és a századfordulóra jellemző igazi kutató megtestesítője volt. Polihisztor volt, inkább magányos, rendkívüli szívóssággal szentelte munkáját egy gondolat és koncepció bizonyításának. Atyja minden ma élő immunogenetikusnak, kik bizalommal fordulhatnak hozzá, mert mindent tud azokról a laboratóriumi állatokról, melyek nélkül ma immunogenetikai kutatás el sem képzelhető. Gyöngybetűivel kézzel írt leveleiben részletesen leírja pl., hogy egy coisogén törzzsel kapott eredmény hátterében milyen 30 évvel ezelőtti tenyésztés során bekövetkezett „génmigráció" állhat.

Dausset J. professzor mint ember bámulatos. Szerény, udvarias, sugározva a tudást és általános műveltségét. Magyarországhoz már régi szakmai szálak fűzik. Az Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézettel (Dr. Hollán Zsuzsa) igen szoros kapcsolatot tart fenn. Nagy segítséget nyújtott és együttműködött az 1972 és 1979-ben megrendezett HLA Workshopokon. A múlt évben választotta a Magyar Immunológiai Társaság tiszteletbeli tagjává.

Végül B. Benacerraf pedig az igazi modern nagyvilági kutató mintaképe. A három Nobel-dípas közül az Ő munkáit idézik legtöbben. Lángoló elmeként foglalta össze munkatársai legújabb eredményeit és analizált, szintetizált minden, még jelentéktelennek tűnő eredményt is. A világ min-

den zugát átszövő ismeretségi hálózattal rendelkezik, megkapva a legfrissebb információkat és kritikai megjegyzéseivel ellátva minden hozzá tanácsért forduló kutatót.

Snell 30 évvel ezelőtti közleményében írja: „A histocompatibilitási rendszer a Természet Nagy Könyvének egyik legfontosabb fejezete, de sajnos, ma még e fejezet tartalmát alig tudjuk megérteni a sok üres fehér lap miatt."

A három Nobel-díjas és immunogenetikus kortársainak áldozatos és úttörő munkájának révén lassan megismerkedünk e fejezet nagyszerűségével. Olyan biológiai-genetikai-immunológiai rendszerről van szó, mely ősi, általános és mely alapvetően befolyásolja az élőlények alkalmazkodását a környezethez, a felismerőképességet, a sejtek és szövetek differenciálódását, kooperációját, ontogenezisét, és kialakítja azok törvényszerűségeit. A felfedezés az orvostudomány és biológia elkövetkezendő időszakára bizonyára nagy hatással lesz.

Petrányi Győző dr.

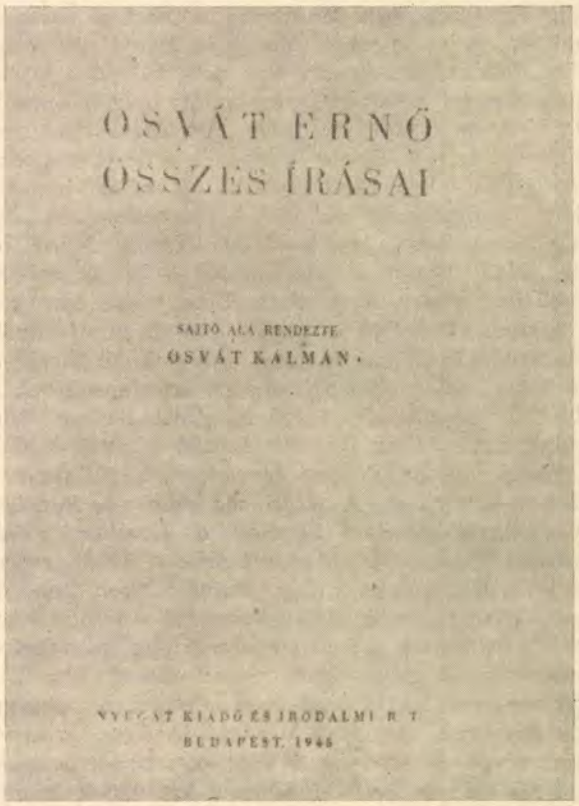
Aki szerkesztőnek született, az orvostudomány sem menti meg

Alig több mint ötven esztendeje, hogy Osvát Ernő, a sui generis szerkesztő, a Nyugat aranykorának legendás alkimistája egyetlen gyermekének elvesztése után golyót röpített a szívébe. Mi magyarok az évfordulós ünnepségek ismert ügybuzgói vagyunk, ezúttal azonban kevésre futotta. Mire számíthatott akkor testvéröccse, Osvát Kálmán doktor, a kisebbségi sorsba került erdélyi magyar irodalom fáradhatatlan szerzője, szerkesztője, születésének centenáriumán, 1980-ban?

Osvát Kálmán is Nagyváradon született, *A holnap* városában, ahol az új magyar irodalom. Négy évvel volt fiatalabb fivérénél. Anyai ágon Nagykárolyból származó és erre érdemes kitérnünk, ugyanis ennek a párciumi kisvárosnak még nincs kijelölve a helye a magyar szellemtörténetben. Kétségtelenül Nagyvárad hatósugarába tartozott, de sajátos arculattal. Mint ahogy történni szokott, ilyenkor jönnek a tehetségek, a környék fiataljait gyűjti az iskola. A XIX. század negyedik negyedében itt született Jászi Oszkár, a híres szociológus és Kaffka Margit, a mindmáig legnagyobb magyar írónő. Eléggé ismert, hogy Kaffka Margit a tragikus sorsú orvostudós Bauer Ervin felesége volt, az viszont kevésbé, hogy Jászi Oszkár apja, Jászi (1881-ig Jakubovits) Ferenc kitűnő orvosnak számított. A *Wiener med. Wochenschrift* és az *Orvosi Hetilap* egyaránt szívesen hozták a főleg diftériával foglalkozó tanulmányait, *Eperjesi* álnéven a szépirodalommal is kacérkodott.

E sorok írója 1954—1958 között ismerte id. Aáron Béla kilencvenéves körüli özvegyét, férje a századfordulón a nagykárolyi kórház igazgatója volt. E tény ellenőrizhető az Orvosi Hetilapból. A dolog érdekessége, hogy jól emlékezett Jászi Ferencz dr.-ra, aki szerinte a nagykárolyi diákok ingyenes orvosa volt. Ez magában még nem lenne indok a kitérőre, ha 1888—1892 között nem lett volna a gimnázium diákja Ady Endre, aki közben átesett egy rheumás lázon. A Kraszna árterében beszakadt a jég alatta, megfázott, torokgyulladást kapott, fájtak az ízületei. A betegsége ismert, kezelőorvosáról ez idáig nem tudtunk. A nagy költő nagykárolyi éveivel Hetey Zoltán: *Ady Bandi-Ady Endre* c. könyve foglalkozik (Bp. Stádium, 1942.) a volt osztálytárs jogán, de a kiadóra és megjelenési évre jellemző jobboldali elvakultsággal. Okunk van feltételezni, hogy a szerző ha tudott is Jászi esetleges kezelőorvosi szerepéről, tendenciózusan elhallgatta. Adynak mandulagyulladása volt, orvosunk tonsillaszakértő (könyvet írt a roncsoló toroklobról), szociális indítékból ingyenes iskolaorvos, vajon az „Ides" nem vitte volna el hozzá kedves nagyfiát, féltett kincsét, amikor Nagykárolyban lakott, a szülőfaluban pedig nem volt orvos? Az Ady-kutatás ennek a tisztázásával még adós. Míg az óriási Jászi-hagyatékból elő nem került valami, marad az „alapos gyanú". Aáron dr. özvegyének szóbeli közlését mindenképpen fontosnak tartottuk feljegyezni.

E kitérő után nézzük a második Osvát zegzugos szerkesztői pályafutását, amely olykor már vesszőfutás volt. Székely Jenő szavaival (Nyugat, 1923., 354. old.) „túl a nyomtatott lapokon, komoly harcos természet. Nyugtalan előre lendülés az igazság útjait taposó örök ember felé". Osvát Ernő beiratkozott a jogra, de nem végezte el, a nála négy



évvel fiatalabb Kálmán viszont lege artis orvosdoktor lett. Az Osvát család ekkor már a fővárosban lakott. A fiatal orvos érdeklődése a peremvidéki szülőföld felé fordult. Előbb a gyulai kórház elmeosztályán gyakornokoskodott, ahol nemcsak a betegekkel, de a kisebbségi sorssal is megismerkedett, így volt erkölcsi alapja a későbbi hasonló helyzetében az emberi méltóságért, a szellemi szuverenitásért bátran kiállni. A kórházat elhagyva körorvosként megfordult Tekeújfaluban, Bátoson, Ugrán, Temesvárt, utolsó állomása Resicabánya, ahol gyógyszerügyben összeveszett a bányatárs-pénztárral, s húga, Osvát Edit szerint úgy feldühödött, hogy falnak fordítva a névtáblát, búcsút mondott a gyógyításnak. Hasonlóképp emlékezik Székely Jenő: „A vándor körorvosi tábla megfordult a házon. De a másik oldala még üres. Osvát Kálmán elindul és ráírja az életét." Első próbálkozása az Osvát Ernő szerkesztette *Figyelő* (1905) hasábjain jelent meg *A tudományos regény. Jules Vernéről* címmel, a sci-fi klasszikusának korai méltatása ez, a nagy jövőbelátóé, akinél kezdetben a fantasztikumon volt a hangsúly, ma egyre inkább a tudományos megsejtésen. Aztán a Pesti Naplóra írta turfsorozatát a balparti lóversenyekről, Krúdy és még oly sok magyar író reménytelen szerelméről. Majd jött a világvesztő tragédia, amikor az embereket és lovakat egymás ellen rohamra parancsolták és a nézőtér helyett aknák dübörögtek. Kezdő írónk gyenge fizikumával harctéri tudósítónak hiába ajánlkozott volna. Az ország talán egyedül tollforgatókban nem szűkölködött, a felelőtlen uszítóktól a háború borzalmait méltóan megverselő Gyóni Gézáig. Osvát Kálmán ismét orvos lett, s kötözés közben a Bruszilov-áttörésnél ő maga is súlyos térdsérülést szenvedett. A harctérképtelenné vált orvos a marosvásárhelyi helyőrségi kórházba került, felgyógyulása után kinevezték a kórház parancsnokává. A parancsnok utolsónak hagyhatta volna el a „fedélzetet", de erre már nem volt idő. A trianoni döntést követően a szolgálati helyén maradt, de rövidesen kiderült, hogy vezetésére már nem tartanak igényt. Ekkor lett belőle erdélyi szerkesztő. „Bátor, okos, hívó szavára a *Zord idő*-ben Erdély legkomolyabb írói köréje csoportosulnak. Áprily Lajos, Berde Mária, Molter Károly, Nyírő József, Nagy Emma, Tompa László" — ahogy Székely Jenő írta róla a Nyugatban. Elképzelése nem bírt a hármas akadállyal, a papírhiánnyal, az új bürokrácia packázásaival és (ami a leginkább elszomorította) a saját olvasóközönsége értetlenségével. A Kemény Zsigmondot idéző folyóirat hamar megszűnt, aztán akár Németh László a *Tanú*-t, ő is egyedül írta az *Erdélyi levelek*-et, a *Kalauz*-t, a *Hétfői levelek*-et, *A fölösleges ember*-t, *Repriz*-t. A válogatáskötetben *Levelek a fiamhoz. Főúr!* címmel jelent meg (Marosvásárhely, 1923), recenzióját a Nyugatban a már idézett Székely Jenő írta: „Osvát Kálmán a fián keresztül a felnőttekhez beszél és amikor a főúrnak a régi élet szépségeiről magyaráz, a gyermeknek mond mesét. Annak a gyermeknek, aki a mai ütött életben nő, keseredik emberré." Ahogy a Vajdaságban egy lázas vidéki orvos, Szenteleky Kornél, úgy Erdélyben Osvát Kálmán is munkálkodott a kis népek közötti szellemi hídverésen. Kiadta a *România felfedezése* c. kötetet, bejárta a Regátot, találkozott a románok Móricz Zsigmondjával, Mihai Sadeveanuval, szót értettek a sovinizmus elvetésében, egymás tiszteletének szükségességében. A legszerényebb szerkesztői asztalt tagadta meg tőle a sors, holott szerkesztőnek született, akár testvérbátyja. Mikor próbálkozásai kudarcba fulladtak, a perc műfaját, a pódiumi szereplést választotta Nagy Endre igényével, amelynek modern színpadját még látta Nagyváradon. Ligeti Ernő szerint „folyékony és jól betanult mondatainak hajlékonysága mögött a szókimondás környörtelenségével kitűnő szatirikus, csiszolt stilisztika, tiszteletreméltóan merész és nemegyszer enfante terrible-je az erdélyi közéletnek. A húszas éveknek és egy kicsit az egész hőskornak is az egyik legromantikusabb alakja". A Nyugatnál írással aránylag későn jelentkezett, de csodálatos kis remekléssel. Az Akadémia centenáriumára Babits írt bevezetőt *Akadémia és irodalom* címmel, amelyben Ady és Móricz elvetését veti az akadémikusok szemére. A nagy alapítóról Osvát Kálmán emlékezett meg, Széchenyi arcát idézi, „kit röpít a láz, a munka monomániája . . . odaáll és nekem Lánchidat épít, Vaskaput robbant, vasutat vezet, Tiszát szabályoz — ezt tessék megérteni — ez ebben a Széchenyi-komplexumban a szívelállítóan érdekes". Őt az orvost nem érdeklik „a kedélyzavar orvosi és lelki dokumentumai". Az 1926-os évfolyamban Földi Mihály *Utolsó felvonás* c. színművét ismertette, Forgács Rózsi Kamaraszínházának bemutatásában. A darab Fogarassy Sándor elzülött író színlelt öngyilkosságáról szól, aki új életet kezd Fogarassy Jánosként. A szintén orvos végzettségű Földi a *Sándor és Sándor* c. kisregényét dramatizálta sikeres kommersz színdarabbá, az elismerés inkább a színháznak szól. 1926 fordulópont az erdélyi irodalmi életben. Megalakult az Erdélyi Helikon Társaság, megindult a *Korunk* c. folyóirat, előbb Dienes László, majd 1929-től Gaál Gábor szerkesztésében. Osvát, a szerkesztői asztal nélküli szerkesztő nem érezte magát mellőzöttnek. Ő adta az első jelzést róluk a Nyugat hasábjain. A „feszült atmoszférájú Erdélyben" van, aki a passzivitást, van, aki a „tettekkel aktivitást" választja. Osvát elsősorban az erdélyi olvasót dicséri, akinek könyvespolcán Ady és Maupassant mellett már ott sorakoznak az Erdélyi Szépmíves Céh korai kiadványai, Koós Károly tervezte kivitelezésben. Az elbeszélőket bemutatva: „béna ember örvendezik így az ujjak játékának". Főleg Berde Máriát, Makkai Sándort, Ligeti Ernőt, a galgói körorvos Bárd Oszkárt, Koós Károlyt, és Molter Károlyt méltatja. Továbbá Tabéry Géza „Szarvasbika" c. könyvét, amely a Bólyaiakról szól, transszilván szellemben. A Nyugat olvasóinak figyelmét ő irányította először az erdélyi írókra. Akiket korábban egy kicsit ő fedezett fel, mert az Osvátok dolga írók útjait egyengetni. Pedig az életben a sajátjukat is nehezen tudták. Osvát Ernő aszkétizmusa szerzetesi volt, Osvát Kálmán anyagi egzisztenciáját egy vasúti szabadjegy jelentette, így szálloda helyett inkább vonaton aludt, Marosvásárhely és Tövis állomása között

zötyögve. Legutolsó erdélyi vállalkozása az 1928-ban kiadott Erdélyi Lexikon összeállítása volt. Gaál Gábor szerint „Az élő és legközelebbi múlt Erdélyének a Lexikona a könyv. Első teljes seregszemle. Számla és Nyilvántartó. Minden fontos dolog és jelentős közéleti-eleven benne van. — Szászok, románok, magyarok. A három nép szellemiségei először kapnak egymásra világító, együttes értelmet." Bátyjának tragikus halála után átköltözött az anyaországba, de a szuicidium és a repatriálás kettős sokkolása szinte bénítólag hatott rá. A Nyugat 1930-as évfolyamának első számában még disputát folytat Nagy Endrével a konferanszié kérdésében. Mindketten abszolút szakértői. Egyedül a novella pódiumképes voltában van közöttük nézetkülönbség. Nagy Endre szerint a dobogó nem bírja el a betanult elbeszélést, Osvát szerint igen. Megpróbálta Erdélyben Ambrus Zoltán egyik remekművével, kár, hogy a hallgatók tapsát Nagy Endre nem hallotta. Ugyanez évfolyam 22. számában a testvér illetékességével ír a szerkesztői tüneményről, aki cikkeit rendszerint O. E. monogrammal írta alá. Aztán hosszú hallgatás, apró kulimunkából tengődött. Egyre többen biztatták Osvát Ernő biográfiájának megírásával, cikkeinek összegyűjtésével. A Nyugat jogutódja, a Magyar Csillag 1944. márc. 15-én, tehát a teljes betiltása előtt az *Előfutamok: Osvát-életrajzhoz* c. írását hozta le. A szerkesztő Illyés Gyula tüntetően közölte Radnótit, Nagy Lajost, Osvát Kálmánt, míg a megszállás beléjük nem fojtotta a szót. Utolsó cikkében még a humor is felcsillan, hiszen a szigorú szerkesztőt Noshát Ernő!-nek is becézték a kéziratvivők. Ő maga találóan csillagásznak nevezte bátyját, hiszen csillagokat fedezett fel.

1945-ben végre megjelent *Osvát Ernő összes írásai*, Osvát Kálmán szerkesztésében. Később, amint egykor az orvosi névtáblát, az irodalmit is befelé fordította. Utolsó éveit Tolsztoj, Pascal, és Kempis Tamás társaságában töltötte, az Akadémia pedig Ambrus Zoltán írásainak a sajtó alá rendezésével bízta meg. Szívesen vállalta, Ambrus az Osvátok kedvenc írója volt. Ezt a szép elhatározást szakította félbe 1953-ban egy végzetes apoplexia. Húga szerint sokszor elmondta, „uccát nem neveznek el rólam, szobrot nem állítanak nekem, de ittott, keresztúton, ha ketten találkoznak, nevem felemlegetik".

Bátyja árnyéka rávetült a született szerkesztőre. Az orvosok általában szeretik a humán műveltséget, sokan biztos egzisztenciájukat áldozzák fel a művészi hivatásért, legtöbbször csak annak illúziójáért. Humán műveltség humánum nélkül öncélú és tartalmatlan. Kétszeresen tartalmas viszont a kisebbségi sorsban élő orvos-művészeké, a Szenteleky Kornélé, a Forbáth Imréé és az Osvát Kálmáné, hogy csak a három legismertebbet említsük.

A Nyugat orvosíróit méltatva sem feledkezhetünk meg róluk.

Szállási Árpád dr.

Velits Antal
(1855–1915)

125 éve — 1855. március 14-én — született Szécsényben *Velits Antal*, a századforduló magyar orvostársadalmának és tudományos életének különös alakja, aki szépen induló orvosi pályáját felhagyva, keleti nyelvekkel, a magyarországi török iratok fordításával és nyelvészettel foglalkozott, hírnevet szerzett magának az orientalisztika tárgykörében. Ennek ellenére a magyar orvostörténelem is számon tartja, hiszen élete végéig orvosi gyakorlatot is folytatott, bár nem ez adta tevékenységének legfőbb területét.

Szüleit korán elvesztette és neveltetéséről anyai nagybátyja, Haynald Lajos kalocsai érsek gondoskodott, aki alapos iskoláztatásban részesítette (1). Már gyermekkorában kitűnt kiváló nyelvérzékével és a természettudományok iránti érdeklődésével, noha a kettő között soha nem tudott választani. Középiskoláinak bevégzése után a budapesti egyetem orvosi karára iratkozott be, de már másodévtől Bécsben, később Párizsban végezte tanulmányait. Orvosdoktori oklevelét azonban — Budapesten szerezte, de végzése után visszatért Párizsba, ahol *Charcot* asszisztense lett. Két éven át a neuralgiával foglalkozott behatóbban és ilyen irányú tanulmányairól maga *Charcot* is elismeréssel nyilatkozott későbbi ajánlólevelében (2). A keleti nyelvekkel *Velits Antal* már bécsi tanulmányai alatt is behatóbban foglalkozott és nyelvtudását Párizsban is igyekezett bővíteni. Így senkit sem ért váratlanul, hogy 1880-ban előbb Algírban, később pedig Egyiptomban vállalt — különböző városokban — kórházi orvosi állást, miközben arab és török nyelvtudását tökéletesítette. Kétévi gyarmati szolgálat után visszatért Budapestre, ahol — *Charcot* ajánlásával — *Kétly Károly*, Rókus kórházi osztályán nyert alkalmazást. Még ebben az évben felvételét kérte az Orvosegyesületbe, *Kétly* és *Laufenauer* ajánlásával, ahol később több előadást is tartott. (Az agyműködések localisatiója, A téboly agytáplálkozási zavarainak localisatója, Az agybántalom egy esete — betegbemutató) (3). Előadásai kisebb közleményekként az Orvosi Hetilapban és a Gyógyászatban is megjelentek. Orvosegyesületi működésének orvostörténeti vonatkozása is van: 1887-ben előadást tartott az arab orvostudomány ókori alakjairól, és az egyiptomi orvosi gyakorlat népgyógyászati eredetéről.

Már az 1880-as évek derekán választ elé került: kórházi orvosi gyakorlata mellett nem tudta eléggé elmélyülten folytatni nyelvészeti és fordítói munkáit, amely téren ekkor aratta első sikerét: 1885-ben a Történelmi Tárban megjelent a „Török levelek a kismartoni levéltárból" című közleménye, majd 1886-ban kiadta a „Magyarországi kincstári török defterek 1543—1639" című kétkötetes munkájának első részét. (A második rész 1890-ben jelent meg.) Ezért 1889-ben megvált *Kétly Károly* osztályától és biztosítótársasági orvosként működött tovább, amely nagyobb szabadságot biztosított számára (4). Újabb keleti utazásokon vett részt, hé-

ber és perzsa nyelvtanulmányokba kezdett, majd érdeklődése a kínai nyelv felé fordult. Hamarosan felhagyott biztosítóorvosi tevékenységével és a későbbiekben magánorvosi gyakorlata mellett főleg szécsényi földbirtokának jövedelméből biztosította megélhetését és kutatásait. Nyelvészeti tevékenysége az 1890-es és az 1900-as évek elejére esett, ekkor jelentek meg legfontosabb nyelvészeti munkái és közleményei. Több munkában foglalkozott a kínai nyelv szerepével az ural-altáji, az indoeurópai és a sémi népek nyelvében, majd magyarul és németül kiadta a „Nyelvegység és a hangutánzás" című könyvét.

A századfordulón újabb területtel bővült *Velits Antal* tevékenysége: az elsők között csatlakozott a kereszténységszocialista mozgalomhoz és már 1896-ban nevéhez fűződik az első ilyen tartalmú politikai felhívás kiadása hazánkban (5). 1906-ban saját költségén megjelentette a „Kereszténységszociális irányeszmék" című kötetet, majd ilyen programmal országgyűlési választáson is fellépett, bár képviselővé nem választották meg. A tényleges politikai program mellett *Velits Antal*t elsősorban a kereszténységszocialista mozgalom egészségügyi és ellátási problémái foglalkoztatták. Konkrét tervet próbált kidolgozni a szociális gondozásra, igaz, elképzelései gyakran mellőzték a realitást. Az első világháborút megelőző években csatlakozott a háborút ellenző pacifistákhoz, ennek érdekében fejtett ki széles tevékenységet. Talán a mozgalom eredménytelensége és az első világháború kitörése is nagyban hozzájárult búskomorságához és végül 1915. február 15-én önkezével vetett véget életének. Egy sokoldalú, de valójában befejezetlen életmű maradt utána és haláláról a magyar orvostársadalom is megemlékezett (6).

Kapronczay Károly dr.

IRODALOM: 1. *Szinnyei József:* Magyar írók élete. Bp. 1927. *1060.* 1. — 2. Semmelweis Orvostört. Szaklevéltár. Bp.-i Kir. Orvosegyesület elnökének, amelyben kilépését indokolja. — 5. *Gergely Jenő:* A kereszténységszocializmus Magyarországon. 1923—1933. Budapest, Akadémiai Kiadó, 1977. — 6. Gyógyászat. 1915, *6.* Febr. 21. 107. oldal.

Halottaink

Bakay György dr. (1900) hmvásárhelyi rendelőintézet nyugd. seb. szakfőorvosa 1980. szept. 12-én;

Bánáti Árpád dr. (1896) Bp. XXI. ker. nyugd. iskolaorvos 1980. júl. 31-én;

Bognár Emil dr. (1907) Bp. IV. ker. Rendelőintézet nyugd. ig. főorvos 1980. okt. hóban;

Bogye Gábor dr. (1936) Heim P. Gyermekkh. hyg. főorvos 1980. szept. 19-én;

Boldog Gyula dr. (1936) Bp. XVI. ker. Rendelőintézet seb. szakorvosa 1980. okt. 26-án;

Boskó József dr. (1910) kecskeméti rendelőintézet nyugd. belgy. főorvosa 1980. okt. 11-én;

Corradi Gyula dr. (1905) győri nyugd. körz. gyermekgyógyász 1980. nov. 3-án;

Debreceni Jenő dr. (1914) mohácsi kórház gégeo. főorvosa 1980. okt. 20-án;

Fanta Edit dr. (1936) százhalombattai üzemorvos 1980. okt. 6-án;

Fehlinger Júlia dr. (1899) Bp. XVII. ker nyugd. gyermekorvos 1980. szept. 23-án;

Fornádi Ferenc dr. (1910) Bp., István-kórház nyugd. vez. főorvosa 1980. dec. hóban;

Fülöp Pál dr. (1901) szegedi nyugd. körzeti orvos 1978. jún. 14-én;

Göndör Frigyes dr. (1902) Bp., VI. ker. Rendelőintézet nyugd. belgy. szakorvosa 1980. nov. 6-án;

Hary Ilona dr. (1898) Bp. I. ker. Rendelőintézet nyugd. fogszakorvosa 1980. júl. 2-án;

Hauser Zoltán dr. (1898) Bp. VI. ker. Rendelőintézet nyugd. reuma szakorvosa 1980. okt. 4-én;

Heszler Erzsébet dr. (1937) szegedi bőrgondozó vez. főorvosa 1980. okt. 1-én;

Hétházi István dr. (1897) Bp. VIII. ker. nyugd. seb. felülvizsgáló főorvosa 1980. szept. 29-én;

Hódy Álmos dr. (1895) egri bőrgondozó nyugd. szakorvosa 1980. nov. 15-én;

Horváth János dr. (1912) Bp. IX. ker. Rendelőintézet adjunktusa 1980. nov. 3-án;

Horváth Sándor dr. (1904) Bp. XI. ker. Rendelőintézet nyugd. gyermekgy. szakorvosa 1980. szept. 25-én;

Imre József dr. (1930) Szegedi OTE I. Seb. Klin. egyetemi tanár 1980. okt. 23-án;

Ivánovics György dr. (1904) Szegedi OTE Mikrobiol. Int. nyugd. egyetemi tanár 1980. aug. 31-én;

Jánosy Mihály dr. (1924) edelényi tüdőgyógyint. főorvosa 1980. dec. 27-én;

Kajtár István dr. (1889) hévízi gyógyfürdő nyugd. urol. szakorvosa 1980. szept. 13-án;

Katona István dr. (1914) Bp. István Kh. nyugd. igazg. főorvosa 1980. szept. hóban;

Kenderessy Nándor dr. (1905) győri rendelőintézet nyugd. belgy. 1981. jan. 19-én;

Keresztes László dr. (1914) Eü. Minisztérium nyugd. főoszt. vez. 1980. szept. hóban;

Lakos Pál dr. (1907) kaposvári nyugd. járási főorvos 1980. nov. 18-án;

Lavsánszky István dr. (1917) Bp. XIV. ker. üzemorvos 1980. júl. 29-én;

Lóránd Bódog Benjamin dr. (1905) ajkai nyugd. MÁV fogszakorvos 1980. okt. hóban;

Milhoffer Erzsébet dr. (1903) Bp. I. ker. Rendelőintézet nyugd. gyermekgyógyász 1980. aug. 12-én;

Nagy Tibor dr. (1929) szekszárdi kórházi ov. főorvos 1980. okt. 25-én;

Örkényi János dr. (1939) hosszúhetényi körzeti orvos 1980. nov. 18-án;

Páhoki Irén dr. (1934) Bp., XVI. ker. Rendelőintézet labor. főorvos 1980. nov. 8-án;

Róthi Katalin dr. (1947) sopronhorpácsi körzeti orvos 1980. nov. 27-én;

Róna Borbála dr. (1914) Orsz. Közegészségügyi Int. nyugd. tud. oszt. vezető 1980. júl. 17-én;

Sarlós Miklós dr. (1921) Bp. VI. ker., körzeti orvos 1980. júl. 6-án;

Schönfeld Rózsi dr. (1898) nagymarosi nyugd. körzeti orvos 1980. szept. 16-án;

Simkó Pál dr. (1903) Bp., Közp. Áll. Kh.-Ri. nyugd. fogszakorvos 1980. okt. hóban;

Sisák Sándor dr. (1949) szegedi kórházi belgy. orvos 1980. okt. 20-án;

Soltész Lajos dr. (1917) Semmelweis OTE Érseb. Klin. ig. egy. tanár 1981. febr. 14-én;

Szabó Béla dr. (1929) Bp., XVIII. ker. körzeti orvos 1980. okt. hóban;

Szabó Mária dr. (1938) gyömrői rendelőintézet fogszakorvosa 1980. szept. 5-én;

Szabó Márta dr. (1951) Bp., Tétényi úti Kórház belgy. orvosa 1980. nov. 17-én;

Székely Lajos dr. (1921) Bp., Péterfy S. utcai Kórház labor. o. főorvos 1980. okt. 4-én;

Tas György dr. (1903) nagykátai rendelőintézet nyugd. rtg. szakorvos 1980. aug. 2-án;

Turóczy Bertalan dr. (1909) tarpai nyugd. körzeti orvos 1980. szept. 19-én;

Vereczkei István dr. (1915) Semmelweis OTE II. Belklinika egy. docens 1980. aug. 26-án elhunyt.

Emlékezzünk kegyelettel rájuk, hivatásukat hűségesen és becsülettel teljesítő kollégáinkra!

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Új szempontok a gyermekkori arteriális hipertenzió kérdésében. M. Broyer, J. L. André (Hôpital des Enfants Malades, 75730, Paris): Arch. franç. pédiat. 1980, *37*, 429.

Az utóbbi évek folyamán a gyermekkori arteriás hipertenzió (H. A.) arculata megváltozott. Régebben csak a súlyos, viszcerális komplikációk kapcsán megállapított, vagy a renális eredetű, másodlagos H. A.-t értékelték. Sajnos, ez a szemlélet még ma is általános. Az érdeklődés előterébe egyre inkább az ún. „határ"-esetek kerülnek, amelyek valószínűleg a felnőttek esszenciális hipertóniájával egyenértékűek. További probléma jelenleg azoknak az egyedeknek a kiszűrése, akik 10—20 évvel később hipertóniások lesznek. Franciaországban két, nagy anyagot felölelő közlemény foglalkozott az ún. normál értékek kérdésével. A Francia Nephrológiai Társaság, ezek adataira támaszkodva adta meg a 4—13 éves gyermekek adatait. Kiderült, hogy az arteriás vérnyomás szorosabb kapcsolatban van a testhosszal, mint az életkorral, a fiúknál a systolés nyomás 1,40 m testmagasság felett, azaz a pubertás kezdetén, gyorsabban emelkedik. Kiemelik, hogy a bazális érték megállapítása metodológiai probléma. Különös figyelmet kell szentelni a diastolés érték meghatározására, mivel ez a gyermekeknél napról napra változhat, ezért több mérésre van szükség, esetleg több napon, vagy héten át. Nagy a bizonytalanság az említett korcsoportban észlelt magas vérnyomású gyermekek későbbi sorsának megítélésében. A tévedés lelki károsodást okozhat a betegnél, és a családban is, de lehetőséget teremt a megfelelő kezelés elmulasztására is. Az USA-ban végzett prospektív tanulmány azt mutatta, hogy 30 serdülő közül, akiknek a vérnyomása a kezdeti 140/80 Hgmm-t meghaladta, 7 évvel később, 2 agyvérzésben meghalt, 4-nél pedig súlyos kardiális és cerebrális szövődmények voltak észlelhetők.

A Francia Nephrológiai Társaság a gyermekeknél a 97,5 percentil feleti H. A.-nál 3 kategóriát különböztet meg: 1. közvetlen veszéllyel járó H. A.-t; 2. fixált H. A.-t; 3. határértéken ingadozó H. A.-t. A határérték arteriális nyomás magába foglalja a 97,5 percentilt és ezt 10 Hgmm-rel meghaladó közti értékeket. A fixált H. A. jelzi a 97,5 percentilt 10—30 Hgmm-rel meghaladó vérnyomást, míg a közvetlenül fenyegető vérnyomás a 97,5 percentilt 30 Hgmm-nél többel haladja meg. A szerzők nyomatékosan hangsúlyozzák, hogy az állásfoglaláshoz ismételt vizsgálatok szükségesek, különösen a fenyegető H. A. diagnózisánál.

A szerzők külön figyelmet szentelnek a „limitált", határértékeket jelző arteriás nyomásnak, s a serdülők labilis vérnyomásának. Még nem lehet tudni, hogy ez, mint potenciális rizikó faktor, milyen szerepet játszik a felnőttek magas vérnyomásában. A fixált vérnyomásnál — több, ismételt kontroll mellett — kiegészítő vizsgálatok, pl. a renin meghatározása is, szükségesek. Sor kerül a kezelésre is: életmódrendezés, diéta, β-blokkolók adása. A gyógyszer elhagyására csak akkor kerülhet sor, ha a vérnyomás 6 hónapon át normális értéket mutat. A közvetlen veszélyt jelentő H. A.-nál sürgős, speciális kórházi elhelyezés, a veszély gyors, gyógyszeres elhárítása, az etiológiai kutatás tervszerű megindítása a feladat. Még egyszer kiemelik a határérték vérnyomás potenciális rizikófaktor szerepét, de azt is, hogy az ezeknél megkezdett, főleg gyógyszeres terápiának is rizikója van.

Kövér Béla dr.

A gyermekek és a serdülők artériás vérnyomása. J. L. André, J. P. Deschamps, R. Gueguen. (Centre de Médicine Préventive, F 54500 Nancy — Vandoeuvre): Arch. franç. pédiat. 1980, *37*, 477.

A gyermekkori artériás hipertenzió gyermekgyógyászati és közegészségügyi probléma. Számos tanulmány utal arra, hogy a jelzett korban mért artériás hipertenzió (H. A.) előrevetítheti a felnőttkori vérnyomás szintjét. A szerzők lényegesnek tartják, hogy általánosan ismerjék azokat a „gyakori értékek"-et, amelyek a francia gyermekpopulációra alkalmazhatók. Kevés az idevágó európai adat, a francia adatok is csak átlagokat tüntetnek fel, és csak az életkort veszik figyelembe.

A szerzők 17 067 4—18 éves egyén (nemek megoszlása kb. azonos) adataiból vonják le „gyakori vérnyomás érték"-re vonatkozó következtetéseiket, ismertetve a mérési módszerüket, az eredmények kiértékelésében használt paramétereket (súly, kor, hossz stb.). Legfontosabb megállapításaik: 1. az artériás vérnyomás jobban korrelál a testhosszal, mint az életkorral; 2. emelkedett vérnyomásúaknak kell tekinteni azokat az egyedeket, akiknek a testhosszhoz viszonyított vérnyomásértéke a 90 percentilt meghaladja. Ezek fokozott ellenőrzést igényelnek; 3. a 97,5 percentil felett „lehetséges hipertenzióról" beszélnek, ahol a gyógyszerelés dilemmája felmerül; 4. adataik megerősítik a Gyermek Nephrológiai Klub ajánlásainak helyességét, amely a magas vérnyomásúaknál 3 kategóriát (határérték, fixált és fenyegető hipertenzió) különböztet meg; 5. az az arteriás nyomás a korral jelentősen, főleg a pubertáskorban, emelkedik, ez kifejezettebb a systolés nyomásnál és a fiúknál; 6. nyomatékosan hangsúlyozzák, hogy a vérnyomás értékek percentilekben való kifejezése az egyéb módszereknél előnyösebb; 7. az arteriás nyomás emelkedését mindig gondosan kell értékelni és rendszeresen ellenőrizni; 8. végül hangsúlyozzák a szerzők, hogy az arteriás nyomás percentiles görbéinek a testhosszhoz viszonyított alakulása, függetlenül a nemektől, a gyermekkori hipertenziók nehéz kérdésének jobb, pontosabb megértéséhez vezethet.

Kövér Béla dr.

Egészségügyi szervezéstudomány

Szükséges-e regionalizálni a műtéteket? A műtétek száma és a halálozási arány közötti tapasztalati összefüggés. Luft, H. S., J. P. Bunker, A. C. Enthoven (Stanford University School of Medicine and Health Policy Program, University of California, San Francisco): New England. J. Med. 1979, *301*, 1364.

Általában elfogadott, hogy a műtéti halálozás aránya a tapasztalattal csökken, így alacsonyabb az adott beavatkozást magasabb arányban végző kórházakban. Ha ez igaz, akkor nagy a jelentősége annak, hogy egyes nagyobb műtéti beavatkozásokat regionálisan szervezzünk meg a gyógyulási eredmények javulása, az ellátás hatékonysága érdekében.

A szerzők az Egyesült Államoknak a PAS-ban (Professional Activity Study) részt vevő valamennyi kórházának adatait feldolgozták az 1974—75. évekből. A meg nem felelő dokumentációjú kórházak és a hiányos adatú esetek kiszűrése után 1498 kórház 842 ezer esetét elemezték 8 műtéttípusban (szív- és szívér-műtétek; érműtétek ligatura és bypass kivételével; vagotomia; colectomia; cholecystectomia; egyéb epeműtétek; prostatectomia transurethralis; teljes csípőízület pótlás), valamint ezekből kiemelve négy altípusban (szív revascularisatio; érresectio pótlással és hasi aorta aneurysma műtét; vagotomia egyéb beavatkozással; cholecystectomia epeút megnyitással). Az esetek száma az egyes csoportokban 18 ezer és 330 ezer, az alcsoportokban 8 és 34 ezer között volt.

A kórházakat 8 csoportba osztották az évente végzett műtétek száma szerint: az első csoportba azokat sorolták, amelyek évente egyet, az utolsóba, amelyekben évente

200-nál többet végeztek a vizsgált műtétből. A kapott adatokat életkor, nem, egyéb betegségek szerint standardizálták. A műtétek többségében az eltérés szignifikáns volt a nagyobb esetszámok javára, csupán a vagotomia, cholecystectomia (és alcsoportjaik), valamint az egyéb epeműtétek vonatkozásában nem találtak jelentős eltérést.

Míg azonban a szív- és a nagyérsebészetben valamint a prostatectomia terén a halálozási arány az operált esetszámok növekedésével végig csökkent és 200 feletti műtétnél volt a legalacsonyabb, addig colectomia és teljes csípőprothesis esetében 50 eset felett az esetszámok növekedése már nem járt a halálozás további csökkenésével. Ha e csoportok műtéteit mind olyan kórházban végezték volna, amely 200-nál, ill. 50-nél több ilyen műtétet végez évente, úgy számításuk szerint a halálesetek száma $^1/_5$—$^1/_3$-dal lett volna alacsonyabb. Legkisebb volt az összefüggés a cholecystectomia és a vagotomia vonatkozásában, ahol — az évi egy esetet operáló kórházak kivételével — a halálozás nem függött a műtétek számától.

A nagy különbség csak egyes esetekben volt azzal magyarázható, hogy a kis esetszámot operáló kórházak akut betegeket láttak el, akik nem voltak tovább szállíthatók, hiszen a műtétek túlnyomó többsége nem sürgős beavatkozás jellegű. Egyébként éppen a nagy esetszámot operáló osztályok vesznek fel inkább nagy kockázatú betegeket műtétre. Nagyobb szerepet játszik, hogy a több műtét nagyobb tapasztalatot jelent. Szerepet játszhat az is, hogy a betegek ott koncentrálódnak, ahol jobb a műtéti eredmény, alacsonyabb a halálozás.

Mindezek figyelembevételével is az adatok alapján szükségesnek látszik regionalizálni azokat a műtéteket, amelyeknek eredménye lényegesen rosszabb kis műtéti esetszámú kórházakban. Első lépésként további hasonló vizsgálatokat javasolnak, másodikként javasolják kiterjeszteni a tanulmányt a kórházon belüli munkára (sebész, anaesthesiologus, asszisztencia), hiszen egy tapasztalt ügyes sebész eredményét leronthatja a kórházi statisztikában, több alkalmi operáló. A vizsgálatokat nemcsak a halálozásra, de a betegség lefolyására és a szövődményekre is ki kell terjeszteni (ami még pl. cholecystectomiánál is mutathat jelentős különbségeket).

Az adatok alapján máris helyesnek tartják, hogy a nyitott szív műtétek, nagyobb érsebészeti beavatkozások, a totalis csípő arthroplasticák központosított nagyobb intézményekben történjenek. Ezzel szemben nem látják szükségesnek a vagotomia, cholecystectomia regionalizálását, mert a magasabban minősített kórház egyéb feladatra szolgáló energiáit kötné le.

Kazár György dr.

Műtétek regionalizálása. (Szerkesztőségi közlemény.) Longmire, W. P. S., M. Mellinkoff (UCLA School Med. Los Angeles): New England J. Med. 1979, *301*, 1393.

Luft és munkatársai tanulmányuk alapján azt ajánlják, hogy a „gyakoriság érzékeny" sebészi beavatkozásokat regionalizálják, koncentrálják nagyobb kórházakban. A szerzők ajánlják, hogy ne csak a halálozás, de a morbiditás szempontjából is vizsgálják meg az eredményeket, az egyes sebészek eredményét is, azaz ne csak regionalizáljuk, de individualizáljuk is e műtéteket. Ez azonban nagyon sok problémát vet fel.

A regionalizáció már bizonyos fokig bekövetkezett: a nyílt szívműtétek 56%-át a kórházak 8%-a végezte, ami már annak eredménye, hogy az ACS (Amerikai Sebész Társaság) cardio-vascularis bizottsága a szívsebészet standardjait megállapította. Más társaságok hasonló erőfeszítései elősegítik az önkéntes regionalizálódást. A személyi, felszerelési stb. standardok megállapítása látszik a leghatékonyabbnak.

A standardokat teljesítő kórházak kizárásával erőszakolt regionalizáció az egész tervet veszélyezteti. A regionalizáció az érintett orvosok támogatását, együttműködését, azok irányítását igényli. Az ACS és egyes szaktársaságok sokat tehetnek standardok kialakításával az önkéntes rendezéshez. Feladat a nagykockázatú műtétek standardjainak megállapítása, s a kórházak kétévenkénti ellenőrzése, hogy megfelelnek-e azoknak.

A regionalizálás négy lépcsőben valósulhat meg: 1. további vizsgálatokkal meghatározni a gyakoriságérzékeny műtéteket, 2. megfelelő sebészi szervezetekben standardokat felállítani, 3. a standardok betartását ellenőrizni, 4. figyelembe venni a megfelelő személyi ellátottságú és felszereltségű intézményeket. Ezen a módon lehet elérni a kórházak egyetértését, elkerülni önkényes, adminisztratív intézkedéseket, amelyek egyébként bekövetkezhetnek, ha a kormány jelöli ki a regionális központokat.

Kazár György dr.

Az egészségügyi repülés Franciaországban. I. (Általános kép, orvosi problémák.) Noye, R.: Air et Cosmos, 1979, *17*, 25.

Egészségügyi kiürítés (evacuation sanitaire, a továbbiakban EVASAN) légi úton először 1870-ben Párizs ostroma idején, akkor még léghajókkal történt. Ilyen célra repülőgépeket (Dornier-típus) csak az első világháború végén alakítottak át; ezek gépenként 2 fekvő sérültet tudtak szállítani. A katonai EVASAN-t alapul véve indult meg később a polgári egészségügyi (aviation sanitaire, ezután AS); nagyon hosszú ideig a hagyományos motormeghajtású, lassúbb repülőgépekkel (DC—3, MD—312 stb. típusok); majd később a technikai fejlődésnek köszönhetően, korszerű reaktív-hajtóműves, nagy sebességű, ún. presszurizált utasterű lökhajtásos repülőgépeket is forgalmazva. Helikopter (Bell-típus) először 1950-ben emelkedett a levegőbe mentő, illetve segélynyújtási feladat elvégzése céljából. Az azóta kifejlesztett és tökéletesített helikopterek kitűnően megállják helyüket mind az elsődleges (helyszíni első szaksegély), mind a másodlagos (betegszállítás) kiürítés terén; igen jól beváltak különösen a közepes (200—400 km-es) távolságokon. A számítások szerint az AS, bel- és külföldi útjain az 1979 évben kereken 5000 repült órát teljesített. Az előző évihez viszonyítva ez mintegy 40%-os emelkedést jelent, ami érthető, mert a lakosság részéről erősen növekszik az egészségügyi ellátás egésze iránti igény, tehát ezen belül fokozódik az AS felé irányuló érdeklődés is. Az AS-t túlnyomó többségében a különféle, egészségügyi szolgáltatásokat nyújtó biztosító intézetek és társaságok veszik igénybe. A kevés kivétel közé tartozik a lényegében állami, sürgős orvosi segélyszolgálat (Service d'Aide Médicale d'Urgence, a továbbiakban SAMU), mely feladatait általában a rendőrség vagy a légierők légijárműivel látja el. Az AS igénybevételénél figyelembe kell venni, hogy átlagosan évente kb. 6 millió francia állampolgár — legnagyobb részük gépkocsin — utazik külföldre (közülük mintegy 5 millió a biztosított), kitéve magát baleseti kockázatnak; ugyanekkor igen nagyszámú külföldi állampolgár is felkeresi Franciaországot. Így e két kategória gyors, biztonságos és szakszerű hazaszállítási igények esélye számszerűen rendkívül magas, s ha egyidejűleg gondolunk a személysérüléssel járó közlekedési balesetek ismerten nagy gyakoriságára és hozzászámítjuk a csak belföldi igényeket is, érthetővé válik — főleg nyári időszakban — az AS óriási megterheltsége.

Orvosi problémák vonatkozásában még a reanimációs szakorvosok, sőt a betegek is gyakran hangoztatják, hogy a légi úton történő szállítás nem vet fel több problémát, mint a mentőgépkocsival lebonyolított mentőfeladat. Ezen aligha érdemes vitatkozni, nem annyira a számszerűség érdekes itt; sokkal inkább az, hogy a felmerülő problémák többségének teljesen más a jellege (oka, összefüggései stb.). Gondoljunk mindenekelőtt egy olyan fontos psychologiai kérdésre, mint a *repüléstől való félelem*. Ismert, hogy a repülőgépen fekvő, kinyújtott testhelyzetben szállított sérült fokozottan érzékeny lehet olyan tényezőkre (vizuális referenciák hiánya, különféle irányú és mértékű gyorsulások stb.), melyek számos fiziopatologiás reakciót válthatnak ki (egyebek között pl. az

artériás nyomás labilitása); s a mindennapi szóhasználat már ilyenkor is *légi betegségről* beszél. További kockázatot jelent a *légnyomáscsökkenés* és a gázok kitágulása légtartó testüregekben, valamint az *oxigén résznyomáscsökkenése* okozta hypoxia. A mai korszerű léglökéses repülőgépek kiegyenlített nyomású kabinjai ezeket a kockázatokat jól kivédik; az utasterek klimatizáltak, biztosítják a megfelelő oxigéntartalmat, légnyomást, hőmérsékletet és levegő cirkulációt. Nem kevésbé elhanyagolható rizikófaktorok még a *gyorsulások* (az ún. „g"-hatások) és a *vibráció;* előbbiek miatt mindig az orvos döntse el, hogy a szállított fekvő sérültet a gép menetirányához viszonyítva hogyan helyezzék el (fejjel előre, lábbal előre stb.) az utastérben. Indokolt a repülőgép vezetőjét esetenként tájékoztatni az orvosi szempontokról. Végső fokon orvosi problémát jelent, ha — s ez elég gyakori — az *utastér ajtó nyílása szűk* és a vákuum-matracban rögzített beteget, sérültet nem lehet behelyezni; vagy a *kabin* annyira *kicsi belső terű,* hogy abban reanimációt, fontos beavatkozásokat elvégezni lehetetlen. Röviden áttekintve az AS orvosi problémáit, következtetésként megállapítható, hogy légi úton akkor szállíthatók sérültek, betegek ha:

a) nincs kifejezett kontraindikáció, mely a sérültet, beteget mint patológiás esetet — a légi szállításból eleve kizárja,

b) valamennyi klasszikus reanimációs beavatkozás szállítás közben a repülőgépen is elvégezhető,

c) az orvosi felügyelet szállítás közben is ugyanúgy biztosított, mint gyógyintézeti keretek között.

Gondoskodni kell arról, hogy a sérült sürgősségi szintű ellátása a leszállás után a repülőtérről a gyógyintézetbe szállító mentőgépkocsin is megszakítás nélkül folytatható legyen.

Transzatlantikus, hosszú távú légutak során sem mutatkoznak különlegesebb orvosi feladatok. A megnyúlt időtartamú repülőút alatt fokozottabban kell ügyelni a beteg állapotromlásának esélyére, s az ugyanilyen okból eredő sajátos ápolói teendők biztosítására. Közforgalmú, menetrend szerinti, hosszú távú repülőgépeken, különféle izolációs megoldásokkal (térelválasztó modulok, konténerek) lehet a betegszállító utasteret elkülöníteni. Az AS biztonságát különböző kutatásokkal szüntelenül fejlesztik. Egy repülőgépbe (Mystére—20) például kísérletképpen olyan berendezést építettek be, mely folyamatosan, szinoptikusan rögzíti a szállított beteg monitoros adatait, s a gép repülési paramétereit menetközben. A lényegében „egészségügyi fekete doboz" információinak értékelését hasznosítható elemek, tendenciák feltárása érdekében végzik.

Cselkó László dr.

Az egészségügyi repülés Franciaországban II. (Technika, gazdaságosság.) Noyre, R.: Air et Cosmos, 1979, *17,* 30.

Az *AS szakfelszereltsége* döntően fontos. Tapasztalatok szerint egy kéthajtóműves jet-repülőgép egészségügyi célokra történő át-, illetve berendezéséhez átlagosan 30—60 percre van szükség. Ez alatt el kell rendezni az üléseket (1 szállítottra 2—3 ülés számítható!); megoldani a hordágyak üléshez rögzítését és oxigénpalack rögzítést minden hordágy alatt; gondoskodni a volumenpótló szerelékek felfüggeszthetőségéről, s behelyezni kellő számú, rögzített tartalék oxigénpalackot is. Ha mindez készen van, a gépbe kell rakni a következő orvosi szakfelszereléseket: lélegeztető-készülék, leszívó-készülék, elektrokardioszkóp, defibrillátor, továbbá „lélegeztető-táska", „cirkulációs táska", gyógyszeres, kötszeres, kézi műszeres bőrönd, ápolási és higiéniai zsák, vákuummatrac.

Az egészségügyi *repülőgép* kiválasztásánál — alapul véve egy középhatósugarú gépet — három tényezőt kell egybevetni; ezek: a repülőgép (típus, teljesítmény, repülési tulajdonságok, illetve paraméterek); az utastér befogadóképessége, s egy repült óra költsége. Minden gépen biztonságra és viszonylagos kényelem megteremtésére kell törekedni, aminek követelményei: *a)* hatékony és technikailag megbízható túlnyomásos berendezés; *b)* klimatizáló és légtisztító cirkulációt is biztosító berendezés. *c)* magas és széles utastér-ajtó; *d)* elektromos áramforrások (függetlenítve a géptől); *e)* kibélelt utastér (antisztatikus, fertőtleníthető anyagból); *f)* legminimálisabb belső zajszint; *g)* olyan utastér berendezés, ami az orvosi szakfelszerelések használatát gyorsan és könnyen biztosítja; *h)* rádióösszeköttetés a földdel, a földi telefonhálózatba kapcsolható változatban, az eü. személyzet és a beteg(ek) részére. Az ilyen feltételeknek természetesen csak olyan repülőgép felel meg teljesértékűen, melyet kizárólagosan egészségügyi célokra szereltek fel és rendeztek be. Közülük ez idő szerint legelterjedtebbek a Mystére—20, a Corvette, a Lear-jet 20 és 30-as, továbbá a H-125-ös sorozatok. Egyéb géptípusok is kipróbálás alatt vannak (Falcon stb.). Igen jónak ígérkezik az újabbak közül a Super King Air 200-as gép az AS keretében; 6 beteget és 4 egészségügyi dolgozót szállít egyidejűleg; bőséges utasterét korszerű szakfelszerelésekkel látják el.

Az AS *légi rendészeti szabályozása* elvileg illeszkedik az általános érvényű nemzetközi rendszerbe; azzal, hogy a gyakorlat számos sajátos problémát vet fel. Ezek azonban túlnyomó többségben nem akadályozzák a működését; hiszen a munka jellege olyan, hogy még egészen rendkívüli esetekben (pl. útmegszakítás váratlan leszállási igénnyel a beteg állapota miatt) is a gépei prioritást élveznek.

A kizárólagosan egészségügyi célokra használt AS repülőgépekkel kapcsolatosan *gazdaságossági* („rentabilitási") kérdések is felvetődnek a biztosító intézetek részéről. Bizonyos, hogy az ilyen gépek jelentik az optimális megoldást. Forgalmazásuk azonban teljesen kiszámíthatatlan és nem egyenletes; nyáron az igénybevétel maximális, más évszakokban viszont nincsenek kihasználva. Különösen a korszerű, reaktív-hajtóműves gépek rendkívül drágák, fenntartásuk készenlét idején és leszállítva is nagyon költséges. A biztosító vállalkozások zöme korábban ezért idegenkedett az ilyen, csak egészségügyi feladatok céljára forgalmazható repülőgépektől. Utóbbi időben azonban egyre több olyan szervezési megoldást láthatunk (pl. közös gépparkok kialakítása, racionális feladatszervezés, összehangolt gépmozgatás stb.), melyek nagy valószínűséggel alkalmasak lesznek a problémák megoldására.

Cselkó László dr.

Kritikus időszak 10 és 11 óra között. Katz, O.: Münchener Medizinische Wochenschrift, 1980, *122,* 108.

Az NSZK-ban a mentő- és betegszállító szolgálatok tevékenységének terjedelme nagymértékben megnövekedett, de a tapasztalatok azt mutatják, hogy az egészségügyi ellátásnak ez a területe mégsem olyan problémamentes, mint azt a korszerű technika lehetővé tenné. Ezeket a gondokat, aktuális kérdéseket és a mentőellátás helyzetét a Marburgi Mentőszövetség szakmai értekezletén vitatták meg. A rendezvényen kialakult álláspontok és tájékoztató információk fontosabbjai nagyjából az alábbiakban összegezhetők.

Minden mentőszolgálat alapvető, elsődleges feladata az egészségkárosodás bekövetkeztének helyszínén a szükséges életmentő beavatkozások elvégzése, az életveszély kivédése, a beteg vagy sérült szállításra alkalmas állapotba hozása, s ennek az állapotnak a fenntartása a gyógyintézetbe szállítás közben is. A mentőszolgálatok másodlagos feladata az arra rászoruló személyek szakszerű mentő-betegszállításának biztosítása.

Az NSZK-ban a mentőfeladatokon belül a betegszállítások — azaz a másodlagos feladatok — állandó számszerű túlsúlya figyelhető meg, emelkedő tendenciákat mutatva. Az országban átlagban összesen mintegy 6,2 millió mentőfeladatból a betegszállítások aránya 1974-ben még 69% volt, de 1977-re ez az arányszám 71,4%-ra emelkedett. Következik viszont ebből, hogy az előbbi összes mentőfeladatból a szoros értelemben vett mentésre

évente átlagosan 1,8 millió esetben került sor.

Ezeknek az elsődleges mentőfeladatoknak a struktúrájában észrevehető változások történtek az utóbbi öt évben:

— a közlekedési balesetek száma bő $^1/_5$-del csökkent,

— az üzemi balesetek számának csökkenése mintegy $^1/_3$-nyi,

— szaporodtak viszont a háztartási és sportbalesetek (11%-kal), a (baleseti jellegű) hirtelen megbetegedések (19%-kal), az egyéb balesetek (26%-kal), az öngyilkosságok és bűntényes sérülések (34%-kal).

Jelentősen emelkedik tehát mind a mentőgépkocsik, mind pedig a mentőhelikopterek igénybevétele.

A mentőszolgálatok iránti összigény sajátos ingadozásokat mutat elsősorban napszakok szerint (de természetesen napok, évszakok, s egyéb szempontok — pl. turistaszezon szerint is):

— a közlekedési balesetek 14 órától kezdenek emelkedni, s 17—18 óra között érik el a csúcsgyakoriságot,

— az üzemi balesetek száma reggel 8—9 és 10—12 óra között magas; a 9—10 és 12—13 órák között viszont észrevehetően csökken, nyilván a reggeli és déli munkaszünetekkel összefüggésben,

— az öngyilkosságok és bűntényes sérülések csúcsértéke este 20—21 óra között mutatkozik,

— a háztartási és iskolai sportbalesetek, azután az egyéb balesetek és a hirtelen akut megbetegedések, továbbá a betegszállítások 10—11 óra között adják a legmagasabb értékeket.

A hétvégeken általában emelkednek a háztartási és sportbalesetek és az akut megbetegedések, ez azonban a szezonális ingadozással is összefüggésben áll.

Megemlítendő a mentőszolgálatok működéséből még néhány jellemző adat; az elsődleges mentőfeladat — a mentés — igényének felmerülése esetén a mentőszolgálat kivonulása 78%-ban 1 perc alatt megtörténik, s a 3 percen belüli kivonulások aránya 96%-os. Nagy városokban 5 km-nél nagyobb távolságokon az egészségkárosodás (baleset stb.) helyszínét a kivonuló mentőegységek 80%-a 5 percen belül eléri. S végül a mentőfeladatok emelkedését jelző néhány adat: az orvos nélküli mentőgépkocsik kivonulásainak száma 106%-os, az orvossal kivonuló (magasabb szintű ellátást nyújtó) mentőgépkocsiké 177%-os, a mentő-helikoptereké pedig 100%-os növekedést mutat.

Cselkó László dr.

A köztársasági ágygazdálkodás automatizált irányítási rendszere. Popov G. Sz. és mtsai: Szovjetszkoje zdravoohranenie, 1979, 7, 8.

Miként számos országban, így Lettországban is — különböző okok miatt — a kórházi ágykihasználás nem egyforma; egyes kórházak, ill. osztályok túlzsúfoltak, másokon sok az üres ágy. Ezeknek a rendellenességeknek a megszüntetésére egy rendszert dolgoztak ki, melynek lényege a következő: megállapították a különféle kórházi osztályok évi ágyfoglaltságának megengedhető minimumát és maximumát, valamint optimumát. Az ország — Lettország — kórházi ágyai foglaltságának, az ágyak felszabadulásának, a betegek különböző ismérvek szerinti összetételének stb. adatait központilag elektronikus számítógépeken dolgozzák fel.

Az alkalmazott módszernek a fő előnye nem is annyira az, hogy a beteget olyan intézet osztályára helyezik, ahol nincs túlzsúfoltság, hanem inkább az, hogy így sikerül feltárni, mennyire vannak összhangban a különféle kórházak és osztályaik ágyszámai a szükségletekkel, s amennyiben szükség van átprofilírozásra, megtalálják annak optimumát.

Varga János dr.

Hasmenéses mortalitas két bangladeshi faluban társadalmilag megszervezett oralis rehydratatiotherapiával és anélkül. Rahaman, M. M. és mtsai (International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Dacca, Bangladesh): Lancet, 1979, *II*, 809.

Sok fejlődő országban a hasmenés a leggyakoribb halálok. A lakosság rossz anyagi helyzete és alacsony kulturális szintje megnehezíti a hasmenéses betegségek két döntő tényezőjének, a vízellátásnak és a lakókörnyezetnek a megjavítását.

A hasmenéses beteg életét a dehydratatio okozta shock veszélyezteti, melyet korai rehydratatióval és electrolytpótlással megakadályozhatunk.

A szerzők Bangladeshben a Bengáli-öböl partján fekvő 7021 lakosú, halászok és földművelők lakta elhagyott faluban, Shamlapurban társadalmi szervek segítségével ORS (oral rehydratation salt) csomagokat helyeztek el a hasmenéses dehydratatio megszüntetésére, melyeknek összetétele a következő volt: NaCl 3,5 g, $NAHCO_3$ 2,5 g, KCl 1,5 g, glucose 20,0 g. (Egy liter vízben oldva = Na^+ 90 mmol, Cl^- 80 mmol, K^+ 20 mmol, CO_2^- 30 mmol, glucose 111 mmmol.) Az ORS ízléses alumínium fóliában volt csomagolva, hogy a drága gyógyszer látszatát keltse. Antibiotikumot nem adtak.

Bambuszrudakra akasztott fehér lepedők jelezték azt a 25 házat, melyekben az UNICEF ajándékozta ORS éjjel-nappal ingyen állt a betegek rendelkezésére. A csomag használatát röpcédulák, iskolákban, vásárokon és vallási összejöveteleken tartott előadások ismertették.

Összehasonlításul a pár mérföldnyire levő hasonló fekvésű és összetételű Bordil falut választották. Ebben nem szervezték meg az ORS akciót, lerakat sem volt, de a rászorulók ingyen megszerezhették az ORS-t a szomszédos Shamlapurból.

Egyik faluban sem volt szakképzett orvos vagy gyógyszertár. A házakat asszisztensek látogatták tíznaponként, hasmenéses betegek után érdeklődtek és feljegyzéseket készítettek. A halálokat orvosok állapították meg.

1977 januártól 1978 decemberig tartott a megfigyelés az ORS-tal, ill. anélkül és ezalatt hasmenéses járvány, cholera vagy shigellosis egyik faluban sem fordult elő.

A hasmenéses megbetegedések száma Shamlapurban, ill. Bordilban 1757, ill. 939 volt. A morbiditas 123, ill. 118 ezrelék. Az ORS-t Shamlapurban a betegek 80%-a, Bordilban 38%-a vette igénybe. A halálesetek száma 8, ill. 23 volt, a mortalitás 0,6, ill. 2,9 ezrelék. A letalitás 0,5, ill. 2,4% volt.

Az oralis glucose-electrolyt solutio a hasmenések gyakoriságát nem csökkenti, de alkalmazása egyszerű és a dehydratatio helyreállításával számos életet tudunk megmenteni.

Kollár Lajos dr.

Klinikai farmakológia

Digoxinkezelés. Biztató tapasztalatok. M. Weintraub és mtsai (Dept. Pharmacol. Toxicol., Univ. of Rochester, N. Y. 14642): JAMA, 1979, *242*, 445.

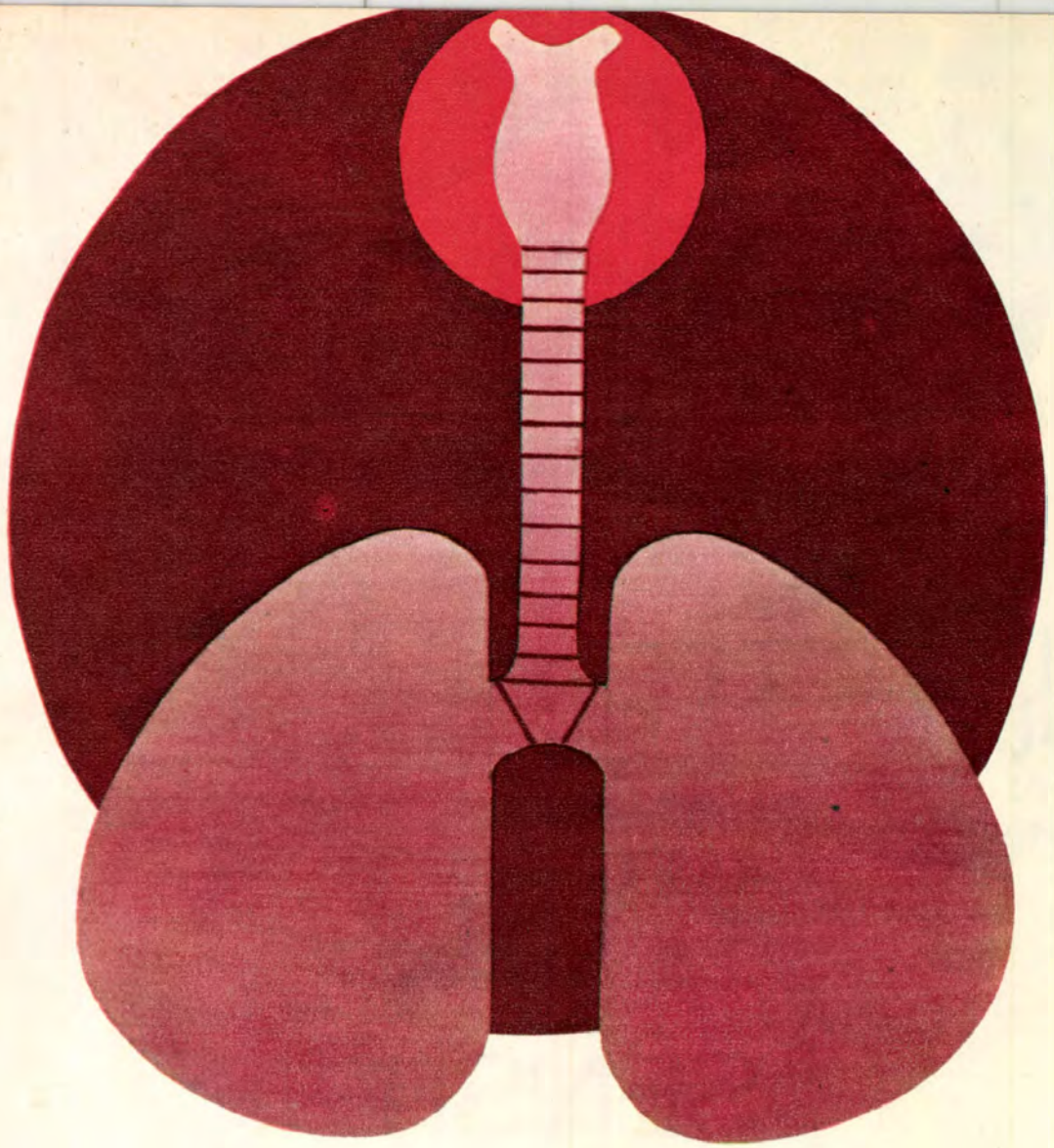
A digoxin közismerten gyakran használt gyógyszer, terápiás és toxikus adagja nagyon közeli, igen változó az egyéni tolerancia. A rochesteri orvosi egyetem toxicologiai munkacsoportja ezért a digoxin rendelését és az ambuláns kezelést vizsgálta. Szerintük a helyes kezelés szempontjai a következők: 64 éves kor felett a fenntartó adag $^2/_3$ részének adása; egyidejű vesebetegség esetén az adag csökkentése; pitvarfibrillációban az adag emelése. A vizsgálatot 254 betegnél végezték. Az átlagos napi fenntartó adag 0,25 ± 0,100 mg volt. Idős betegek fenntartó adagja átlagban 0,22±0,102 mg (16%-os csökkentés) volt, 60 év felettiek napi adagja 0,172 ± 0,063 mg. Vesebetegeknek (10 eset) a napi adagja 0,150 mg (33%-os csökkentés). Pitvarfibrillációban (20 eset) a napi adag 0,383 mg (39%-os emelkedés) volt. Megállapításuk szerint az ambuláns kezelés megfelelt a digoxinkezelés jelenlegi tudományos elveinek.

Zulik Róbert dr.

Van-e értelme a krónikus digitálisz kezelésnek? Szerkesztőségi közlemény: Dtsche med. Wschr. 1979, *104*, 1251.

Amióta *Withering* 200 évvel ezelőtt a szívelégtelenség kezelésére a digitáliszt (D) bevezette, az indikáció és terápia módozatai gyakran

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

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

változtak. Az utóbbi időben a vizsgálatok alapján azonban úgy látszik, hogy eddigi elképzeléseinket érdemes felülvizsgálni. Heveny szívelégtelenségben és tachyarrhythmiában a D hatásossága vitán felül áll, azonban az utóbbi években szaporodnak azok a megfigyelések, melyek szerint a tartós D kezelésnek gyakran több a hátránya, mint a haszna. A D mellett egyéb szerek is vannak, amelyekkel a dekompenzáció megszüntethető. A D készítmény megválasztása nem okoz problémát, ugyanis a D glikozidák hatása egyforma és ezért digoxin vagy digitoxin adása helyes. Kombinációs készítmények, digitaloidok, strophantin és egyéb szerek melyek az ún. „kis szívterápiára" az „öreg szív támogatására" használatosak, nyugodtan elhanyagolhatók. Sinus ritmusban a D fő indikációs területe a hirtelen fellépő dekompenzáció. Ha adására a tünetek nem javulnak, nincs értelme az adagot a tolerancia határáig emelni, főleg akkor, ha oki terápiára lehetőség van (vitium, hypertonia, cor pulmonale). Ilyen esetekben D terápiás kísérlet megpróbálható, de a krónikus D kezelés nagyon meggondolandó. Ezt támasztja alá az a megfigyelés, hogy 80 idős beteg közül a tartós D kezelést 59-nél elhagyták, és nem lépett fel dekompenzáció. Más közleményben sinus ritmusban az esetek 86%-ában beszüntették a D adását, és nem észleltek állapotrosszabbodást.

A krónikus D kezelés fő problémája betegek fegyelmezetlensége. Egy vizsgálat szerint a betegek 50%-a nem az előírás szerint szedi a D-t; a betegek 16%-ánál a szérum D-szint szubterápiás volt, ennek ellenére 20%-uknál toxikus tünetek jelentkeztek. Gyógyszer-mellékhatás miatt kórházba felvett betegeknél a D a leggyakoribb ok. Fentiek alapján a szerzők szerint sinus ritmusban D kezelés csak kivételes esetekben, gondos ellenőrzés mellett végezhető.

(Ref.: A szerkesztőségi közlemény igen fontos problémát tárgyal. Bár minden megállapításával nem lehet egyetérteni, de kétségtelen, hogy a digitálisz kezelés terén — hazánkban is — igen nagy a liberalizmus. Ismerve a digitálisz szűk terápiástoxikus határát, törekedni kell a sematikus „heti 5 × 2 tbl. + 2 nap szünet" kezelés helyett, főleg idősebbeknél az individuális adagolásra.)

Zulik Róbert dr.

A digitalis kölcsönhatásai más gyógyszerekkel. Szerkesztőségi közlemény: Canadian Medical Association Journal 1979, *121*, 263.

A gyógyszerek kölcsönhatására általában akkor derül fény, ha váratlanul megváltozott gyógyszerhatás kialakulását észleljük, mialatt a beteg egy másik gyógyszert szed. A közelmúltban számoltak be arról a megfigyelésről, hogy a chinidin megduplázza a digoxin vérszintjét.

Reiffel és mtsai 1975-ben figyelték meg először azt a jelenséget, melyről 1978-ban számoltak be. 27 rendszeresen digoxint szedő betegük közül 25-ben emelkedett a digoxin-szint a chinidin-kezelés megkezdését követően. Ez az emelkedés jelentős volt (1,3—3,2 ng/ml). A fellépő hányinger, hányás, arrhythmia stb. az egyik gyógyszer megvonása esetén megszűnik. Hasonló eredményre jutottak más szerzők is. Figyelemre méltó adat, hogy az ún. chinidin syncopék 90%-ban olyan betegeken lépnek fel, akik egyidejűleg digoxint is szedtek. Chinidin therapia bevezetése esetén a digoxin-kezelést legalább 24 óráig fel kell függeszteni, majd újabb 48 óra elteltével felezett adagban ismét adható. A digitalis fokozott hatása a káliumvesztés növelésével elősegítheti a digoxin toxikus hatásának kialakulását. A hypokalaemia kifejlődése érzékenynyé teszi a szívizmot a digitalissal szemben, de egyidejűleg gátolja a digitalis tubularis excretióját is. Calcium egyidejű adása fokozza az arrhythmia-készséget. Succinylcholin, ill. sympathicomimeticumok, ill. lithium adása csökkenti a ventricularis fibrilláció küszöbértékét. Emeli a digoxin vérszintjét a spironolacton és a triamteren is, jóllehet nem a chinidinhez hasonló mértékben. Malabsorptio esetén a digoxin felszívódása csökken. Hasonlóan hatnak a neomycin, antacidák, kaolin-pectin keverékek, metoclopramid és ataracticumok is. A cholestyramin megköti a digoxint a bél lumenében. Ezekben az esetekben a a digitalis dózisát emelni kell.

Török Andrea dr.

Chinidin-digoxin interakció. Doering, W.: N. Engl. J. Med. 1979, *301*, 400.

Az utóbbi fél évszázadban sikeresen kezelik az arrhythmiákat digitalisszal és chinidinnel. A szerző 79 betegben vizsgálta a két szer interakcióját. A betegek digoxint, vagy a 90—100%-ban felszívódó, lipophilebb béta-metildigoxint kapták fenntartó adagban, a chinidin átlagos fenntartó adagja 1000 mg volt.

Azonos digitalis fenntartó adag mellett a serum digoxin koncentráció a digoxin-chinidin együtt adás esetén szignifikánsan emelkedett, függetlenül attól, hogy a betegek digoxint vagy béta-metildigoxint szedtek. A chinidin + digoxin kombináció esetén átlagosan 2,5-szer magasabb serum digoxin koncentrációt találtak, mint digitalis monoterápia alatt. A chinidin kiválasztotta serum digoxin-emelkedés mértéke a chinidin-szedés idejétől és dózisától függött, a chinidin adagjának csökkentése után esett a serum digoxin-szint is. A serum digoxin emelkedése 2—3 nappal a chinidin szedésének elkezdése után alakult ki, majd azonos, magasabb szinten maradt és csak a chinidin-szedés abbahagyása után csökkent.

A chinidin vagy megváltoztatja a digoxin szöveti eloszlását vagy befolyásolja a renalis eliminációját. E kérdés eldöntésére izotóppal jelzett ouabain és chinidin interakcióját vizsgálták in vitro bárány szívizomrostokban. A chinidin nem szorította le az ouabaint a kötődési helyről. Ezzel szemben a vizsgált betegekben chinidin adásakor csökkent a digoxin, ill. a béta-metildigoxin renalis clearance-e, míg a kreatinin clearance nem változott.

Mindezek alapján arra következtethetünk, hogy a chinidin indukálta serum digoxin-emelkedés a digoxin renalis eliminációjának gátlása révén valósul meg. A szerző javasolja a chinidin-digoxin-kombináció esetén a digoxin fenntartó adagjának 50%-os csökkenését, ami tovább csökkentendő beszűkült veseműködés esetén.

Berlin Iván dr.

Aminoglycosid-antibiotikumok elhúzódó kiürülése és jelentősége a klinikai gyakorlatban. Vozek, H. és mtsai (Abt. klin. Pharm., Dept. inn. Med., Univ. Basel): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 1835.

Gram-negatív kórokozókkal történt súlyos fertőzések gyógyításában a legfontosabb antibiotikumcsoportot az *aminoglycosidok* (AMG) képezik *(gentamicin; tobramycin; amikacin; garamycin* stb.). Újabb vizsgálatok azt igazolták, hogy az AMG savószintje a kezdeti gyors esés után még több napon át is a savóban kimutatható. A szerzők jelen tanulmányukban a három említett, leginkább használt AMG kiválasztásának elhúzódását vizsgálták és computerstimulatio segítségével kutatták a lassú eliminatiós fázis hatását a klinikai alkalmazásuk kapcsán. Hét betegükön a fenti AMG-készítmények kihagyása után több napon át mérték a savó és vizelet AMG-szintjét. Valamennyi AMG-készítmény 46 és 150 óra közötti hosszú terminalis felezési időértéket mutatott. Így a pharmacokinetikai vizsgálataik igazolták, hogy az AMG lassú cumulatiójával számolni kell. A klinikai megfigyelések szerint az AMG-készítmények nephro- és ototoxicitása összefügg a cumulatio mértékével. A lassú eliminatiós fázis és következményes cumulatio veszélye miatt az AMG javallata szigorúan mérlegelendő, különösen korlátozott veseműködés esetén.

ifj. Pastinszky István dr.

Kölcsönhatás a véralvadásgátlók és fogamzásgátlók között: egy nem gyanított felfedezés. de Teresa, E. és mtsai (Div. of Cardiology, Clinica Puerta de Hierro, Madrid, Espana): Brit. med. J. 1979, *2*, 1260.

A hormonalis fogamzásgátlók véralvadásra gyakorolt eddigi ismert hatásaik alapján jogosan feltételezték, hogy ezek az alvadást gátló gyógyszerek hatását is befolyásolják. A szerzők e közleményükben ennek vizsgálatáról számolnak be.

197 véralvadásgátló kezelés alatt álló betegük között 12 olyan átlagosan 34,5 (27—44) éves nőt találtak, akik a billentyű-protézis és emboliás szövődmény miatti anticiagulans kezelés mellett egyidejűleg oestrogen-gestagen tartalmú fogamzásgátlókat is kaptak. A prothrombin időt vizsgálták Quick-módszerrel a 374 hónapos megfigyelés első 230 hónapos fázisában, amikor a betegek mind véralvadásgátló, mind fogamzásgátló kezelést kaptak, valamint a második 144 hónapos fázisban, amikor csak véralvadásgátlókat adtak.

Az ismert tapasztalatok alapján várt eredménnyel ellentétben kiderült, hogy *a véralvadásgátlók és fogamzásgátlók együttes adása alatt a prothrombin idő hányadosa szignifikánsan magasabb volt, mint amikor csak alvadásgátlókat adtak.* A találtak tehát a *hiedelemmel ellentétben* azt sugallják, hogy *a hormonalis fogamzásgátlók nem csökkentik, hanem inkább potenciálják, fokozzák a véralvadásgátlók hatását.*

Angeli István dr.

Csökkent a béta-receptorok érzékenysége idős korban. Vestal, R. E., Wood, A. J. J., Shand, D. G. (Division of Clinical Pharmacology, Vanderbilt University, Nashville, TN, 37 232, USA): Clinical Pharmacology and Therapeutics 1979, *26*, 181.

Schocken és *Roth* vizsgálatai szerint az emberi lymphocytán levő béta-receptorok száma az életkor növekedésével együtt csökken. Ha ezt extrapolálhatnánk a szív béta-receptoraira is, akkor könnyen megmagyarázhatnánk, hogy miért alakul ki idős korban rezisztencia a béta-receptor agonisták és antagonisták iránt, ami pedig ismert tény.

A szerzők 27 egészséges önkéntesen vizsgálták, hogy miképpen befolyásolja az életkor a propranololnak az isoproterenol chronotrop hatását gátló képességét. A vizsgált személyek életkora 21-től 73 éves korig terjedt, közülük 13-an rendszeresen dohányoztak.

A vizsgálatok során gyors intravénás injekció formájában juttatták be az önkéntesek szervezetébe az isoproterenolt és meghatározták azt a dózist, amely a nyugalmi szívfrekvenciát percenként 25 ütéssel növelte. Ez a dózis az életkor előrehaladtával együtt nőtt. Ugyanezt a mérést elvégezték folyamatos intravénás propranolol infusió során is, és meghatározták a propranolol adása utáni isoproterenol dózis és a kiindulási dózis hányadosát. Az így kapott értéket a plazma szabad propranolol koncentrációjára vonatkoztatták. Úgy találták, hogy bármely adott szabad plazma propranolol-szint hatásossága csökken idős korban.

A szerzők a discussióban megemlítik az in vitro eredmények in vivo történő extrapolálásának nehézségeit. Bár a béta-receptorok számának idős kori csökkenését kísérletük alapján teljesen kizárni nem tudják, mégis úgy vélik, hogy kapott eredményeik arra utalnak, hogy idős korban a béta-receptoroknak az agonisták és antagonisták iránti affinitása csökken inkább. Ezt támasztja alá az is, hogy a fentebb említett dózishányados képzése és alkalmazása eleve feltételezi, hogy a receptorok száma a különböző életkorú vizsgált személyekben állandó.

Vas Ádám dr.

Fájdalomcsillapítás minor analgetikumokkal. Gerbershagen, H. U. (Interdisziplinäre Schmerzambulanz, Institut für Anäesthesiologie der Universität, 6500 Mainz): Dtsch. med. Wschr. 1980, *1*, 28.

A szerző a minor analgetikumok közül a szalicilátokat, az indol származékokat, a nikotinsav, antranilsav, fenilecetsav származékait, továbbá a pyrazolon, pyrazolidin és anilin típusú fájdalomcsillapítókat tárgyalja cikkében. Hatásmechanizmusuk tekintetében felhívja a figyelmet arra, hogy ezek a szerek feltehetően a prostaglandinok bioszintézisének gátlása révén fejtik ki hatásukat, ily módon gátolva a fájdalomreceptorok szenzibilizálását. Ez elsősorban a sav-típusú fájdalomcsillapítókra érvényes. A nem savtípusok esetében központi idegrendszeri hatást is feltételeznek.

A gyakorlatban alábecsüljük általában a minor analgetikumok fájdalomcsillapító hatását pedig megfelelő dózisban adva a szerek igen jó fájdalomcsillapítást eredményeznek. Természetesen súlyos fájdalmak esetén a megszokottnál nagyobb adagokra van szükség.

A minor analgetikumokat gyakran kombinálják gyárilag koffeinnel, helyi érzéstelenítőkkel, vitaminokkal, atropinnal, barbiturátokkal és kodeinnel, de a szokásos dozírozás mellett az utóbbiak nem járulnak lényegesen hozzá az előbbiek hatásához. A csontmetastasisoknál gyakran és mereven használt analgetikum — kortikoszteroid kombinációk kerülendők.

Az analgetikumok farmakokinetikájának ismeretében megfelelő időközökben tudjuk adni e szereket, s így elérhető egy állandónak tekinthető terápiás plazmaszint, mely mellett a beteg fájdalommentessége folyamatosan biztosított lehet.

Gyakran hallunk „ideális" tartós hatású analgetikumokról, ilyenek azonban egyelőre nem léteznek. A fájdalom kezelésében központilag ható szereknél rendszerint 3, perifériásan ható szereknél 6—8 hetes kúrákat érdemes tartanunk, természetesen az egyes gyógyszercsoportok váltogatása mellett. Ergotaminszármazékok és/vagy barbiturátokat tartalmazó kombinációkkal történő tartós kezelés műhibának tekintendő.

A továbbiakban a szerző tárgyalja és táblázatban összefoglalva is közli az egyes minor analgetikum csoportok mellékhatásait, melyeknek előfordulási gyakorisága szerinte alacsonyabb, mint vélnénk.

A szerző szerint a fájdalom intenzitása nem határozhatja meg a választandó analgetikum típusát. Minden krónikus jellegű fájdalom csillapításakor először a minor analgetikumokat kell bevetnünk. Akutan fellépő fájdalmak (tüdőembolia, szívinfarktus, tartós és erős kólikák) esetében jó hatásúak lehetnek a megfelelő dózisban adott, intravénásan a szervezetbe juttatott központilag ható analgetikumok.

Vas Ádám dr.

Férfiak rekurrens invaziv húgyúti infekcióinak terápiája. Gleckman, mtsai (Infectious Disease Section, Veterans Administration Medical Center and Boston University School of Medicine, Boston): N. Engl. J. Med. 1979, *301*, 878.

A szerzők föltételezték, hogy a húgyúti infekciók kiújulása azért olyan gyakori, mert a szokásos, viszonylag rövid antibiotikus kezelés nem szünteti meg a fertőzés gócait, amelyek gyakran a prostata és veseparenchyma strukturális rendellenességeivel függenek össze. A 42 férfi betegen végzett kettős vak, randomizált vizsgálat a kéthetes és hathetes trimethoprim-sulphamethoxazol kezelés eredményét hasonlította össze (a kombináció Magyarországon Sumetrolim néven van forgalomban).

A vizsgálatban részt vett minden betegnek tünetmentes, szignifikáns bakteriuriája volt (enterobacteriaceae). Kórtörténetükben az elmúlt három évben ismételt húgyúti infekciók szerepeltek. Az urothelium bakteriális inváziójáról a vizelet üledékén végzett immunfluoreszcens eljárással győződtek meg. Minden beteg két hétig napi 2 × 160 mg trimethoprimot és 2 × 800 mg sulphamethoxazolt kapott (ez 2 × 2 tabl. Sumetrolimnak felel meg). Ezután a betegek egyik csoportja további négy hétig folytatta a gyógyszer szedését, a másik csoportban a gyógyszert placebóval helyettesítették. Minden beteg vizeletét a kezelés megkezdése után szabályos időközökben leoltották. A pozitív eredmények megbízhatóságáról egy nappal később végzett újabb leoltással győződtek meg. A kezelést sikeresnek tekintették, ha a befejezéstől számított hat hét alatt a csíraszám egyszer sem emelkedett 10 000/ml fölé, korábbi vizsgálataik ugyanis azt mutatták, hogy a relap-

szusok többsége a kezelést követő hat héten belül bekövetkezik. Mindkét 21 fős csoportból két-két betegnél mellékhatások miatt (rossz közérzet, kiütések, pruritus, hányás) a kezelést abba kellett hagyni. A fennmaradó 38 betegen a kórkép jól reagált a kezelésre, és annak tartama alatt sem szuperinfekció, sem relapszus nem következett be. Ezzel szemben hat héttel a kezelés befejezése után a relapszus szignifikánsan gyakoribb volt a hét hétig kezelt csoportban (10/19), mint a hat hétig kezeltben (3/19). Nem volt különbség a reinfekciók gyakoriságában (3 eset mindkét csoportban). A relapszusokért felelős két leggyakoribb kórokozó az E. coli és a Proteus mirabilis volt.

Az eredmények azt mutatják, hogy a férfiak ismételt húgyúti infekcióért relapszus gyakrabban felelős, mint reinfekció. A meghosszabbított terápia hatásosabb és nem toxikusabb, mint a szokásos kéthetes kezelés.

Barthó Loránd dr.

Haematológia

Szőrös sejtes leukaemiás beteg kezelése cyclophosphamiddal splenectomia után. Golomb, H. M., Mintz, U. (Dept. of Medicine, Section of Hematology-Oncology, University of Chicago): Blood, 1979, *54*, 305.

A szőrös sejtes leukaemiát (HCL) klinikai entitásként 1958-ban írták le. Kezelése ma sem megoldott és nem egységes. Az esetek többségében splenectomiára remissio következik be. A chemotherapia minden alkalommal veszélyeket rejt magában.

HCL-ban a lép súlyosfokú infiltratiója hyperspleniás tünetekhez és a csontvelő infiltratiója csontvelőelégtelenséghez vezet. E két elváltozás eredménye a pancytopenia, ami minden esetben igen jellegzetes. A hyperspleniás tünetek a splenectomia rendszerint megoldja, az esetek 27%-ában azonban a betegség progrediál, a csontvelő infiltratio fokozódik, a pancytopenia súlyosbodik vagy leukaemiás vérkép alakul ki. Az utóbbi években a splenectomiára resistens esetekben chemotherapiával próbálkoztak. A szerzők 4 betegükön kényszerültek tartós, continua cytostatikus therapiára. Erre napi 4 mg, majd 2 mg chlorambucilt alkalmaztak. A kezeléseket a splenectomia után 9 évvel, 2 hónappal, 10 évvel, ill. 2 évvel kellett elkezdeniük. A therapia eredményeként teljes, ill. részleges remissiót értek el, amely 6 hónap múlva jelentkezett.

A chemotherapia veszélyét tapasztalataik szerint is a myelosuppressio és a sepsis jelenti.

A splenectomia kiegészítésére *Gardner* 1961-ben androgéntherapiát, majd *Besa* és *Gardner* 1977-ben prednisolon és etiocholanolon kezelést alkalmazott. *Moore* és mtsai 1977-ben leukoferesisekkel egészítették ki a kezelést.

A szerzők sok éves tapasztalata szerint az idős HCL-ás betegek egy része nem igényel semmiféle kezelést, betegségük lefolyása jóindulatú, elhúzódó. Ha a hypersplenia és a csontvelői infiltratio kifejezett, a splenectomiát mindig el kell végezni. A betegek 27%-ánál a folyamat splenectomia után is progrediál; ilyen esetekben a chlorambucil therapiát érdemes megkísérelni.

Berkessy Sándor dr.

A Rubidazone hatása szőrös sejtes leukaemiában. Stewart, D. J. és mtsai (Dept of Developmental Therapeutics, University of Texas System Cancer Center, Houston): Blood, 1979, *54*, 298.

A szőrös sejtes leukaemiában (Hairy Cell Leukaemia = HCL) szenvedő betegek egy része 10—15 évet is él, más részük hetek, hónapok múlva a felismerést követően meghal. A legelfogadottabb therapia ma a splenectomia, melynek hatására remissio következik be és a pancytopenia megszűnik. Az esetek 1/3-ában azonban az eredmény elmarad, a haematológiai paraméterek romlanak és a betegek többsége sepsisben meghal. Egyes esetekben eredményt értek el ilyenkor corticosteroidokkal, androgénekkel és cytostatikumokkal. Ez utóbbi veszélye azonban a myelosuppressio, granulo- és thrombocytopenia, a sepsis és a vérzékenység.

A szerzők 2 anthracyclin antibiotikummal, a Rubidazonnal sikeresen kezelt betegük esetét ismertetik.

Első betegük 39 éves férfi volt, akin két héttel a diagnosis felállítása után splenectomiát végeztettek. A pancytopenia és a csontvelői infiltratio azonban fokozódott. Ezért egy adagban 450 mg/m² Rubidazont adtak, s ezt a 17. napon megismételték. A változatlan pancytopenia miatt a csontvelőt 300 mg Lithiummal stimulálták. A perifériás és csontvelői kép normalizálódott és 20 hónappal később a beteg statusa normálissá vált. (Közben septikus komplikációi voltak az antibiotikumok és supportív therapia ellenére.)

Második betegük 24 éves férfi volt, akin leukaemiás vérképet és 62%-os csontvelői infiltratiót észleltek. A diagnosis felállítása után két héttel splenectomiát végeztettek. Az első hónapban a beteg remissióban volt, majd a leukaemiás vérkép és a csontvelői infiltratio recidivált. 450 mg/m² Rubidazonra 13 hónap múlva következett be remissio (közben sepsis zajlott le).

A Rubidazon-ra jelentkező súlyos myelosuppressio mindkét esetben intenzív supportív therapiát igényelt. Az első beteg remissiója complet, a másodiké incomplet volt.

A HCL chemotherapiájában ez ideig adriamycint, cyclophosphamidot, vincristint, prednisolont, bleomycint, cytosart és androgéneket alkalmaztak — kevés sikerrel és sok szövődménnyel. Kiemelik, hogy a Rubidazon therapiára is jelentkeztek a súlyosfokú csontvelői elégtelenség és a septikus szövődmények, azonban mindkét eset lényegében eredménnyel zárult.

(Ref.: Mindkét referált cikkhez a szerkesztő kommentárt fűz és hangsúlyozza, hogy a ma sem megalapozott cytostatikus kezelés kedvező eredménye a betegek fiatal korának is tulajdonítható és bármiféle cytostatikus kezelést HCL-ban csak végszükség esetén szabad megkísérelni.)

Berkessy Sándor dr.

Funkcionális vizsgálatok tüskés sejtes leukaemiában. Palutka, M., Tabaczka, P. (Dept. of Pathology, Section of Haematology, Wayne State University School of Medicine, Detroit): Amer. J. Clin. Pathol. 1979, *71*, 273.

A tüskés sejtek B_1-lymphocyta erdetét az irodalom egy része arra alapozza, hogy felületükön immunglobulin-markereket lehet kimutatni, s ebből arra következtetnek, hogy e sejtek immunglobulinokat synthetizálnak. Mások monocyta eredetűnek vélik. A szerzők az immunglobulinokat a sejtek felszínén „caping" formájában, azaz sapkaszerűen koncentrálódva találták. Tripsin kezeléssel eltávolítva a felületről (sejtkultúrákban) a serum-mentes környezetben tartott sejtek felszínén nem észlelték az immunglobulinok megjelenését. Ismét kimutathatóak voltak azonban, ha a beteg plasmájában incubálták őket. E jelenség arra utal, hogy az immunglobulinokat a tüskés sejtek csak adsorbeálják és nem secernálják. Ugyanezen jelenséget sikerült kimutatniuk latex partikulák fagocytáltatása segítségével is.

Berkessy Sándor dr.

A thrombotikus thrombocytopeniás purpura kezelése plasmacserével; a plasmacsere mértékének jelentősége. Taft, E. G. (Albany Medical Center Hospital, Albany): Blood, 1979, *54*, 842.

Rubinsteitn, Bukovszky, Bynes és mások munkássága révén vált ismeretessé, hogy TTP-ban (*Moschcowitz*-syndromában) gyógyulás érhető el plasmacserékkel. A szerzők jelen munkájukban azt vizsgálták, milyen jelentősége van az elért eredmény szempontjából annak, hogy mennyi plasma cseréje történik meg egy-egy beavatkozás alkalmával? Vizsgálataikat 5 TTP-ás betegen végezték. Mindegyikük

diagnosisa kétségtelennek mondható, az elért eredmény (egy kezelés során meghalt beteg kivételével) gyógyulást eredményezett.

A plasmacseréket folyamatos áramlású centrifugával végezték Seldinger katéteren vagy Scribner shuntön át. A lecserélt plasmát konzervált plasmával pótolták, csak két esetben alkalmaztak plasma helyett albumint, vagy cristalloid, ill. dextrose oldatot. A csere mértékét a lecserélt plasmamennyiséggel fejezték ki ml/kg értékkel. Az első kezelés alkalmával 4000—6000 ml plasma cseréjére törekedtek, az ismétlések alkalmával 3000—4000 ml-es cserékkel is tartani lehetett a 60—80%-os plasmacsere hatásfokot. A csere sikerét — a klinikai kép alakulásán kívül — az LDH-szint csökkenésével, az újabb csere szükségességét az LDH-szint emelkedésével lehetett jól monitorizálni. Ha kiadós volumenű csere ellenére az LDH-szint nem csökkent, az azt jelentette, hogy a cseréként alkalmazott donor-plasma mennyisége nem volt elegendő! Elégtelen mennyiségű plasmacsere elégtelen eredménnyel jár; a hatás transitorikus.

Byrnes és a szerző véleménye szerint a plasmacsere során tulajdonképpen egy fiziológiásan is meglevő plasmafactor adása történik, mely factor közömbösíti a TTP-s beteg vérében levő (keletkező?) thrombocyta-aggregáló plasma (?) factor hatását. (A dilutiós tényezők miatt a csere hatásfoka nem egyenesen arányos a beadott donor-plasma mennyiséggel.)

A TTP-s beteg súlyosfokú haemolysisének eredménye az LDH-szint emelkedése, a haemolysis csökkenésének az LDH-szint csökkenése. Tapasztalatuk szerint 300 U feletti LDH-szint nagyvolumenű plazmacserét tesz szükségessé.

A TTP kezelés nélkül ma is letalis betegség. További klinikai experimentalis vizsgálatokkal kell eldönteni, hogy a plasmacserék, a csere nélkül alkalmazott plasmatransfusiók, vagy a thrombocyta-aggregatio gátló szerek-e a TTP tulajdonképpeni „gyógyszerei"? Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a kiadós plazmacserék (egyben plasmainfusiók) maximálisan javítják a prognosist, csökkentik a betegség tartamát és rendkívüli mértékben csökkentik letalitását.

Berkessy Sándor dr.

A thrombocytopeniás thrombotikus purpura therapiája. Ansell, J. E. (Medical Dept., University of Massachusetts Medical School, Worcester): Blood, 1979, *54*, 959.

Lian, Byrnes és mások a TTP-s betegek vérében thrombocyta-aggregatiós factort (PAF) mutattak ki, s bizonyították, hogy ennek hatását a normál plasma semlegesíteni képes, ezért a friss plasma transfúsiója alkalmas arra, hogy a TTP-s beteg intravasalis thrombocyta adhaesióját és aggregatióját megszüntesse, a betegség-folyamatot megállítsa. A szerző magában alkalmazott plasma transfusiótól nem, csak szabályos plasmacserétől látott eredményt. Betegeik PAF aktivitását kísérletesen is vizsgálták; a hígítatlan plasma a normális PRP-t 39%-ban aggregálta. Ezen aggregáló hatás csökkent, ha a thrombocytákat normális plasmában incubálták előzőleg. A normális plasmák antiaggregatiós hatása válogatás nélkül jelentkezett. Véleményük szerint a plasmaferesis feltehetően eltávolítja a keringésből az aggregáló factort, az infundált plasma pedig a maradékot neutralizálja. Annak oka, hogy az egyes betegek nem egyformán reagálnak plasmacserékre, az lehet, hogy az egy bizonyos mechanizmus mellett több kiváltó ok állhat a betegség hátterében. Az antiaggregatiós gyógyszerek hatásosságát a szerző kétségesnek tartja.

A rövid beszámolóhoz (szerkesztőhöz írott levélhez) *Lyan dr.* hozzáfűzi, hogy egyedül csak a plasmainfusio nem vagy nem eléggé hatásos, mert közben a betegség tovább zajlik, a PAF képződik, termelődik. Ha a lecserélt plasmát friss plasmával pótoljuk. a therapiás eredmény jobb, mint tárolt plasma esetén, bár az utóbbinak is van therapiás értéke. Elképzelhető, hogy a plasmaferesis során ma még ismeretlen más ágensek eltávolítása is történik. A kezelést mindig friss plasma transfusiójával érdemes kezdeni, s ha ennek therapiás effectusa nincs, akkor kell a szabályos plasmaferesisre áttérni. Az eddig vizsgált TTP-s plasmák mindegyikében sikerült a PAF-ot kimutatni és minden vizsgált esetben bizonyítható volt, hogy a normál plasma ennek a factornak erélyes (feltehetőleg fiziológiás) inhibitora. Az antiaggregatiós szerek (acetylsalicylsav, dipyridamol stb.) hatása igen kétséges.

A plasmaferesisek során — amennyiben azt szakaszosan végezzük, és egy U plasmát 250 ml-nek veszünk, — 60 kg-os betegen: 5 U cseréje: 40%-os, 10 U cseréje: 65%-os és 20 U cseréje: 88%-os teljes-plasmavolumen cserének felel meg.

Berkessy Sándor dr.

A serum LDH-szint prognosztikai jelentősége non-Hodgkin lymphomákban. Ferrari, A. M. és mtsai (Dept. of Hematology, University of Genova, Italia): Blood, 1979, *54*, 928.

Daganatos betegeken az LDH-szint emelkedett, malignus lymphomákban erre *Bierman* és mtsai hívták fel a figyelmet. A szerzők 41 malignus lymphomás (lymphocytás és histiocytás típusú, tehát nem a kieli nomenclatura szerint klasszifikált) betegen végeztek LDH-szint meghatározásokat a diagnosis felállításának idejében. Az esetek 63%-ában kaptak szignifikánsan magasabb értékeket. Ezt követően figyelemmel kísérték a betegek sorsát, a therapiás sensitivitást, ill. túlélést. Azt találták, hogy azoknak a betegeknek a túlélése volt hosszabb, akiknek LDH-szintje a betegség kezdetén 220 mU alatt volt. Ezek túlélése 15-ször volt hosszabb azokénál, akik LDH-szintje 460 mU feletti volt. A jobb túlélés és az LDH-szint összefüggését nem tudják megmagyarázni.

Berkessy Sándor dr.

A hydroxiurea hatása az emberi csontvelősejtek DNA synthesisére. Hartenstein, R. és mtsai (Medizinische Klinik III. der Universität München): Klin. Wschr. 1979, *57*, 1191.

A hydroxiurea (HU) a DNA synthesis specifikus inhibitora. A ribonucleotid reductase rendszer gátlása révén a pyridin nucleotid anyagcserét blokkolja. DNA systhesis korai fázisában hatva a sejtek G_1/S oszlási átmenetben való akkumulációját eredményezi. Ha adagolását megszüntetjük, a blokád is megszűnik, azaz a hatás reversibilis, ezért a sejtek synchronizálására kiválóan alkalmas.

A szerzők a HU emberi csontvelősejtekre kifejtett hatását 4 solid tumoros betegen vizsgálták. A HU-t nasogastrikus szondán át per os infundálták 5,25 mg/kg mennyiségben 10 óra alatt. Közben vizsgálták a csontvelői sejtek ^3H thymidin incorporatióját. A beadott HU összmennyiségben 4,9—6,73 g volt. In vivo felezési ideje 3,8 ± 0,4 órának bizonyult. A thymidin beépülési eredményei a DNA synthesis prompt megszűnését, a hatás elmúltával azonnali megindulását, azaz a sejtek synchron oszlásnak indulását mutatták. A perifériás fvs.- és thrombocyta-szám a megfigyelési idő alatt nem változott, azért megállapíthatták, hogy a lökéstherapiának nincs a haemopoesisre káros hatása. A chronikus intermittáló kezelés természetesen másként ítélendő meg.

Berkessy Sándor dr.

A DDAVP hatása a véralvadásra A-haemophiliásokon. Blättler, W. és mtsai (Gerinnungslaboratorium der Med. Universitätsklinik, Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 1367.

Korábban már megfigyelték, hogy stressben a vér VIII. factor koncentrációja emelkedik. Ennél lényegesebb VIII. factor-szint emelkedést írtak le a synthetikus vasopressin analog, az 1-desamino-8-D-arginin-vasopressin hatására. A szerzők A-haemophiliásokon és egészségeseken vizsgálták hatását a vér VIII. factor koncentrációjára 0,4 μg/kg 10 perc alatt történő infusióját követően. A vér vWF (von Willebrand factor, ristocetin cofactor) koncentrációja 2,6-szeresére, az

antihaemofiliás-factor koncentrációja 3,6-szeresére emelkedett egy órával a készítmény beadása után, s ezt a szintet 24 óránként adott DDAVP-vel fenn is lehetett tartani. Hatásmechanizmusaként az endothelialis VIII. factor release fokozódását említik.

Berkessy Sándor dr.

Macrocytás anaemia, thrombocytosis és nonlobulált magvú megakaryocyták. 5q chromosomával járó önálló kórkép. Mahmood, T. és mtsai (Division of Oncology and Haematology, University of Colorado Medical Center): Amer. J. Med. 1979, *66*, 946.

A refrakter anaemiával járó myelodysplasiás tünetcsoporton belül sajátos helyet foglal el az a kórkép, amely a macrocystás anaemiával és thrombocytosissal jár, de nem jár együtt Ph^1 chromosoma megjelenésével. Ugyancsak jellegzetessége, hogy leukaemiás transformatióját nem figyelték meg. A hypercellularis csontvelőre jellemző az erythroid hyperplasia és a nagymértékű megakaryocytosis. A megakaryocyták morphologiai jellegzetessége, hogy magjuk nem lobulált, viszont thrombocyta képzésre alkalmasak. A szerzők és mások vizsgálatai szerint pathognostikus, hogy az 5. chromosoma-pár egyik tagja megrövidült (a hosszú szár deletiójának eredményeként). A szerzők által ilyen anomália miatt vizsgált és megfigyelt betegek között több mint fél évtized után sem lehetett leukaemiás transformatiót megfigyelni, ezért a chromosoma aberratióval járó erythropoetikus dysplasiát nem sorolják a preleukaemiás állapotok közé. A Hgb-szint emelkedését oxymetholonnal tudták elérni és a beteg klinikai állapotát javítani.

Berkessy Sándor dr.

A bordák elülső ívének kiszélesedése thalassaemia major-ban. Papavasioliou, C. és mtsai (Agia Olga and Red Cross Hospitals, University of Athens Med. School, Athens): Clinical Radiology, 1979, *30*, 521.

Thalassaemia major előrehaladott eseteiben az extramedullaris vérképzés tumorszerű elváltozásokat mutat elsősorban a hátsó mediastinumban a costovertebralis szögletben. A kórkép esetenként a gerincvelő következtében fájdalommal, idegrendszeri tünetekkel járhat. Röntgenképen a hasonlóság miatt elkülönítendő a folyamat egyéb hátsó gátori tumoroktól. A szerzők 3 esetet ismertetnek, melyekben ezen kívül a bordák mellső ívének vaskos kiszélesedése látható a mellkasfelvételeken ugyancsak az extramedullaris vérképzés következtében. Ezen esetekben a gátori és egyéb csontelváltozások is sokkal kifejezettebbek voltak, tehát a jelenség hosszan tartó, előrehaladott betegség megnyilvánulási formája. Az extramedullaris vérképzés következtében fellépő fájdalmak kis adagú sugárkezeléssel gyorsan és eredményesen befolyásolhatók.

Laczay András dr.

Enzym-cytokémiai és immunologiai marker vizsgálatok összehasonlítása akut lymphoid leukaemiában. P. Andreeva és mtsai (III. Medical Clinic, Klinikum Grosshadern. München): Blut 1978, *36*, 299.

Akut lymphoid leukaemia *(ALL)* 50 esetében vizsgálták a sejtek acid phosphatase *(ac. ph.)* és *PAS* reakcióját, membran marker vizsgálatokkal kiegészítve.

A betegeket *O-ALL* és *T-ALL* csoportokba sorolták. Eredményeik alapján a sejtek morphologiai képét sem az enzym, sem az immunologiai vizsgálatokkal nem lehetett összefüggésbe hozni. Az *ac. ph.* pozitív sejtek száma és számított indexe *T-ALL*-ban lényegesen magasabb volt, mint *O-ALL*-ban. A *PAS* reakció ezzel ellentétes volt, mivel *O-ALL*-ban találtak magasabb értéket, jóllehet ez a reakció nem volt mindig törvényszerű. Az *ac. ph.* és *PAS* reakciónak nemcsak az erősségét, hanem sejtekben levő szemcséknek a lokalizációját is megvizsgálták. Az *ac. ph.* mind a B, mind a T lymphocytákban megtalálható és a szemcsék megszaporodása korai lymphocyta transformatio jeleként is értékelhető, pl. mitogenek adása esetén. Magas *ac. ph.* aktivitást találtak: *T-ALL* és *T-prolymphocytás* leukaemiákban is, ahol a szemcsék elsősorban a paranuclearis regióban koncentrálódtak.

Az biztos, hogy a két cytokémiai reakció segít a *T-ALL* és *O-ALL* elkülönítésében, de akadnak esetek, ahol az eredmények nem egyértelműek. Ezért van szükség membran marker vizsgálatokra. A két vizsgálat együttes alkalmazása és értékelése adhat csupán elfogadható eredményt.

Bán András dr.

Genetika

Kimérizmus eredete egy valódi hermafroditában. Dewald, G. és mtsai (Departments of Medical Genetics and Laboratory Medicine, Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester, Minnesota 55901, USA): Science, 1980, *207*, 321.

Kimérának nevezik azt az egyént, akinek szervezete 2 vagy több genetikusan eltérő sejtpopulációból épül fel. A kimérizmus lehet részleges vagy teljes. Az előbbi esetben csak egyes szövetekben fordulnak elő genetikailag nem identikus sejtek, az utóbbi esetben minden szövetben. A részleges kimérizmus okai eléggé ismertek (pl. dizigóta ikrek közötti, ill. materno-foetális transplacentáris sejtkicserélődés). A teljes kimérizmus eredetét viszont rendkívül ritkán lehet tisztázni. Elméletileg a következő lehetőségekről lehet szó: 1. különböző embriók korai fúziója, 2. egy ovumot és egy sarki testet 1—1 spermium megtermékenyít és a zygóták fúzionálnak, 3. egy haploid ovumot (vagy sarki testet) egy spermium megtermékenyít és a megtermékenyített petesejt egy másik diploid ovummal (ill. sarki testtel) egyesül, 4. egy diploid spermium egy zygotával fuzionál.

A kimérizmus eredetét eddig általában vércsoport vagy sejttípus vizsgálatával kutatták, nem túl sok sikerrel. A közölt esetben az említettek mellett kromoszóma marker tulajdonságokat használtak fel, azaz olyan finom morfológiai jellemzőket, amelyek a populációban aránylag ritkán fordulnak elő, és amelyek a homológ kromoszómáknak csak egyikén találhatók a szülői sejtekben. Ezek a markerek dominánsan öröklődnek és aránylag ritkán történik bennük a meiozisban kereszteződés (crossing over).

A vizsgált beteg röviddel születés után került kromoszóma vizsgálatra nemi szervei rendellenessége miatt. A prominens phallus mellett labiális-scrotalis duzzanat volt észlelhető, valamint a kis ajkak posterior fúziója és egy orificium a phallus bazisán. Serum elektrolitok, cukor, vizeletben a 17-hidroxiprogesteron, 17-keto, ill. ketogén steroidok vizsgálata normális eredményt adott, a vizeletben pregnantriol nem volt kimutatható. A laparotomia a következőket fedte fel: rudimenter uterus és tubák, csík-gonád oocitákkal a bal oldalon, jobb oldalon foetalis testis, vas deferens, epididymis. A belső nemi szerveket eltávolították és clitoris redukciót végeztek. Különböző sávtechnikák segítségével kromoszóma vizsgálat történt a beteg véréből, bőréből, testiséből és a csík gonádjából tenyésztett sejtekben. Minden szövetben a vizsgált sejtek $^3/_4$ részében a karytypus 46,XX, $^1/_4$-ében 46,XY volt.

A normális karyotypusú anyai sejtekben a két 16. kromoszóma centrikus heterokromatinjának nagyságbeli különbségét, a 21. és 22. kromoszómapárok satellita regióinak jellegzetességeit használták fel a vizsgálatokra. A citogenetikailag szintén normális apa sejtjeiben az egyik a 9. kromoszómán a centrikus heterokromatin részleges inverziója, a 13., 21., valamint a 22. kromoszómapárok satellita regiói voltak markereknek tekinthetők.

A gyermek és a szülők összehasonlító kromoszóma vizsgálata igazolta: 1. a gyermek minden sejtjében haploid anyai és apai kromoszóma garnitura van, 2. az apai markerek eltérően jelennek meg az XX és az XY karyotypusú sejtekben, ami arra mutat, hogy 2 különböző spermatozoából megérett spermium termékenyített meg, 3. az

anyai markerek az XX és XY sejtekben azonosak, amiből arra lehet következtetni, hogy a két spermium közül az egyik egy ovumot, a másik egy sarki testet termékenyített meg. Mind az ovum, mind a sarki test csak a meiozis II. szakaszából származhatott. A vizsgálók szerint a sarki test a fertilizáció idején keletkezve hozzáfeküdt az ovumhoz és az ott jelenlevő számtalan spermium közül egy által megtermékenyült. A közelség miatt a megtermékenyített sejtek vagy esetleg később a zygoták sejtjei összekeveredtek.

A vizsgált vércsoport és sejttípus markerek közül csak a Kidd szisztéma volt informatív és megerősítette a citogenetikai vizsgálatokból levont következtetéseket.

Osztovics Magda dr.

Humán kromoszómák öröklött törékenysége. III. Az X kromoszóma törékenységének kimutatása X-hez kötött értelmi fogyatékossággal született férfiakban és női rokonaikban. Sutherland, G. R. (Cytogenetics Unit, Department of Histopathology, Adelaide Children's Hospital, North Adelaide S. A., 5006 Australia): Human Genetics 1979, *53*, 23.

Az X kromoszómához kötötten öröklődő értelmi fogyatékosságban, amely az eseteknek bizonyos részében makroorchidismussal együtt figyelhető meg, több vizsgáló észlelte az X kromoszóma törékenységét. Úgy tűnik, hogy ennek a citogenetikai jelenségnek kimutatása nem könnyű. A szerzők előző közleményeikben már ismertették erre vonatkozó módszertani kísérleteiket. Ebben a cikkben 21 értelmi fogyatékos férfi, 13 obligát és 26 potenciális carrier nő esetében végzett vizsgálatok eredményét ismertetik.

A vizsgált személyek 8 család tagjai. Az értelmi fogyatékosság öröklődési menete 5 családban, a pedigré adatai alapján biztosnak vehető, 3 családban feltételezhető. A kromoszóma-vizsgálat céljára a vérsejtek tenyésztése TC 199, azaz folsavban szegény tápfolyadékban történt, amely a szokásosnál kevesebb fötalis savót (5%) tartalmazott. Egyes esetekben még olyan Eagles Minimal Essential Mediumban is történt tenyésztés, amelyhez nem adtak folsavat. A tápfolyadék pH-ját 7,5-re állították be.

Az értelmi fogyatékos férfiakban a vizsgált sejteknek 4—60%-ában észlelték az X kromoszóma hosszú karján, a q27 sávban a törést. A 13 obligát carrier nő közül csupán 6 esetében volt ez igazolható, a 26 potenciálisan carrier közül pedig 8 esetében. Az alkalmazott technika a konduktor nők identifikálására az ismertetett vizsgálatok szerint tehát nem alkalmas.

Osztovics Magda dr.

Kromoszóma törékenység Crohn-betegségben: a penicillamin és L-cysteine anticlastogén hatása. Emerit, I. és mtsai (Laboratory of Cytogenetics, Institut Biomédical des Cordeliers 15, rue de l'Ecole de Médecine, Paris 6, Université Paris VI.): Human Genetics, 1979, *50*, 51.

A Crohn-betegség familiáris ileocolitis, amely gyakran colitis ulcerosával együtt fordul elő. Egyes vizsgálók a betegség hátterében genetikai, közelebbről poligén ártalmat feltételeznek; valószínűbbnek tűnik azonban az RNS vírus szerepe. Az etiológia valójában tisztázatlan. Ilyen betegek esetében a colorectalis rák előfordulási gyakorisága 20-szor nagyobb, mint az általános népességben. A betegség jól reagál D-penicillinaminnal történő kezelésre.

A szerzők 42 Crohn-betegségben szenvedő egyén citogenetikai vizsgálata során azt tapasztalták, hogy 1. a kromoszómák fokozottan törnek, 2. a kromoszómatörések aránya a betegség súlyosságával, valamint a D-penicillamin terápia hatásosságával összefüggésben van, 3. D-penicillamin in vitro kísérletekben is csökkenti ilyen betegek vértenyészetében a kromoszóma-károsodás arányát, 4. a kromoszómák törékenysége a vérsejt-tenyészetek sejtjeiben nem észlelhető, ha a tenyésztésre L-ciszteinben gazdag tápfolyadékot használnak.

Előző munkájukban a szerzők kimutatták, hogy bizonyos autoimmun betegségekben a kromoszómák fokozottabb mértékű törékenységet mutatnak és ez a hatás L-ciszteinnel kivédhető. Feltételezik, hogy a D-penicillamin, amely kémiailag demetilcisztein, szintén antimutagén hatású. Nem zárható ki persze, hogy elsődlegesen vírusellenes hatásról van szó. Az ismertetett citogenetikai megfigyelés további vizsgálatokat érdemel, a szerzők szerint elsősorban azért, mert az autoimmun betegségek praecancerosus állapotok. Emellett az sem elhanyagolható szempont, hogy a kromoszóma instabilitás az exacerbációk indikátora lehet.

Osztovics Magda dr.

Nemhez kötött értelmi fogyatékosság, furcsa arc, nagy herék és az X kromoszóma törékenysége. Turleau, C. és mtsai (Hôpital des Enfants-Malades, 149, rue des Sèvres, 75730 Paris Cédex 15, France): Annales de Génétique, 1979, *22*, 205.

A vizsgálatra került fiúgyermek születésekor anyja 28, apja 30 éves volt. Megelőző terhességekből egy normális lány és egy normális fiútestvére született. 18—20 hónapos korában még nem tudott beszélni, pszichomotorosan elmaradott volt. 11 éves korában vették észre, hogy herei szokatlanul nagyok. A klinikai és laboratóriumi vizsgálatok semmi más kórosat nem mutattak ki. A kromoszóma-vizsgálat előtt, a gyermek kissé furcsa arca miatt 8-trisomiára gondoltak. Az elvégzett citogenetikai vizsgálat azonban ezt nem igazolta, hanem az X kromoszóma törékenységét derítette ki. Az X kromoszóma hosszú karján a q28 sávban aránylag gyakran észleltek törést, a vizsgált sejteknek 3—8%-ában. Ilyen törékenység sem a szülők, sem a testvérek kromoszómáin nem volt megfigyelhető.

A közlemény azért érdemel figyelmet, mert a szerzők részletesen ismertetik azokat a kísérleteket, amelyeket az X kromoszóma törékenységének kimutatására végeztek. Nem tudták igazolni, hogy a sejttenyésztésre használt tápfolyadék pH-jának alkalikus irányba való eltolódása és methotrexat tartalma fokozná a törékenységet. Mindezek a „fogások" inkább rontják a kromoszóma-készítmények minőségét. A methotrexat, mint folsav antagonista használata teljesen felesleges, mivel az általában tápfolyadékként alkalmazott TC 199 médium úgyis minimális folsavat tartalmaz csak.

Osztovics Magda dr.

X-hez kötött értelmi fogyatékosság nagy herékkel és marker X kromoszómával. Howard-Peebles, P. N., Stoddard, G. R. (Institute of Genetics, Department of Microbiology, University of Southern Mississippi, Hattiesburg, MS. 39401, USA): Human Genetics, 1979, *50*, 247.

Egy családban, 3 generációban egymással vérrokonságban levő nőktől született 10 értelmi fogyatékos férfit találtak. A pedigré alapján X kromoszómához kötötten öröklődő értelmi fogyatékosságról van szó. Az értelmi fogyatékos férfiak közül négyet tudtak megvizsgálni. A verbális képesség zavarán kívül — amelyet részletesen leírnak a vizsgálók —, egyetlen feltűnő vonást találtak, nevezetesen a szokatlanul nagy heréket. Az I. Q. 39—61 közötti értéket mutatott.

A kromoszóma vizsgálat céljára a vérsejteket TC 199 mediumban, azaz folsavban szegény tápfolyadékban tenyésztették, amely előzetes tapasztalatok szerint a legalkalmasabb specifikus kromoszóma törékenység kimutatására. A kromoszóma vizsgálat mind a négy értelmi fogyatékos férfiben, a vizsgált sejteknek 14—33%-ában marker X kromoszómát mutatott ki. Az X kromoszóma hosszú karján a q27—28 sávnak megfelelő pozícióban másodlagos befűződés volt megfigyelhető. A konduktor nőkben ilyen marker kromoszómát nem tudtak kimutatni az alkalmazott technikával.

Osztovics Magda dr.

Satellitás X kromoszóma fibroblast tenyészetben családi nemhez kötött értelmi fogyatékosság esetében. Jacky, P. B., Dill, F. J. University of British Columbia, Vancouver, British Columbia V6T 1W5, Canada): Human Genetics, 1980, *53*, 267.

A szerzők olyan technikát ismertetnek, amely segítségével fibroblast sejttenyészetben az X kromoszómához kötötten öröklődő értelmi fogyatékosságra jellemző X marker kromoszómát lehet kimutatni, nemcsak ilyen betegek esetében, hanem konduktor nőkben is. A sikeres módszer lényege az, hogy a tenyésztésre folsavmentes Fagle MEM tápfolyadékot használtak és a tenyészetek feldolgozásánál az általánosan használt módszerben némi változtatást hajtottak végre. Véleményük szerint a legfontosabb lépés a sejttenyészetből történő preparálás. Ha ez a momentum „durva", az X kromoszómára jellemző satellitaszerű képlet eltűnik. A szerzők véleménye szerint a fibroblast tenyészetekben fokozni lehet a marker kromoszóma megjelenésének gyakoriságát olyan szerekkel is, amelyek a kromoszómák kondenzálódására hatnak (pl. 5-bromdezoxiuridin, actinomycin D stb.).

Az X kromoszómához kötötten öröklődő értelmi fogyatékosság esetében a marker X kromoszóma fibroblast tenyészetekben való kimutathatósága lehetővé teszi, hogy azt amnionsejtekben is ki lehessen mutatni.

(Ref.: Az X kromoszómához kötötten öröklődő értelmi fogyatékosság születéskori gyakorisága becslések szerint 1/10 000 fiú. Úgy tűnik, hogy férfiak értelmi fogyatékosságának okai között az X mutáns gén a Down-szindróma után, a második helyen áll. Az értelmi fogyatékosságnak ezt a típusát eddig ritkán lehetett diagnosztizálni, mivel ritkák azok a családok, amelyek nagy létszámuknál fogva pedigré analízisre alkalmasak. Az X kromoszóma specifikusnak látszó törékenységének felfedezése, ami a kórforma laboratóriumi diagnosztikájának alapja, a sávtechnikák felfedezésének jelentőségével vethető össze. A citogenetikai módszer további tökéletesedésétől pedig jelentős fordulat várható az értelmi fogyatékosság megelőzésében is genetikai tanácsadás, praenatalis diagnosztika révén.)

Osztovics Magda dr.

Kromoszóma rendellenesség Alzheimer típusú dementiában. Nordenson, I. és mtsai (Department of Medical Genetics, Medicine, Psychiatry and Pathology, University of Umea, S—90187, Sweden): Lancet, 1980, *I*, 481.

Tíz sporadikus Alzheimer-típusú dementiában szenvedő, 52—69 éves betegben és 10 illesztett kontroll személyben végeztek kromoszóma vizsgálatot. A betegek sejtjeiben fokozott mértékben észleltek acentrikus fragmentet. A vizsgálók feltételezik, hogy a fragmentek keletkezésének oka a centromérák korai hasadása egy-egy kromoszómában. Mivel a centromérák hasadásának, azaz a kromatidák szétválásának szabályozója az orsó apparátus, a vizsgált betegségben ennek rendellenessége áll fenn, közelebbről a mikrotubulusok károsodása. Az Alzheimer betegségben a neuronalis mikrotubulusok károsodását már más szerzők kimutatták, limfocitákban azonban ez eddig nem volt ismert. A vizsgálók szerint az Alzheimer-betegségben a mikrotubulusok generalizált érintettségére lehet gondolni és a háttérben esetleg egy tubulus protein hiánya állhat.

Osztovics Magda dr.

Genetikai tanácsadás schizophreniában. Propping, P. (Institut für Antropologie und Humangenetik der Universität, Heidelberg): Dtsch. med. Wschr., 1980, *105*, 273.

Az eddigi fontosabb közlések alapján összefoglalja és a Bayes-tétel alkalmazásával elemzi a szerző a schizophrenia öröklődését. A schizophrenia ismétlődési kockázata, ha az egypetéjű ikertestvér schizophreniás 20—75%; ha a kétpetéjű ikertestvér schizophreniás 5—16%; ha a testvér schizophreniás 8—14%; ha az egyik szülő schizophreniás 5—10%; ha az egyik gyermek schizophreniás 9—16%; ha az egyik másodfokú rokon schizophreniás 1—8%.

A népességben a schizophrenia előfordulását 1%-ra becsülik, így az első- és másodfokú rokonságban 5—16% (~ 12%) és 1—8% (~ 3%) körüli, tehát a szokásosnál 12-szer és 3-szor magasabb jelentkezésével kell számolni.

Ha mindkét szülő schizophreniás, akkor a gyerekek kockázata — megfelelő életkor korrelációt is alkalmazva, valamint az eddig közölt 5 nagy és mérvadó vizsgálat adatait összegezve — 39—44%.

Az egyes értékek a vizsgálati időponttal is kapcsolatot mutatnak, átlagosan azonban 40%-ra tehető az ismétlődés kockázata. A genetikai tanácsadás során ezeket az értékeket helyes hasznosítani.

Czeizel Endre dr.

Turner-syndromás nők fertilitása. Nielsen, J., Sillesen, I., Hansen, K. B. (Cytogenetic Laboratory, Arhus Psychiatric Hospital, Risskov, Denmark): Brit. J. Obstet. Gynec. 1979, *86*, 833.

Becslések szerint a Turner-syndromás nők mintegy 2%-ának lehetnek gyermekei. A szerzők egy 20 éves, 45,X/46,XX karyotypusú, Turner-jegyeket hordozó nőről számolnak be, aki élő, érett leány magzatot szült. Az újszülött súlya 2980 g, fejlődési rendellenessége nem volt, karyotypusa 46,XX.

Az eset kapcsán összegyűjtötték és értékelték az irodalomban eddig közölt Turner-syndromások terhességeit. A 45,X karyotypusúak közül 7 nő összesen kilenc terhességét sikerült felderíteni, érdekes, hogy közülük öt a terhességet megelőzően menstruált. A mozaik Turner-syndromások mintegy ötödében lehet számolni spontán havi vérzéssel, terhes 23 ilyen nő lett összesen 56 esetben. A terhességek 40%-a végződött spontán vetéléssel vagy halvaszüléssel, az élveszületettek több mint 20%-ában találtak kóros karyotypust (21-trisomia, X-monosomia), egyharmadukban pedig további fizikális és mentális rendellenességeket. Tekintettel a chromosoma aberratiók igen magas arányára, a Turner-syndromások graviditása esetén feltétlenül indokolt az amniocentesis és a magzat karyotypusának a meghatározása.

Gardó Sándor dr.

Werner syndroma. Gottesmann, T. és mtsai (Neurol. und Dermat. Univ. Klinik, Bern): Schweiz. med. Wschr. 1980, *110*, 246.

A szerzők egy 29 éves, Werner-syndromában szenvedő betegük esetét ismertetik. A Werner-syndroma, amely *„progeria adultorum"* néven 1904 óta ismeretes, ritka megbetegedés s eddig 175 esetét közölték a világirodalomban. A kórképben a következő 12 tünetét tartják jellegzetesnek: 1. alacsony termet és jellegzetes habitus; 2. a hajzat korai őszülése (praecanities); 3. korai kopaszság (alopecia praematura); 4. scleropoikilodermia; 5. trophikus lábszárfekélyek; 6. cataracta juvenilis; 7. hypogonadismus; 8. diabeteses anyagcserezavar; 9. arteriosclerosis; 10. osteoporosis; 11. calcificatio multiplex; 12. gyakori fellépés nőtestvéreken. A szerzők emellett külön kiemelik az acralis, valamint az arcon jelentkező bőrsorvadásokat, a beteg jellegzetes „ragadozómadár"-szerű arctekintetét, a lábizomzat sorvadását, valamint a cardialis zavarokat. Ezen autosomalis-recessiv öröklést mutató tünetegyüttes kóroktana ismeretlen.

ifj. Pastinszky István dr.

Reciprok translocatio (X:11) gonad dysgenesises nőbetegben. Dorus, E. és mtsai (Dept. Psychiatry and Obst. and Gynec. Univ. of Chicago, Chicago, Illinois, 60637): Clinical Genetics, 1979, *16*, 253.

Ismert az a megfigyelés, hogy az X chromosoma hosszú karjának törésével a petefészek rendellenes fejlődése jár együtt.

A szerzők egy 24 éves nőbeteg esetét ismertetik, aki primer amenorrhea miatt fordult orvoshoz

Születésekor anyja 39, apja 41 éves volt. 2 fivérének és 1 nővérének vannak gyermekei. A beteg csecsemő- és gyermekkori fejlődése zavartalan volt. 16 éves korában fordult először orvoshoz; mellei, hónalj- és fanszőrzete akkor még nem fejlődtek ki: nem menstruált, testmagassága az átlagosnál nagyobb volt. Vizelet gonadotropin ürítése magasabbnak bizonyult. Amenorrheája clomiphenre (és hasonló hatású szerekre) nem reagált. Kombinált oralis kontraceptív kezelésre menstruációs vérzése jelentkezett.

A jelen vizsgálat idején 24 éves, 179 cm magas, testalkata eunuchoid; mellei kifejlődtek, testszőrzete nőies. Részletes kivizsgálása során észlelt eltérések: emelkedett thyreoidea-antitest titer (normofunkció mellett); közép- és késősystolés zörejei hátterében (echocardiogrammal) a bicuspidalis hátsó vitorlájának prolapsusa igazolódott.

Endokrin kivizsgálás eredménye (2 hónappal a kontraceptívumok szedése után): 77 ng/ml; prolactin = 21 ng/ml; ösztradiol = 24,7 pg/ml; FSH = 940 ng/ml.

Diagnosztikus laparoscopia: normális uterus és tubák, csíkgonádok. Szövettan: a gonád szövetét fibrotikus stroma alkotta; folliculust vagy petesejtet egyáltalán nem tartalmazott. Szövettani kórisme: gonád dysgenesis. Chromosoma analysis (vérkultúrából és biopsziával nyert csíkgonád — szövetkultúrából): 46,XX. A vizsgált 100 metafázis mindegyikében — mindkét kultúrában — az X és a 11-es chromosoma hosszú karjainak reciprok translocatióját találták.

Esetüket a szerzők az irodalmi adatok tükrében elemzik. A kiegyensúlyozott translocatiókat ismertető esetközlésekből arra a következtetésre jutottak, hogy a gonad dysgenesis és a kiegyensúlyozott X — autosomalis translocatio közötti összefüggés az X chromosoma hosszú karjának középső régiójában bekövetkezett töréspont helye szerint alakul. A gonad dysgenesissel járó kritikus törés q13—q26 (vagy q27) szakaszra lokalizálható. Nem tudják magyarázatát adni annak, hogy a gonad dysgenesis miért ilyen hosszú szakasszal van összefüggésben. Lehetségesnek tartják, hogy a töréspont körüli genetikai anyag nemcsak rendellenes funkciójúvá válhat, de esetleg el is veszhet.

Bajnóczky Katalin dr.

Down-syndromás és más autosomális trisomiás gyermekek újszülöttkori thrombocyta-értékei. Thüring, W., Tönz, O. (Kinderspital, CH-6004 Luzern): Helv. pediat. Acta 1979, *34*, 545.

70 Down-kóros, 10 18-trisomiás és 6 13-trisomiás újszülött thrombocyta-számát vizsgálták meg az első életnapokon. Az összes betegek 60%-ában thrombopeniás értékeket találtak. Az 1—3. napon a Down-kórosok átlaga 104 600 ± 53 000 (S. D.) volt; a 18-trisomiások értékei 44 és 141 ezer, a 13-trisomiásoké 37 és 88 ezer között ingadoztak. A trisomiás újszülöttek gyakori polyglobuliáját figyelembe véve összevetették a thrombocyta-számokat a haemoglobinszintekkel, de szignifikáns összefüggést nem észleltek. Nem volt korreláció a thrombocytopenia és az erythroblastosis mértéke, valamint a születési súly között sem. A trisomiás csecsemők thrombopeniáját a haematopoiesis primer zavarának tartják.

[Ref.: Egy régebbi kazuisztikai közlésünk óta (Lancet, 1965, 1, 1279.) magunk is figyelemmel kísértük az autosomális trisomiás újszülöttek vérképzését. Adataink megegyeznek a svájci eredményekkel: 7 13-trisomiás csecsemőben az 1—3. napon 22 és 90 ezer közötti, 6 18-trisomiában 49 és 128 ezer közötti thrombocyta-számot találtunk.]

Méhes Károly dr.

Néhány megfigyelés a sex chromatin finom struktúrájáról. J. P. M. Schellens, J. James, K. A. Hoeben (Histological Laboratory, University of Amsterdam): Biol. Cellulaire, 1979, *35*, 11.

A Lyon hypothesis megerősítése és elterjedése után (mely szerint a heterochromatikus X chromosoma interfázisban genetikailag inaktív) kevés figyelmet szentelnek a sex chromatin finom szerkezetének és cytochemiájának. Azonban *James* 1960-ban fénymikroszkópos vizsgálatai során a sex chromatinban gallocianin festéssel RNA accumulatiót észlelt, valamint *Comings* 1966-ban uridin 5-H^3 incorporatio után autoradiographiás vizsgálattal a sex chromatin területén aktivitást észlelt, mely adatok helyi RNA synthesis lehetőségét vetették fel, ill. átírásos aktivitásnak felelhetnek meg. A szerzők macska mellékvesekéreg sejteket elektronmikroszkóposan vizsgálva megállapították, hogy a maghártyán belül elhelyezkedő sex chromatin test specifikus határvonal nélkül különül el a mag belsejétől úgy, hogy közben a maghártya pórusához kötődik. A ribonucleoproteinre jellegzetes Bernhard festést alkalmazva kimutatták azt is, hogy nincs elektrondens anyag magában a sex chromatinban, de a maghártya pórusaihoz vezető *csatornák* egyes szakaszaiban elektrondens granulatio állandóan kimutatható. Ezért az a valószínűbb, hogy ezen RNA granulátumok a sejtmagban egyebütt keletkeznek és diffusiós artefaktumok.

Wilhelm Ottó dr.

X-monosomia és a fiatalabb anyai életkor. Warburton, D. és mtsai (Department of Pediatrics and Human Genetics, College of Physicians and Surgeons, Columbia University, New York): Lancet, 1980, *1*, 167.

A különböző autosomális trisomiák gyakoribb előfordulását idősebb anyai életkorban mind élveleszületettek, mind spontán abortumok vizsgálata alapján már régebben igazolták. A szerzők egy újabb érdekes összefüggésre mutatnak rá, amely szerint az X-monosomia viszont lényegesen gyakrabban fordul elő fiatalabb anyák terhességei esetén.

Tekintve, hogy az XO-egyedek 99,9%-a nem éri meg a terhesség 28. hetét, az X-monosomia epidemiológiája elsősorban spontán abortumok vizsgálata alapján tanulmányozható. E célból 714 spontán elvetélt magzat karyotypusát vizsgálták meg és megállapították, hogy az XO állapot incidenciája négyszer nagyobb a 25 évesnél fiatalabb anyák terhességeiben, mint a 25 év felettiekében. X-monosomiás magzatok esetén az átlagos anyai életkor 23,8 év volt. Ugyanez euploid magazatok esetében 26,6 év, míg a trisomiás magzatokat vetélt asszonyok átlagos életkora közel 30 év volt anyagukban.

Gardó Sándor dr.

AB0-vércsoportok és várható életkor. Jörgensen, G.: Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 103.

Ma már tudjuk, hogy sok megbetegedés bizonyos vércsoportokban szignifikánsan gyakrabban fordul elő. Így az A-vércsoportúak között a gyomor-, vastagbél-, rectum-, női genitális és mammacarcinomák, diabetes, anaemia perniciosa, vese- és epekő, ischaemiás szívbetegségek és rheumás kórképek dominálnak. A 0-vércsoportúak között a fekélybetegség és malignus melanomák előfordulása gyakoribb. Az összefüggések tökéletesebb vizsgálatát azonban megnehezíti, hogy a vércsoportok aránya az egyes népek között is jelentősen különbözik. Így a 0-vércsoport viszonylag gyakori az izoláltan (szigeten és hegyvidéken) lakók között és ezeket a népeket az elmúlt évszázadokban a járványok is ritkábban keresték fel. Ugyanakkor a 0-vércsoport viszonylag ritka a régi pestis-központokban, az indiaiak, mongolok, törökök és egyiptomiak között. Az A-vércsoport ezzel szemben viszonylag ritkább ott, ahol a himlő endemiás volt, India egyes területein, Arábiában és Afrikában, sőt a vaccinatiós encephalitis is szignifikánsan gyakoribb az A-vércsoportúak között.

NSZK adatok szerint a lakosság 44%-a, A, 12%-a B, 39%, 0,5%-a AB vércsoportú. *A 75 éves életkor*

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

felett a 0-vércsoport már szignifikánsan gyakrabban fordul elő, mint az A és ennek alapján *a 0-vércsoportúak 60%-kal nagyobb valószínűséggel érik el a 75 éves életkort, mint az A-vércsoportúak.* A 0-vércsoportúak túlsúlya tehát nemcsak abból adódik, hogy ezek gyakrabban szerepelnek és szerepelhetnek a véradók között, hanem abból is, hogy *sokkal kevésbé betegszenek meg, mint az A-vércsoportúak.* Ugyancsak szignifikánsan gyakoribb a 0-vércsoportúak aránya a sportolók és főleg a 40 éves koron túl levő sportolók, valamint az aktív katonák között. A B és AB vércsoportokra vonatkozóan kevés adat áll rendelkezésünkre, de a statisztikai értékelésekből úgy tűnik a B-vércsoportúak az A- és 0-vércsoportúak között helyezkednek el a „szelekciós értékeket" illetően. *Az eredmények alapján* tehát megállapítható, hogy *az A-vércsoportúak várható élettartama kedvezőtlenebb, mint a 0-vércsoportúaké.*

A korunkban egyre gyakrabban látott civilizációs népbetegségek — ellentétben a monogen öröklődésű vércsoportokkal — a polygen, multifaktoriális öröklődés talaján jönnek létre. Nevezetesen a polygen genetikus tényezőket az exogen külső befolyások manifesztálják. Az exogen és civilizációs hatásokon kívül a genetikus tényezőket az életkor, nem, hormonális viszonyok és terhesség is befolyásolják. Feltehetőleg az A-vércsoport az endogen, illetve polygen genetikus tényezőket és az ezekkel kapcsolatos betegség-hajlamot is jelzi. Az elmondottak a várható élettartam felbecsülhetősége mellett az „individuális genetikus prognózis és megelőzés" lehetőségeit és kilátásait is vázolhatják, de ugyanakkor az etikai veszélyekre is felhívják a figyelmet.

Angeli István dr.

Anyagcserebetegségek

Kóros szerkezetű insulin miatt keletkező diabetes. Given, B. D. és mtsai (Dept. of Medicine and Biochemistry, University of Chicago): New Engl. J. Med. 1980, *302*, 129.

Az utóbbi években egyre több adat utal arra, hogy a diabeteses betegeknek azon csoportjában, ahol normális vagy emelkedett insulinszint mutatható ki a plasmában, kóros szerkezeti felépítésű, biológiailag csökkent aktivitással bíró insulin termelődik.

A szerzők egy 51 éves, nem elhízott, cukorbeteg férfi betegük esetében klinikailag hypoglycaemiás rosszullétre emlékeztető rohamokat észleltek, de a laboratóriumi vizsgálatok valahányszor hyperglycaemiát mutattak, ugyanakkor emelkedett volt a plasma insulinszintje is. Insulin resistentiára gondolván meghatározták a contrainsularis hormonok — glukagon, növekedési hormon, cortisol — szintjét is, de ezek normál értékeket mutattak. Insulin ellenes antitesteket vagy insulin receptor ellenes antitesteket sem lehetett kimutatni. Az insulin receptorok számát és érzékenységét a betegből izolált monocytákon vizsgálva normálisnak találták. Így adódott az a feltételezés, hogy nem insulin resistentia áll fenn, hanem az insulinmolekula szerkezetének abnormális volta miatt nem tud a receptorokhoz kötődni. Hypothesisüket alátámasztotta az exogén insulin adását követő vércukorszint csökkenés. Insulin antiserumokkal végzett vizsgálatok további érvet szolgáltattak a kóros szerkezetű insulinmolekulát illetően. Vizsgálták a beteg serumából insulin kötődését a receptorokhoz IM-9 lymphocytákon és patkány-adipocytákon és azt jelentősen csökkentnek, a normál érték 40%-ának találták.

Később a betegen tapintható pancreastumor miatt laparotomia történt (a tumor cystának bizonyult). A műtét lehetővé tette pancreasból izolált insulin szerkezetének meghatározását. Normál és kóros szerkezetű insulin együttes termeléséről van szó, ezen utóbbi insulinmolekulának a receptorkötő helyén volt eltérő a struktúra.

A gyakorlatban insulinopathiára gondolnunk kell, ha hyperinsulinaemia mutatható ki hyperglycaemia nélkül, és exogén insulint adva normál választ kapunk.

(Ref.: a közölt eset első az irodalomban, ahol az insulinmolekula receptorkötő regiójának abnormalitása okozott diabetest.)

Nemesánszky László dr.

Az insulinopathiák. Gabbay, K. H. (Children's Hosp. Boston) (Szerkesztőségi közlemény): N. Engl. J. Med. 1980, *302*, 165.

Az insulinmolekula biosynthesisének, szerkezetének és funkciójának a részletekre is egyre inkább kiterjedő feltárása lehetővé tette a klinikai tünetek és az insulinmolekula szerkezeti rendellenességei közötti összefüggések tanulmányozását.

Az insulin 6000 mólsúlyú, kettős láncból álló peptid hormon, mely még mint jóval nagyobb, egyláncból álló molekula, a pre-proinsulin synthetizálódik. Ebből keletkezik a proinsulin, majd a biológiailag is aktív insulin.

A proinsulinmolekulát az insulinmolekula disulfidhíddal összekapcsolt A és B lánca alkotja oly módon, hogy egy ún. C peptid a B lánc carboxyterminális végét összekapcsolja az A lánc ellenkező oldali aminoterminális végével. Ahhoz tehát, hogy a proinsulinból lehasadjon a biológialag aktív insulinmolekula (összekapcsolt A és B lánc) a C peptidnek két helyen kell leválnia: 1. a C-A és 2. a C-B kötődési helyeken.

A proinsulin biológiai aktivitása nem éri el az insulinénak 5%-át sem. Viszont az ún. B-C proinsulin (ahol hasad az 1. kötődési helyen, de nem hasad a 2.-on) a biológiai aktivitás már fele az insulinénak. Felvetődik annak lehetősége, hogy a felnőttkori diabetesek egy részében, ott ahol magas az immunreaktív insulinszint, a proinsulin-insulin átlakulás szenved zavart a convertáló enzym örökletes hiánya vagy a hasadási helyen bekövetkezett mutatio miatt. Ezt a feltételezést 1972-ben sikerült igazolni, amikor egy családban autosomalis-dominans öröklődésmenetű familiaris hyperproinsulinaemiát mutattak ki a B lánc C terminális végének mutatiójával (tehát B-C proinsulin képződött). A mutatio nem járt glukózanyagcsere-zavarral. 1978-ban egy japán családban ugyancsak hyperproinsulinaemiát találtak, de diabetes klinikai tüneteivel kísérve; nagyon valószínű, hogy ugyancsak öröklődő rendellenességről, az A-C kötési hely mutatiójáról, következményes A-C hyperproinsulinaemiáról van szó.

Az insulinmolekula egyéb helyeiben bekövetkezett mutatio is a biológiai aktivitás megváltozását okozhatja, a mutatiók másik része viszont „néma" marad. Az előbbi referátumban ismertetett közlemény ezt az esetet példázza: az insulinmolekula receptorkötő regiója abnormális szerkezetű.

A közeljövőben várható az insulinmolekula további szerkezeti rendellenességeinek feltárása az egyes molekularészletek ellen termelt specifikus monoklonális antitestek és a közelmúltban kifejlesztett ún. DNS cloning technika segítségével, mellyel a molekula aminosav sequentiája könnyen és gyorsan meghatározható.

Nemesánszky László dr.

A vércukor saját ellenőrzése diabeteses terhességben. Peacock, J. és mtsai (Dept. of. Med., Univ. Hosp., Nottingham): Brit. Med. J. 1979, *2*, 1333.

A diabetesben elért therapiás fejlődés eredményeként a perinatalis mortalitás az utolsó 30 év alatt 30%-ról 5% alá csökkent. Ebben döntő szerep jutott az anyai vércukorszint normál értéken való tartására való törekvésnek.

A vércukorszint otthon történő önkontrolljával és jól működő diabetes teammel próbálták szerzők lecsökkenteni a terhesek hospitalizációját optimális anyagcsere-kontroll mellett. 25 válogatás nélküli cukorbeteg terhesnél, akik átlagosan 10 év óta insulin-kezelésben részesültek, próbálkoztak a vércukor koncentráció glucose oxidase papírcsík (Reflotest) és a Boehringer Reflomat reflektométer segítségével végzett otthoni ellenőrzésével.

A betegeket megtanították a kapilláris vérvételre, a Reflomat recalibrálására és pontos használatá-

ra. Mivel a Reflotest 3 mmol/l (54 mg/100 ml) vércukorszint alatt nem ad megbízható eredményt, kísérletük második felében a 0,5—8 mmol/l (9—144 mg/100 ml) érzékenységű Reflotest-Hypoglycemie papírcsíkot alkalmazták. A vércukor profilt minden főétkezés előtt, azt követően 2 órával, lefekvéskor és esetenként éjjel 3 óra körül határozták meg. Jól együttműködő betegek a meghatározásokat 2 hetente végezték a 3. trimesterig, az utolsó 3 hónapban a mérések hetente történtek. Nem kielégítő kontroll esetén szükség szerint naponta határozták meg a terhesek vércukor profiljukat mindaddig, míg megbízhatóan elsajátították a technikát.

A betegeket speciális klinikán ellenőrizték. A kapcsolatot az intézet és a terhes között a nővér biztosította, akivel a beteg telefonon is megbeszélhette vércukoreredményeit, segítségét kérhette a meghatározásokhoz, és a kezelés változtatására. Szülészeti problémák esetén (pl. hypertonia) a terhest azonnal intézetbe felvették, ahol a beteg tovább folytatta vércukrának önellenőrzését. A 32. terheségi hét után a betegek hetente jelentkeztek klinikai vizsgálatra, amikor is az oestriol ürítést, a human placentaris lactogen szintjét határozták meg, valamint cardiotocographiás vizsgálatot végeztek. A magzat növekedését sorozatos ultrahang méréssel ellenőrizték. A 37—38. hét között amniocentézist végeztek, a magzatvíz lecithin koncentrációjának meghatározására. Előzetes császármetszés vagy tartási, fekvési rendellenesség abszolút indikációt képezett császármetszésre. Amennyiben a lecithin-szint érett magzati tüdőt mutatott, és a cervix lelet kedvező volt, az amniocentézist követő napon a szülést megindították.

A betegek által mért vércukorértékek a laboratóriumi ellenőrzéssel nyertekhez igen közel álltak. A 25 diabetica összesen 4247 vércukor-meghatározást végzett, melyek átlagértéke 7,1 mmol/l (128 mg/100 ml), a standard deviatio 2,6 mmol/l (47 mg/100 ml) volt. Az insulinszükségletet a terhesség alatt duplájára, átlagosan 47-ről 95 egységre emelkedett. Orvosi beavatkozást igénylő súlyos hypoglycaemiás reactio 6 betegnél összesen 12 alkalommal lépett fel, kettő kivételével a 20. terhességi hét előtt. A terhesek átlagértékben 22 napot töltöttek intézetben a szülés előtt, 5 beteg 7 hétnél hosszabb, 7 beteg 1 hétnél rövidebb időt. 12 esetben végeztek császármetszést, inductiót követően 10 és spontán megindult 3 szülés zajlott le hüvelyi úton. A szülések átlagban a 37. héten következtek be, a magzatok súlya középértékben 3200 g volt. 1 újszülöttön alakult ki hypoglycaemia 2·5 mmol/l alatti vércukorértékkel. 12 újszülöttön lépett fel icterus, 1 esetben kényszerültek kicserélő transfusióra Rh-isoimmunisatio miatt.

A terhesség alatti otthoni vércukor monitorizálást a szerzők igen alkalmasnak tartják diabeteses terhesek kezeléséhez. A betegek gyorsan megtanulják a technikát. Hangsúlyozzák a speciálisan képzett diabetesnővér fontosságát. Problémát jelentett az esetenként magas éhezési vércukorérték, és a reggeli utáni excessiv cukorszint kiugrás. Az esti étkezés előtt adott kristályos insulinnal és az esti Isophane injectio beadási idejének a lefekvésig való kitolásával többnyire kedvező eredményt értek el. A hajnali 3 órakor mért vércukorérték mutatta az esetleges 3. injectio szükségességét. A hypoglycaemiás tünetekre és a glucagon adagolásra a betegek férjét minden esetben kioktatták.

Kisszámú esetük a próbálkozás folytatására bátorítja fel szerzőket, olcsóbb készülékek piacra kerülése az eljárás széles körű elterjedését biztosíthatja.

Székely József dr.

Vércukor monitorok: laboratóriumi és betegvélemények. Webb, D. J. és mtsai (Dept. of Med., Aylesbury, Buckinghamshire): Brit. Med. J. 1980, *280*, 362.

A vércukorszint önellenőrzése jelentős előrelépést jelent a diabetes kezelésében. Annak ellenére, hogy a meghatározáshoz kapilláris vér szükséges, a betegek többsége előnyben részesíti a vizelet vizsgálatával szemben.

A szerzők 24 régi diabeteses beteggel próbáltatták 2—2 hetes időtartamban az Angliában kapható 4 monitor, a hálózati árammal működő Eyetone (Ames Company, ára: 225 font), Reflomat (Boehringer Corporation, ára: 260 font), Glucochek (Mediston Ltd, ára: 91 font) és a teleppel működő Hypocount (Hypoguard Ltd, ára: 72 font) készülékeket.

A betegek által mért vércukorszinteket laboratóriumban ellenőrizték, az értékelésben elektromérnöki véleményt is tekintetbe vettek.

A betegek a legolcsóbb készüléket, a Hypocountot használták a legszívesebben. Zavartalan működése mellett a mért értékek igen jól egyeztek a laboratóriumi vérszintekkel. A hálózatról működő monitorok közül a cukorbetegek a Reflomatot részesítették előnyben az Eyetone-nal szemben.

A vércukorszint önellenőrzésében további technológiai haladás várható. A Boehringer-cég BM-Test-Glycemie 20—800 teszt-papírcsík segítségével úgy látszik, hogy aktuális monitor nélkül is pontos eredmények nyerhetők.

Mind a betegek véleménye, mind pedig a laboratóriumi ellenőrzés, illetve az elektromérnöki értékelés szerint is a Hypocount került a vizsgálat alapján az első helyre.

Székely József dr.

Helyesbítés

Kérjük, szíveskedjenek figyelembe venni, hogy e számban megjelenő **Sensit** hirdetésünk **megjegyzés** rovata az alábbiak szerint módosul:

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



KÖNYVISMERTETÉS

Meinhard Adler: Physiologische Psychologie (Fiziológiai pszichológia) I—II. Enke Verlag, Stuttgart, 1979, 174 + 407 old.

A könyv alcímében tömören, a borítólapon s a bevezetőben részletesebben közli a szerző, hogy — más fiziológiai pszichológiáktól megkülönböztetésképpen — az élettan, a genetika és az evolució metszéspontjaiba helyezve kívánja tárgyalni *az élmény és a magatartás biológiai alapjait.* E komplex szaktudományos megközelítésmódot a pszichológiai kérdésfeltevésnek rendeli alá, de kiemeli, hogy ma már nem alkotható olyan természettudományos világkép, amely ne számolna a társadalmi tényekkel. A szerző olyan biológiai ismeretrendszer felvázolására törekszik, mely át tudja fogni a szociológiailag releváns kérdések területét is, másrészt kellően hasznosítható és elméletileg értelmezhető kategóriákkal operál ahhoz, hogy valamilyen filozófiai látásmódot is nyújtson.

Véleménye szerint ugyanis a jelenkori politikai és szociális áramlatok megkérdőjelezték a pusztán természettudományos világkép jelentőségét, a tárgyak tényanyagukra szorítkozva nem motiválják eléggé a stúdiumot, márpedig M. Adler könyvével kifejezetten didaktikus célokat tart szem előtt. A különböző — szerinte felaprózódó s ezért affektív ellenállást keltő — biológiai szaktudományok és részdisciplinák (neurofiziológia, érzékeléslélektan, antropológia, etologia, genetika, általános biológia) éppen a fiziológiai pszichológián keresztül integrálódhatnak a lélektannal.

Ismertetésünkben, mielőtt e tartalmi integráció megvalósulását elemeznénk, két általánosabb kérdéssel foglalkozunk:

1. Milyenek a könyv szerkezeti-formai sajátosságai és hogyan szolgálják a didaktikus célt?

2. Milyen filozófiai állásfoglalást, milyen ideológikus nézeteket nyilvánít a szerző?

1. A szerkesztési koncepció szét választja az „általános előfeltevéseket és módszereket" (I. kötet) a „speciális működési rendszerek"-től (II. kötet); a funkcionális rendszereket további két csoportra osztja: *a)* az ún. „organizmikus" információfeldolgozás általános és speciális rendszerei, *b)* a szervezet viselkedése az agy állapotváltozásainak függvényében.

Ebből a koncepcióból következik, hogy az I. kötetben tárgyalt elektrofiziológiai alapjelenségekből (11—18 o.) csak a II. kötet legvégén (295. o.-tól) állnak össze a vizsgálati technikák (EEG, EMG). Hasonlóképpen elővételezi a szerző a funkcionális idegsebészet, ill. a psychochirurgiai beavatkozások magatartásra gyakorolt specifikus hatásait (pl. agresszivitás megoldása), míg e módszerek elvi és technikai ismertetése szintén a II. kötet végére szorul; a domesztikáció általánosságban az I. kötet 98. o.-án szerepel, de a vele kapcsolatos agyvelői változásokról a II. kötet 333. o.-tól olvashatunk.

Eltekintve e nehezen kivédhető széttagoltságtól és átfedésektől, megállapítható, hogy a didaktikai céloknak elsőrendűen megfelel a könyv erősen strukturált decimális felosztása. A fejezeteket követő tömör összegezések s irodalmi ajánlások, a jól megválogatott ábrák, blocksémák és táblázatok segítik a tájékozódást, függelékben hasznos lexikális ismeretek szerepelnek, mint pl. az aktuális SI mértékrendszer adatai. Reprezentatív irodalomjegyzékkel, tárgy- és szerzői névmutatóval zárul mind a két kötet.

2. Recenziókban rendszerint türelmes jóindulattal siklunk át egy jó szakkönyv kisebb ideológiai buktatóin s legfeljebb általánosságban tesszük szóvá egy-egy szerző pozitivizmusát, szemléletmentességét. M. Adler azonban kitűnő érzékkel ismeri fel az ideológiai szempontból releváns szaktudományi kérdéseket s nemcsak szembekerül a pozitivista, kontextus és rendezőelv nélküli pszichológiával, hanem — mint említettük — programként vállalja a filozófiai állásfoglalást, mégpedig következetesen szembeszállva mindenfajta dualista interpretációval. Nem minősíti álproblémának a test-lélek kapcsolatának kérdését, sőt természettudományos művekben szokatlan gyakorisággal használja filozófiai példaként az éppen tárgyalt konkrét pszicho-fiziológiai, avagy pszicho-szomatikus összefüggést. Hozzá kell tenni, hogy M. Adler nagyon alapos filozófia-történeti ismeretekkel rendelkezik és rokonszenves módon függetleníti magát számos előítélettől, amikor általa pozitívnak jelzett eklekticizmus jegyében az időtálló és használható vonásokat keresi meg olyan diszkreditált irányzatokban is mint pl. Nietschénél. De a világnézeti kérdésekben edzett olvasó is bizonytalanná válik, hogy meddig követheti a szerzőt a kritikai önállóságban, amikor leplezetlenül kihívó módon foglal állást a faji — elsősorban intellektuális — egyenlőtlenség mellett, vagy még polémikusabban a dialektikus módszer tudománytalan alkalmazását s végső soron a marxista világnézetet támadja, elég következetlen módon azért, mert átpolitizálja a tudományt. De ugyanakkor hibás lenne pl. M. Adler Pavlovval szemben gyakorolt heves bírálatát globálisan ideológikusnak minősíteni. Mert miközben elítéli a klasszikus reflexelmélet merev sémáit, a szervezetből származó impulzusok figyelmen kívül hagyását s az állatkísérletek természetellenességét, Adler lelkesedik Anochin reafferentációs teóriájának modernségéért.

Számos további példával támasztható alá, hogy Adler könyvében nincs szó a szovjet tudományos eredmények elutasításáról vagy akár elhallgatásáról. Szinte kizárólag szovjet szerzők nyomán (Vigotszkij, Lurija, Kolcova, Tichomirov és mások) ismerteti a beszédnek, mint a cselekvés szabályozásának elméletét, illetve az „egocentrikus" beszéd átmenetét gondolkodásba a szocializáció folyamán (256—260. o.). Sőt még a feltételes reflextan eredeti formáját sem általánosságban veti el, hiszen Ivanov-Szmolenszkij kísérleteiből vezeti le a szemantikus generalizáció és a mediáló folyamatok modern elméleteit.

Bár Adler erősen problematikus ideológiai megnyilatkozásai megkívánják az övéhez hasonlóan árnyalt — esetenként kemény — bírálatot, csak bonyolulttá teszik, de nem helyettesíthetik könyvének szakmai kritkáját, rövid tartalmi ismertetését.

M. Adler elgondolásai a szaktudományos ismeretek integrációjáról igen jól alkalmazhatók egyes tematikai tömbökre, mint pl. *az agresszió,* amint ezt munkamódjának szemléltetésére kissé bővebben kifejtjük.

Az agressziókutatás három síkját különbözteti meg: *a)* Az agresszív magatartásformák kiváltásának és szabályozásának helye és idegrendszeri szubsztrátuma *(agykutatás); b)* az agresszív magatartásformák leíró jellegű és evolúciós szempontú rendszerezésének funkcionális körei *(etológia); c)* a *kísérletes pszichológia* által feltárt strukturális összefüggések.

Valójában sokkal több tudományból merít: *genetikai* adatokat közöl az ún. gyilkos (killer) patkány- és egértörzsekről, valamint viadalokra szánt bikák irányított szelekciójáról. Ismerteti azokat a *biokémiai* és *endokrin* vizsgálatokat, melyek az adrenalin-noradrenalin, ill. a serotonin és acetylcholin szintek alakulását mutatják spontán és kísérletesen (elektromos shockkal, izolációval) kiváltott agresszió esetén (pl. a „gyilkos" patkányok az agyukba juttatott adrenalin hatására elvesztették ezt a tulajdonságukat). Leírja, hogyan befolyásolják az agresszivitást a szexuális hormonok (testosteron), illetve a kasztráció, nemkülönben, hogyan függ ez össze a *nemi szerepekkel* s hogyan sajátítják el a fejlődés folyamán *szociális után-*

zás által, azaz *tanulással* (Bandura). Ismerteti azokat a *pszichopatológiai* jelenségeket, mint pl. fizikai erőszakosság, irritabilitás, negativizmus, projekcióskészség, melyek az agresszió fogalma alá rendelhetők s egyes kórformákban, mint pl schizophrenia, megtalálhatók e betegek prognózisában, *szociális rehabilitációjában* nagy jelentőséggel bírnak. Az agresszív magatartás *kísérletes pszichochirurgiájával* foglalkozván összekapcsolja az agylokalizációs elméletét a szociális viselkedés értelmezésével. A cerebrumába beépített elektródákkal szabadon mozgó állatot távingerléssel stimulálják és magatartását fotóval, ill. képmagnóval rögzítik. A kiváltott motoros, ill. expresszív megnyilvánulások csak akkor jellegzetesek agresszióra, ha azokat saját fajtabeli állat, de maga az experimentator is annak értékeli s ebben az értékelésben több itész is egyetért. Az agresszió kondícionálását, ill. tanulását feltehetően ennek az effektusnak (a partner felfogta az agresszió jelzését) visszacsatolása által keltett pozitív érzelem teszi lehetővé, bár ez utóbbi származhat az agresszió lezajlását követő consumatorikus kielégültségi állapotból is.

Az agresszív viselkedés *klinikai pszichochirurgiája* az amygdala mag sztereotaktikus műtéti kiiktatásával a kívánt magatartásváltozáson kívül — tesztvizsgálatok szerint — orientációs és memorizálási deficiteket is okoz, ami még fokozza a beavatkozás *etikai* mérlegelésének súlyát.

Adler még a szorongást is az agresszió körében tárgyalja, annak poláris ellentéteként, mint a megsemmisítés, a megtámadottság sejtelmét.

A szociális magatartás hasonló jellegzetes témája a könyvnek s kiváltképpen alkalmas az interdisciplinaris megközelítésre. Felfogható, mint szocializációs folyamat terméke, az emberközi (fajtán belüli) viselkedésformák gyűjtőneve avagy bármely magatartásformának, funkcionális körnek, mint pl. sexualitás, táplálkozás, emócionalitás stb. társadalmi együttlétre vonatkozó komponensének kiragadása, mely körök speciális agyi rendszerekhez kötöttek lévén, megadják a „társadalmi jelleg" lokalizációját is. Agyi szociális rendszerek jelenlétét vehetjük fel, ha egy magatartás közvetlenül gyakorlati hasznosságán kívül szignálként is szolgál, valaminek a szimbólumává válik. Ilyen filogenetikailag ősi rendszerek a kommunikáció, az államalapítás és a sexualitás kontrolliát szolgálják méheknek, hangyáknak.

A szociális kommunikáció egyik ősi formája, a kifejezés-benyomás rendszere nem lehet egészében tanulás eredménye, fel kell tételezni — embernél is — előprogramozott jellegét, pl. született vakok szociális mosolyát, tekintetkontaktust kereső szemmozgásait.

A hatékony szociális kontrollrendszerek körében említi Adler az inceszt-tabut szolgáló szokásokat s ezek állatfajonként változó érdekes variánsait. Hasonló rendszerek határozzák meg — mint Delgado majomkísérleteiből ismeretes — az egyes állat helyét a szociális hierarchiában, s Adler részletesen elemzi, hogy milyen limbikus struktúrák ingerlésével vagy irtásával manipulálható ez a helyzet.

A szociális kontroll jelentőségét Adler eredeti és heurisztikus módon elemibb jelenségek szintjén, a pszichofiziológiában is végig követi, mégpedig az efferens szabályozással együtt érvényesülő mechanizmusként. Ez a minden érzékelésmódra érvényes elv a szelektív figyelem alapja, a jelentéssel bíró ingeralakzatot kiemeli, a többit habituációnak veti alá. Adler szerint pl. alkoholos pszichozisban vagy schizophreniában ez a szociális kontroll elveszti eredeti funkcióját, mert különböző zörejek, elemi akusztikus jelenségek szociális jelentést nyernek — ilyenkor a felsőbb regiókhoz kötött kontroll alacsonyabb szintre regrediál és az átkapcsolási struktúrák a közép és közti agyban, melyek az akusztikus rendszert integrálták az emocionális-, a kifejezésmódok és a szociális magatartásformák mechanizmusaival dezintegrálódnak s létrejönnek a *hallucinációk*.

Más pszichopatológiai jelenségek értelmezésére is találunk ilyen tetszetős és eredeti modelleket, melyek azonban a klinikus számára túlzottan leegyszerűsítettek. Így pl. az agyi lateralizáció és dominancia kérdésének szentelt rendkívül informatív fejezetben összekapcsolja a bal hemispheriumot, mely a beszédet és a racionalis gondolkodást irányítja Freud tudat fogalmával, a tudattalant pedig a gesztikus kifejezésekkel s az emocionalitás más megnyilvánulásaival a jobb féltekéhez köti, majd így folytatja: ....„a hisztériás hemianaesthesiák gyakoribbak a bal testfélen (Ferenczi, 1919), mivel ez könnyebben hozzáférhető tudattalan impulzusok számára..."

Adler szintézisre törekvő adatcsoportosítására jó példa — s klinikusok számára izgalmas olvasmány — a septalis-hypothalamicus „örömközpontok" elektromos és chemiai (acetylcholin, novocain) ingerlésével létrehozott s öningerlésre serkentő emotionalis és magatartásbeli változások, beleértve sexuális és „Sucht"-magatartásokat. E viselkedésformák alapján dolgozta ki Heath schizophrenek septalis ingerléses therapiáját az 1950—60-as években, abból a meggondolásból, hogy a korai gyermekkori érzelmi deprivació következtében — Harlow majomkísérleteivel analóg módon — e betegeknél nem alakult ki a jutalmazás szocializált formája. Adler hozzáteszi, hogy a Snyder által 1976-ban leírt opiatreceptorok limbikus rendszerbeli megoszlása átfedi a Heath által postulált funkcionális struktúrákat s közös neurofiziológiai alapját képeznék a „szenvedély" (Sucht) és „öröm" érzelmi állapotoknak.

A tartalmi ismertetés ilyen szemelgető formája mellett, mely a szerző eredeti és színes látásmódját, ismereteinek kreatív alkalmazását és szenvedélyes, olykor igaztalanul polemizáló szakmai elkötelezettségét volt hivatott bemutatni — látszólag elsikkad rendszerező képessége, gondolati fegyelmezettsége. Adler könyvére azonban éppoly jellemzők a teoretizáló kedv és képesség, az új formalizációs eljárások és modellek, mint pl. Klix struktúraszemléletének, a kibernetikának sőt a holographiának értő és igényes felhasználása.

Amennyiben megengedhető ez a hasonlat, azzal zárnánk recenziónkat, hogy Adler Fiziológiai Pszichológiájának megírásában mindkét agyi félteke jellegzetes funkciói szerepet kaptak és teljesítményük külön-külön a legmagasabb szintet érte el, az összjátékba azonban némelykor disszonáns módon szóltak bele katathym korlátozó mechanizmusok.

Moussong-Kovács Erzsébet dr.

Hertl, M., Kornhuber, B., Landbeck, G.: Ergebnisse der Pädiatrischen Onkologie 4. (A gyermekonkológia eredményei, 4.) Enke Verlag, Stuttgart, 1980, 77 old. Ára: 39,— DM.

1977 óta negyedízben jelenik meg a „Klinische Pädiatrie" különkiadásaként a gyermekonkológia sajátos problémáival foglalkozó kötet. 1977-ben létrehozták az NSZK-ban a központi Tumor-regisztert, amely egyrészt pathológiai referencia centrum, másrészt központi adatbank szerepét tölti be. Első ízben számolnak be a centrum működéséről, amely az elmúlt 3 év alatt is már rengeteg hasznos adatot szolgáltatott az egyes tumor féleségek előfordulási gyakoriságával kapcsolatban. Ugyancsak kb. 2 és $^1/_2$ év alatt összegyűlt tapasztalatokat ír le Gutjahr a Wilms-tumor több centrumos kezelésének eredményeiről. Felveti a kiterjedt, az egész NSZK-ban alkalmazandó közös vizsgálat szükségességét. Jürgens és az amerikai Rosen az osteosarcoma kombinált kezelésének eredményeit taglalja. A magas dózisú MTX therapia — észlelésük szerint — nagymértékben javította a túlélés esélyeit, és a kedvezőbb szövettani megítélés alá eső csoportban megközelíti a 100%-ot.

Winkler és mtsai 145 akut leukaemiás beteget kezeltek 8 év alatt.

Elsősorban a kezelésmódok értékelését írják le, különös tekintettel a központi idegrendszer profilaktikus besugárzása kapcsán adódó problémákra. E témakörhöz kapcsolódik a leukaemiás betegek sorozatos EEG vizsgálata. Még a betegség kezdetén, majd különösen az intenzív, indukciós kezelési fázisban szinte valamennyi (!) betegük mutatott enyhébb v. súlyosabb EEG eltéréseket, a remissióba került, fenntartó kezelésben részesülő gyermekeknél ezek szinte minden esetben nyom nélkül elmúltak.

Kornhuber és mtsai az immunsupprimált betegeknél gyakran fatalis varicella, ZIG prevenciójáról számolnak be 172 beteg kezelése kapcsán. A preventív ZIG adás mellett mindössze 3 gyermeknél jelentkezett a betegség. A kötet utolsó tanulmánya a ritka és gyakran komoly differenciáldiagnosztikai problémát jelentő, juvenilis CML-ről szól 9 beteg észlelése kapcsán.

A kötet melegen ajánlható a gyermekonkológia iránt érdeklődő szakembereknek.

Révész Tamás dr.

Miltényi Márta dr.: A sportmozgások anatómiai alapjai. (Testnevelési Főiskolai tankönyv.) Medicina-Sport, Budapest 1980. 558 old. 440 ábra. 65,— Ft.

Az anatómia nemcsak az orvosi oktatás bázistudománya, igény van rá számos szakképzésben is, így a pszichológus, pedagógus, biológus, képzőművész, gyógytornász és nem utolsósorban a testnevelő tanárképzésben, természetesen más és más súlypontozásban és elvárással.

Ilyen sajátos elvárású munka dr. Miltényi Márta tollából „A sportmozgások anatómiai alapjai" című tankönyv most megjelent I. kötete, mely a Testnevelési Főiskola hallgatói számára kizárólag az aktív és passzív mozgatórendszer felépítését tárgyalja. A sportban és így a sporttudományban is úgyszólván minden kérdés középpontja a mozgás. A sportmozgások elemzése, az ahhoz szükséges mozgástani, anatómiai ismeretek így joggal képezik e tudományterület alapvető fejezetét. Világos, hogy a testnevelés leendő tanárai számára az anatómia ezen fejezetének speciális igényű tárgyalása a legfontosabb.

Miltényi dr.-nő könyve két részre tagolódik. Az első rész a mozgásrendszerre vonatkozó leíró jellegű ismeretanyagot tartalmazza. E helyen találjuk az emberi csontvázat alkotó csontok és azok összeköttetéseinek, ízületeinek a sporttudomány és a gyakorlati sport szempontjából lényegre törő ábrázolását, külön említve a sportmozgások kapcsán előforduló gyakoribb csont- és ízületi sérüléseket és azoknak a sportágra jellemző okait. Ezt követi a mozgás aktív szervrendszerének, a vázizmoknak tárgyalása. Szerző az egyes izmok, izomcsoportok eredésének és tapadásának mértéktartó ismertetése után részletesen taglalja azok működését, külön hangsúlyt adva az egyes sportmozgásokban vezető szerepet játszó izmok működési mintázatainak. Az izmok működése és a sportmozgások kapcsolatának leírását szervesen egészíti ki az izomsérülések, természetesen nem klinikai orvosi igényű, ismertetése, amely ismeretek integrációja azonban jelentős mértékben hozzájárulhat a sportsérülések tudatos megelőzéséhez. A könyv első részét a mozgásrendszerre vonatkozó lexikális adatoknak és legfontosabb információknak, a könnyen felkereshetőség szempontjából is igen hasznos táblázatokba foglalása zárja. A táblázatokban találjuk meg többek között az egyes mozgási folyamatokra vonatkozó átlagos mozgásterjedelmet is, fokokban kifejezve. Ezen adatok ismerete, mind a mozgáspálya fejleszthetősége, mind a kóros mozgás korlátozottságának megítélése szempontjából a sportedzőnek, de a sportorvosnak is elengedhetetlen.

A könyv második részét a sportmozgások anatómiai, elsősorban izomtani elemzése képezi. Helyet kapnak itt különböző testhelyzetek, járás, gyaloglás, néhány atlétikai szám (futás, magasugrás, gerelyhajítás) elemzése.

E fejezetben érezzük leginkább szerző nagy oktató és sportorvosi tapasztalatát, didaktikai készségét, a sportélettel való szoros összeforrottságát. Sportmozgásokat ennyire szemléletesen, dinamikusan leírni csak az tud, aki ezen mozgásokat, mint aktív sportoló, maga is átélte. Az ábrázolás életszerűségét, a mozgás egyes fázisainak illusztrációi még csak növelik.

A könyv egészében ügyesen oldja meg az anatómiai terminológia didaktikailag nehéz kérdését, következetesen kettős nyelvű. A latin kifejezések mellett mindenütt megtalálható a magyar megfelelő, és ezzel szerző a mozgásrendszer teljes nevezéktanát adja.

A szöveg- és ábratördelés, a tipográfia, a címkiemelések, egyszóval a műszaki szerkesztés példamutató és a könyv egész kiállítása élvezetessé teszi a könyv forgatását. Az ábrák leegyszerűsített kivitelükben is rendkívül kifejezőek és didaktikusak. Talán ezért is zavaró helyenként a csonttani ábrák túlzott sraffírozása, amely nyomdailag összefolyó tónusaival zavarja a könyv esztétikai harmóniáját (pl. 137., 138., 146., 147. ábrák).

Miltényi Márta dr. mozgáselemző munkája a testneveléssel és sporttal foglalkozó szakemberek e kérdésben való jogos igényét elégíti ki és biztosíték arra, hogy a jövő sportszakemberei már a különböző mozgásformáknak, agonista és antagonista izmok egymásra hatásának tudatos ismeretében dolgoznak majd szakterületeiken.

Donáth Tibor dr.

Habel, Günter: Wiederbelebung — historische, theoritisch experimentelle und klinische Aspekte, unter besonderer Berücksichtigung des Kindesalters (Újjáélesztés — történeti, elméleti, kísérletes és klinikai szempontok, különös tekintettel a gyermekkora). Az Anaesthesiologie und Reanimation c. folyóirat 4. supplementuma. 118 oldal, 28 ábra, 10 táblázat. VEB Verlag Volk und Gesundheit Berlin 1980. Ára: 30,— M.

A megállapításaiban elsősorban irodalmi adatokra támaszkodó értekezés szerzője a Berlin-Buch-i klinikai tömb gyermek-intenzív részlegének laboratóriumát vezeti, anaesthesiologus szakorvos. Amint műve előszavában írja, munkája a betegágynál tevékenykedő orvosok számára készült. Történeti összeállításában 7 oldalon ismerteti a reanimatológia múltjának fontosabb eseményeit, neveit és dátumait a bibliai időktől kezdve 1978-ig. A klinikai irodalommal foglalkozó olvasó számos, jelenlegi rutintevékenységünk elméleti alapjait is igazoló állatkísérletről talán e sorok között értesül először. A mai intenzivista számára azonban ugyanilyen fontos ebben a felsorolásban nem szereplő Kirstein (1895. laryngoscop), vagy Magill (1920. intubáció) munkássága is. A következő 70 oldalt az elméleti-kísérletes fejezet tölti ki és 247 irodalmi hivatkozás zárja le. A bevezetés hangsúlyozza, hogy az állatkísérletek eredményeit nem lehet feltétlenül emberre is vonatkoztatni. Ennek az igazságnak a szellemében a kísérleti leírások után rögtön megtaláljuk a klinikai gyakorlat számára levonható — vagy le nem vonható — következtetéseket. Az utolsó 25 oldal és 209 irodalmi idézet a szoros értelemben vett gyakorlattal, a szívmegállás és resuscitáció problémáival foglalkozik. A szükséges alapismereteket eleve feltételezve a közismert tennivalókat csak nagy vonalakban érinti. A még ma is vitatott kérdések jól tükröződnek a különböző szerzők eltérő állásfoglalásaiban. A „Post-resuscitációs betegség", az agyi hypoxia következményeinek tünetcsoportja az utóbbi években az érdeklődés és kutatás előterébe került. Bár eddig az állatkísérletek és megfigyelések tanulsága nem egyértelmű és így az általános klinikum számára a módszer nem ajánlható, feltűnően jó eredményeket értek el a resuscitatiót követően néhány napon át kisadagú barbiturát ismételt adásával, valamint kontrollált hyperglycaemia, hypertensio, hyperventiláció alkalmazásával.

Kocsis Magda dr.

MEGJELENT

MAGYAR REUMATOLÓGIA

1980. 4. szám

Gömör Béla dr. és Izsák János dr.: A spondylitis ankylopoetica epidemiológiai jellemzői.

Bender György dr., Pintér József dr., Lénárt György dr. és Szántó Ervin dr.: Synovialis chondromatosis. Klinikai tapasztalatok és komplex kristallográfiai vizsgálatok.

Agyagási Dezső dr., Bereczky János dr. és Csomós Mária dr.: Synovitist okozó kristályok kimutatása polarizált fényű mikroszkóppal.

Konrád Katalin dr., Papp Tibor dr., Hodinka László dr., Neumark Tamás dr., Takács József dr. és Bozsóky Sándor dr.: Hidroxiapatit reumatizmus, vagy multiplex in meszesedés.

Kucsera Klára dr., Neumark Tamás dr., Takács Gyula, Rába Katalin dr., Major Annamária dr., Bálint Géza dr. és Genti György dr.: Hiroxiapatit arthropathiáról egy eset kapcsán.

Maria Musur dr.: Hevederfüggesztéses gyógytornakezelés a reumatológiában.

Fröhlich Lóránt dr.: Reumás és posztraumás betegek félstacioner ellátásának első tapasztalatai I.

Fröhlich Lóránt dr.: Reumás és posztraumás betegek félstacioner ellátásának első tapasztalatai II.

UROLÓGIAI ÉS NEPHROLÓGIAI SZEMLE

1980. 4. szám

Wabrosch Géza dr., Szabó József dr.: A retropubikus radikális prostatektomia jelentősége a prostatarák kezelésében.

Diószeghy György dr.: A prosztatarák kezelésének néhány időszerű kérdése.

Gyarmathy Ferenc dr., Szentgyörgyi Ervin dr., Molnár István dr.: Hypospadismus sine hypospadia.

Bálint József dr.: Az urogenitális tuberkulózis epidemiológiai helyzetének alakulása.

Szabó József dr., Wabrosch Géza dr.: Tapasztalataink a veseüregrendszert kitöltő kövek sebészi gyógykezelésével.

Kondás József dr., Gyarmathy Ferenc dr.: Cystectomiával és ureterosigmoidostomával szerzett tapasztalataink a hólyagrák kezelésében.

Szüle Endre dr.: Mező—Boari plasztika alkalmazása az ureter alsó szakaszának és szájadékának megbetegedéseiben.

Lopatkin, N. A. dr., Mazo, Je. B. dr., Glejzer, Ju. Ja. dr., Mahlin, N. V. dr., Rényi-Vámos F. dr., Makó J. dr., Balogh F. dr.: Az arterialis hypertonia, mint az idült pyelonephritis következménye.

Kisbenedek László dr., Szeldeli Péter dr., Bíró Gáspár dr., Balogh Ferenc dr.: Az ureterszájadékon ülő hólyagdaganatok transurethralis rezekcióját követő vezikoureteralis refluxról.

Karsza Attila dr., Rózsahegyi József dr.: Műtét előtt diagnosztizált vesehaemangioma.

Ürvárth László dr., Török Péter dr.: A torsio testis.

Romics Imre dr., Kisbenedek László dr., Balogh Ferenc dr.: A penisdaganatokról klinikánk 10 éves anyagában.

Kisbenedek László dr., Hazay Lajos dr.,Balogh Ferenc dr.: Transvesikális adenomektomiákat követő utóvérzések csillapítása endoscopos úton.

MAGYAR ONKOLOGIA

1980. 4. szám

Rodé Iván dr.: A korszerű sugárterápia jelenlegi helyzete és statisztikai eredményei.

Balogh Ferenc dr.: A prostatarák korszerű diagnosztikája és terápiája.

Gyenes György dr.: Adatok a klinikai Hodgkin-kór kutatás történetéhez Magyarországon.

Kiss Attila dr., Jakó János dr., Telek Béla dr., Nagy Péter dr., Rády Péter dr., Rák Kálmán dr., Kertai Pál dr.: Lymphoid leukaemia transzplantációs kísérletek (AKR/Lati×C3H/He-mg-Lati/F_1) hibrid egerekben. I. Haematológiai vizsgálatok.

Rády Péter dr., Arany István dr., Medve Ferenc dr., Rák Kálmán dr., Kertai Pál dr.: Lymphoid leukaemia transzplantációs kísérletek (AKR/Lati×C3H/He-mg-Lati/F_1) hibrid egerekben. II. Biokémiai vizsgálatok.

Ottó Szabolcs dr.: Fordított immunfixációs agargél elektroforézis. A monoclonális gammapathiák szűrővizsgálata.

Török Géza, Böszörményi Mátyás, Pintér Alán, Surján András, Nádasdi László: Peszticidből keletkezett dinitrozopiperazin karcinogén hatásának vizsgálata felnőtt Swiss-egerekben és transzmaternális expozíció után.

Rodé Iván dr.: Az egésztest besugárzások jelentősége a daganatos disszeminációk kezelésében.

Szebeni Ágnes dr., Tarján György dr., Sinkovics István dr.: A máj ultraszonográfiájának és szcintigráfiájának összehasonlító értékelése.

MAGYAR BELORVOSI ARCHÍVUM

1980. 5. szám

Magyar Imre dr.: Inzulinrezisztencia.

Kurta Gyula dr., Valenta Borbála dr., Kakuk György dr., Leövey András dr.: Minipress (prazosin) alkalmazása a renalis és az esszenciális hipertónia kezelésében.

Berényi Ernő dr., Sonkoly Ildikó dr., Kávai Mária dr., Szegedi Gyula dr.: Szuppresszor T sejt markerek vizsgálata Hodgkin-kóros betegek perifériás vérében.

Jakab Lajos dr., Mezei Zsuzsanna dr., Cseh Károly dr., Jáky László dr.: Immunglobulinok és akut fázis proteinek vizsgálata myocardialis infarctusban.

Bán Éva dr., Szalka András dr.: Heveny enterocolitist okozó patogen bélbaktériumokkal végzett mikrobiológiai vizsgálatok az oxolinsav (Gramurin) kezelés hatásosságának alátámasztására.

Németh Magdolna dr., Tényi István dr., Nemes János dr., Jávor Tibor dr.: Esszenciális hipertoniás betegek kezelése parazosinnal.

Török István dr., Vadon Gábor dr., Mózsa Szabolcs dr., Bálint István dr.: Jotroxamid molekulával (Biliscopin) végzett cholegráfiás vizsgálatok.

Berger Zoltán dr., Pap Ákos dr., Varró Vince dr.: Keményítő- és Lipiodolpróba együttes alkalmazása pancreasbetegség szűrővizsgálatára.

NÉPEGÉSZSÉGÜGY

1980. 6. szám

Károlyi György dr.: Az egészségügy néhány elméleti kérdése.

Kormos László dr., Jakab Tivadar dr.: A progresszív betegellátásról, különös tekintettel az intenzív betegellátásra.

Kóbor József dr., Pejtsik Béla dr., Pácsa Sándor dr.: A centrális terhesgondozásra épített anyai szérum-alfa-foetoprotein (S-AFP) szűrővizsgálat modellje Baranya megyében.

Csépányi Attila dr.: Kórházi folyamatos betegellátás szervezése.

Czeizel Endre dr., Pázsy Andrea: Genetikai tanácsadóink forgalmának értékelése az egészségügyi szervezés szempontjából.

Süle Csaba dr., Ésik Olga dr., Nemes Izabella dr., Nemes Tihamér dr., Boros György dr.: Az alkholos májcirrhosis előfordulása a kaposvári kórház ellátási területéről kórházba került betegek között 1966 és 1978 között.

Somogyi György dr.: Üdülőterületek helyzetével és fejlesztésével kapcsolatos néhány közegészségügyi szempont és lehetőség — Pest megyei tapasztalatok alapján.

Szabó Raffael dr., Rex-Kiss Béla dr.: Adatok az újszülöttek nemi aránya és születési súlya közötti összefüggéshez.

Bognár Zoltán dr.: Az integráció és a progresszív ellátás helyzete és feladatai a főváros szülészeti-nőgyógyászati ellátásában.

Hegedüs Sándor dr.: A gyermek-, és fiatalkorú bűnözés helyzete Baranyában.

Harmos Csaba dr., Jancsó Tamás dr., Faragó Ferenc dr., Hessz Árpád dr.: Hiperlipidémia szűrővizsgálat, az ischaemiás szívbetegség megelőzését célzó gondozás, további feladatainak.

ORVOSKÉPZÉS

1980. 6. szám

Váczi Lajos dr.: A mikrobiológia fejlődése és hatása az élővilágra.

Rényi-Vámos Ferenc dr., Makó János dr., Balogh Ferenc dr.: Gyógyszeres kezelés idült veseelégtelenségben.

Vadon Gábor dr., Engloner László dr., Petri Klára dr., Török István dr.: Vesedaganatok percutan katéteres embolizációja.

Pintér András dr., Pilaszanovich Imre dr., Szemlédy Ferenc dr., Schifter Péter dr.: A nyak fejlődési rendellenességei és gyermeksebészeti betegségei — kórismézés és sebészi kezelés.

M. Tóth Antal dr., Réthy Ildikó dr.: Az újszülöttek vérzékenységéről.

Bánóczy Jolán dr., Albrecht Mária dr.: Endokrin betegségek szájtünetei.

Trixler Mátyás dr.: A genetikai tanácsadás problémái endogen psychosisokban.

Simonovits István dr., Kárpáti Endre dr.: Szocialista egészségügyünk építésének hazai úttörői a két világháború között.

Debreczeny András dr.: Levél ifj. Bernát Iván dr. „A vashiánybetegség korai felismerése a vasfelszívódás és a kobalt exkréció vizsgálatával" c. cikk szerzőjének.

ifj. Bernát Iván dr.: Válasz Debreczeny András dr. mejegyzéseire.

Bereczky Zsolt dr.: Levél Császár Gyula dr. „Az orvos—beteg kapcsolat a haldoklás folyamatában" c. cikk szerzőjének.

Császár Gyula dr.: Válasz Bereczky Zsolt dr. megjegyzéseire.

MUNKAVÉDELEM

1980. 10—12. szám

Király János dr.: Egy peszticideket gyártó üzem műszaki-technikai fejlesztése és az ott dolgozó higiénés állapota közötti összefüggés bemutatása.

Simon Judit dr.: A kochleo-vestibuláris vizsgálatok és értékelésük a munkaköri alkalmasság elbírálásánál balesetveszélyes foglalkozásokban.

Lehoczky Kornélia dr.: Primér bőrirritációs hatás experimentális vizsgálatainak módszereiről.

Rózsahegyi István dr.: Időskorúak munkaköri alkalmassága és foglalkozásbeli rehabilitációja.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1980. 12. szám

Deák György dr.: Cerebrovascularis betegségek számítógépes vizsgálata.

Baraczka Krisztina dr., Szegedy László dr., Kenéz József dr., Schaff Zsuzsa dr.: Adatok a Wilson-kór klinikumához és gyógykezeléséhez.

Engárt Gizella dr., Gyarmati János dr., Jr. és Gyarmati János dr.: Antikonvulzív kezelésben részesült betegek csontelváltozásai röntgen- és szerológiai szűrővizsgálatok alapján.

Tariska Péter dr. J. Siska Éva dr. JJ és Pollner György dr. JJ: Agyi érbetegségek miatt pszichiátriai osztályon kezeltek adatainak elemzése.

Nagy István dr., Deák György dr., Paraicz Ervin dr., Deák György dr.: Az agyi számítógépes rétegvizsgálat hazai alkalmazásának első tapasztalatai a gyermekneurológiában.

MAGYAR RADIOLOGIA

1981. 1. szám

Vargha Gyula dr., Virtama Pekka dr., Arany László dr., Baranyai Tibor dr., Kateuvo K. dr. és Sorvai Tibor dr.: Primer csontdaganatok és radiodiagnosztikai kérdései.

Horváth Ferenc dr.: A röntgenvizsgálat jelentősége a gerontológiai kutatásokban.

Lélek Imre dr., Gasztonyi Vince dr. és Rác Szabolcs dr.: A hasnyálmirigy farmakoangiografiás vizsgálata.

Fekete Ferenc dr., Berkovits László dr. és Méhesfalvi Erzsébet dr.: A Verbrycke-szindrómáról.

Molnár Zoltán dr. és Böhm Klára dr.: A nyirokkeringés kóros megváltozása az alsó végtagok sérülése következtében.

HÍREK

A Magyar Onkológusok Társasága

1981. április 14-én (kedd)
du. 15.30 órakor

a Magyar Tudományos Akadémián (V., Roosevelt tér 9.) „Krompecher-emlékülést" tart.

1. Elnöki megnyitó.
2. *Sugár János dr.:* Kísérletesen előidézett basocellularis carcinoma.
3. *Krompecher-emlékérem* átadása.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága

1981. április 6-án, du. 14 órára tűzte ki

Tóth Tihamér dr.

„Postoperatív és szeptikus tüdőszövődmények, különös tekintettel az endotoxinok szerepére"
című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei:

Győri Molnár Lajos dr., az orvostudományok kandidátusa;

Pucsok József dr., az orvostudományok kandidátusa.

Aspiránsvezető: *Kocsár László dr.*, az orvostudományok doktora.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága

1981. április 6-án 14 órára tűzte ki

Dr. Horváth Anna

„A szilikózis morphológiája és pathomechanizmusa"
című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei:

Kádár Anna dr., az orvostudományok doktora;

Szabó Dezső dr., az orvostudományok kandidátusa.

A Pest megyei Kerepestarcsai Kórház Tudományos Köre

1981. április 9-én, csütörtökön
délután 14 órakor

Gödöllőn, a Vértranszfúziós Állomás előadótermében (Kiss József u. 2.) *tudományos ülést* tart.

1. *Nagy Vilma dr.:* Apátiás thyreotoxikózis (esetismertetés).
2. *Gödöllei Gabriella dr.:* Rheomakrodex anaphylaxia (esetismertetés).
3. *Csepregi Gyula dr.:* Parenteralis táplálás.
4. *Járay István dr. és mtsai:* Cardio-respiratorikus reszuszcitáció szövődményei Kórházunkban.

A Magyar Orvosok Tudományos Egyesülete Déldunántúli Szervezete tudományos pályázatot hirdet.

Témái:

1. A modern mezőgazdasági nagyüzem és a körzeti orvos.
2. Időskorúak és csökkent munkaképességű egyének gondozásának, orvosi és munkahelyi rehabilitációjának, egészségügyi ellátásának kérdései a körzeti orvosi gyakorlatban.

Feltételek:

1. Pályázhat minden jelenleg is körzeti orvosi munkakörben dolgozó orvos.
2. Eddig még nyomtatásban meg nem jelent munkákat lehet a pályázatra benyújtani, legalább 20, de legfeljebb 30 szabványoldal terjedelemben.
3. A pályázat beérkezési határideje: *1981. szeptember 1.*

Cím: *Fodor Miklós dr.* Pécs, Szigeti út 12., Orsz. Körzeti Orvosi Intézet, 7643.

I. díj: 10 000,— Ft
II. díj: 6000,— Ft
III. díj: 4000,— Ft.

Csak jeligés pályázatot veszünk figyelembe!

A két legjobb pályázat az 1982 májusában Keszthelyen tartandó „Déldunántúli Orvosnapok" két megnyitó referátumaként fog szerepelni.

A Fővárosi III. ker. Margit Kórház-Rendelőintézet

április 11-én 9.00 órakor

a Körzeti Pártházban (III., San Marco u. 76.) *tudományos ülést* tart.

1. *Pintér Endre, Sárdi László:* A Margit Kórház története.
2. *Arató Zsuzsa, Tóth Levente:* A szívinfarktus nagyság megítélése az EKG- és enzimvizsgálatok alapján.
3. *Szászi Éva:* A diabetes mellitus bőrgyógyászati vonatkozásai.
4. *Balogh Gyöngyi, Zibriczky Éva:* A gingiva hyperplasiák differenciáldiagnosztikája.
5. *Holländer Éva:* Az alkoholizmus kerületünkben.
6. *Makó Éva, Bíró Lajosné:* A koraszülött-ellátás a III. kerületben.
7. *Pordán Edit:* Pulmonális Boeck-sarcodiósis eseteink.
8. *Czeglédi Ágnes:* Az alkoholizmus problémái a körzeti orvosi gyakorlatban.
9. *Schultheisz Frigyes:* Infúziós ambuláns kezelés hatása a perifériás vérkeringésre.
10. *Bálint András:* Tartós digitális kezelés abbahagyása során nyert tapasztalataink.
11. *Molnár Árpád, Bálint András, Sáfár Imre:* Acut lumboischialgia gyógyszeres kezelése a körzeti orvosi gyakorlatban.
12. *Takács Mária:* Gyermekkori húgyúti infekciók gyakorisága, kezelése és gondozása.

A Magyar Kardiológusok Társasága Tudományos Bizottsága, a Pacemaker és Arrhythmia Munkacsoport

1981. április 11-én (szombat)
de. 10 órakor

az Orvostovábbképző Intézet Épülete nagytermében (XIII., Szabolcs u. 33—35.) *kerekasztal-konferenciát* tart.

Témák:

1. A programozható pacemakerek beültetésének hazai helyzete.
Moderátor: *Rényi-Vámos Ferenc dr.*
2. Az extrasystolék jelentősége — klinikum, terápia.
Moderátor: *Prof. Solti Ferenc.*

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinika

1981. április 13-án 14 órakor

a Klinika tantermében

„Szülészet-nőgyógyászat és társadalom-orvostudomány II."

címmel *tudományos ülést* rendez.

1. *Lampé László dr.:* Bevezetés.
2. *Károlyi György dr.:* A szülészeti-nővédelmi ellátás népgazdasági összefüggései.
3. *Kóbor József dr.:* Korszerű anya- és csecsemővédelmi feladatok érvényesülése Baranya megyében (1970—1980).
4. *Bodnár Lóránd dr.:* Társadalom-egészségügyi problémák a szülészetben (Az ún. cigánykérdés jelentősége).
5. *Tóth Zoltán dr., Komáromy Béla dr., Lányi István dr., Jakab Attila dr., Zilahi Gábor dr.:* Ultrahangvizsgálatok jelentősége a terhesgondozásban.
6. *Bolodár Alajos dr., Balogh Ádám dr., Lampé László dr.:* Rendszeres hormonmeghatározások terhességben.

7. *Zilahi Gábor dr.:* A magzatmozgások vizsgálatának jelentősége a terhesgondozásban.

8. *Gardó Sándor dr.:* A gravidogram.

A Szabolcs-Szatmár megyei „Jósa András" Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága

1981. április 14-én (kedden) délelőtt 9 órakor

Nyíregyházán, a Gyógyszertári Központ előadótermében (Csaló köz 8.) *kardiológiai tudományos ülést* tart.

1. *Magyar János dr.:* Megnyitó.
2. *Kökény Mihály dr.:* Kiemelt szakmai célprogram a szív- és érrendszeri betegségek leküzdésében.
3. *Prof. Árvay Attila:* Az ischaemiás szívbetegség műtéti kezelése.
4. *Lengyel Mária dr.:* A műtéti indikációk és a kivizsgálás programja billentyűhibákban.
5. *Gyárfás Iván dr.:* Az ischaemiás szívbetegség epidemiológiája és megelőzése.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága

1981. április 16-án 14 órakor

Budapesten, a Bőrgyógyászati Klinika tantermében (VIII., Mária u. 41.) *ankétot* rendez.

Téma: *A diabeteses gyermekek gondozása.*

Moderátor: *Barta Lajos* (Bp.).

Tagok: Ambró Irma (Debrecen), Blatniczky László (Bp.), Elkán György (Bp.), Madácsy László (Miskolc), Molnár Mária (Bp.), Óry Imre (Bp.), Soltész Gyula (Pécs), Szabó Pál (Szombathely), Zengő Elemér (Zánka).

A Vas megyei Markusovszky Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága a Veszprémi Akadémiai Bizottság Haematológiai és Onkológiai Munkacsoportja, a Pécsi Akadémiai Bizottság

1981. április 16-án 14.30 órakor

Szombathelyen, a Kórház nagy előadótermében (Hámán Kató u. 28.) *tudományos ülést* rendez.

1. *Töttössy Béla dr.:* A petefészek rosszindulatú daganatainak korszerű kezelése.
2. *Tichy-Rács Mária dr.:* A petefészek rosszindulatú daganatainak előfordulása, gondozása és rehabilitációja Vas megyében.
3. *Pete Imre dr.:* Tapasztalataink a petefészek rosszindulatú daganatainak kezelésével.

A Magyar Kardiológusok Társasága, az Országos Kardiológiai Intézet, az Orvostovábbképző Intézet II. Belgyógyászati Klinika, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Érsebészeti Intézete és a Vas megyei Markusovszky Kórház-Rendelőintézet

1981. április 17-én 10.00 órakor

Szombathelyen, a Megyei Kórház nagy előadótermében (Hámán Kató u. 28.) *kerekasztal-konferenciát* rendez.

Téma: *„Az elektrokardiológia információs értéke."*

Vezeti: *Kerkovits Gyula dr.*

Résztvevők:

Gyárfás Iván dr.: EKG-szűrővizsgálatok jelentősége a coronariabetegség felismerésében.

Jánosi András dr.: Az ergometrias vizsgálatok jelentősége.

Kocsis Zsuzsanna dr.: A pitvarok és kamrák dilatatiója.

Préda István dr.: A szív elektromos jelenségeinek újabb vizsgálati lehetőségei.

Prof. Solti Ferenc: Az ingerképzési és ingervezetési zavarok.

Széll Kálmán: A savbázis- és elektrolitszint hatása az EKG-ra.

A Magyar Rehabilitációs Társaság

1981. április 24-én
Délelőtt 9,00 óra

Budapesten, a Semmelweis-teremben (VII., Szentkirályi u. 21.) *ankétot* rendez.

Téma: *Pszichotherápia és rehabilitáció.*

Borsay János dr., a Társaság elnöke: Megnyitó.

1. *Hidas György dr.:* A pszichoterápiás szemlélet és a különböző pszichoterápiás módszerek jelentősége a rehabilitációs tevékenységben.

2. *Prof. Böszörményi Ernő, Berényi István dr., Ittzés Lilla, Ludwig Géza dr.:* A pszichoszociális státusz és dinamikája myokardium infarktusok után.

3. *Fejes András dr.:* A testvázlat újraorientálása mint rehabilitációs feladat.

4. *Süle Zsuzsa dr.:* Az asztmás betegek én-kép változásai a csoportpszichoterápiás kezelés során.

5. *Hajtmann Béla dr., Hoffmann Artúr dr., Pál Iván dr.:* Myokardialis infarktusos betegek én-képe a rehabilitáció során.

6. *Zala Mária:* Pszichoterápiás kezdeményezések érszűkület miatt amputált betegek rehabilitációjában.

7. *Tahy Ádám dr.:* Posztinfarktusos betegek pszichés zavarainak felismerése és kezelése a posztinfarktusos rehabilitációs programban.

8. *Egedi Cecília:* Hogyan változtatja meg a család belső dinamizmusát az agykárosodott csecsemő otthoni rehabilitációja.

Hozzászólások

I. kerekasztal.

A rehabilitációs team csoportdinamikája s ennek jelentősége a pszichoterápiás tevékenységben.

Résztvevők: Prof. Böszörményi Ernő, Fehér Miklós dr., Hidas György dr., Hoffmann Artúr dr., Kelemenné Szakonyi Júlia, Zala Mária.

Szünet

Délután 14.00 óra

9. *Bogyay Mária dr., Keserű Józsefné:* Fiatal anyákkal és gyermekekkel epilepszia gondozóban való kiscsoportos foglalkozásaink tapasztalatairól.

10. *Koleszár Andrea:* Konfrontáció a traumaélmények vizuális felidézésével.

11. *Kelemenné Szakonyi Júlia:* Baleseti sérülés utáni piszchológiai teendők.

12. *Blümel Ferenc dr.:* Az emberi intencionalitás „program" szemléletének szerepe a rehabilitációban felmerülő pszichoterápia kérdések megoldásában.

13. *Prof. Levendel László, Lakatos Mária dr., Mülbacher Szivlia dr., Süle Zsuzsa dr.:* A szakspecifikus pszichoterápia szerepe a légzésrokkant és asztmás betegek rehabilitációjában.

14. *Salamon Éva dr., Szabó Zsuzsa:* Szocioterápiás és pszichoterápiás tapasztalatok az alkoholista betegek rehabilitációjában.

15. *Bánhidi Mária, Endresz Mária dr.:* Családterápia szerepe hemiplégiás betegek rehabilitációjában.

16. *Szalay Mária dr.:* Pszichoterápiás igények és lehetőségek a MÁV rahibilitációs osztályán.

Hozzászólások

II. kerekasztal

Csoport-pszichoterápia szerepe a különböző rehabilitációs rezsimekben.

Résztvevők: Egedi Cecília, Endresz Mária dr., Hidas György dr., Kézdi Balázs dr., Prof. Levendel László, Szőnyi Gábor dr., Tahy Ádám dr.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(141/b)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója pályázatot hirdet a Csepel Vas- és Fémművek Üzemi Rendelőintézetében (Budapest 1751, Pf. 93.)

1 üzemorvosi állás,
1 onkológus szakorvosi állásra.

Bérezés és besorolás a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján.

Jelentkezés a Csepel Vas- és Fémművek Üzemi Rendelőintézetében (Budapest XXI., Gyártelep) az OMÜI igazgatóhelyettes főorvosnál történik.

Timár Miklós dr.
intézeti igazgató

(161)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Főosztály vezetője (Budapest, V., Városház u. 9/11. 1840) pályázatot hirdet a Fővárosi Tétényi úti Kórház-Rendelőintézetben áthelyezés folytán megüresedett **általános főigazgatóhelyettesi** állásra.

Képesítés és bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes utasításban valamint a 13/1975. sz. rendeletben foglaltak szerint.

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

Pályázati feltétel: Egészségügyi Szervezési szakvizsga és egészségügyi szervezői gyakorlat.

A kinevezendő főigazgatóhelyettes orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(162)

A Veszprém városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály osztályvezető-helyettes (Veszprém, Szabadság tér 15.) pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett városi 1. számú **körzeti orvosi** állásra.

Bérezés a 3/1977. EüM sz. együttes rendelete alapján.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Az állás azonnal elfoglalható.

Tőkés Ágnes dr.
mb. városi-járási főorvos

(163)

A Szeged m. városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Szeged, Kossuth L. sgt. 42.) pályázatot hirdet a Bőr- és Nemibeteg-gondozó Intézetnél megüresedett 2 **fő bőrgyógyász szakorvosi** állás betöltésére.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Lakást biztosítani nem tudunk.

Bánfalvi Géza dr.
igazgató főorvos

(164)

Fővárosi Tanács V. B. Margit Kórház-Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Budapest III. ker., Bécsi út 132. 1032) pályázatot hirdet az intézmény új részlegében újonnan szervezett **egy fő kórboncnoki** állásra.

Illetmény a szolgálati időtől függően a 30/1980. (XII. 29.) MüM számú rendeletben foglaltak szerint.

Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani.

Markovits György dr.
kórház-rendelőintézet
igazgató főorvosa

(165)

Fővárosi Tanács V. B. Margit Kórház-Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Budapest, III. ker., Bécsi út 132.) pályázatot hirdet:

egy fő **körzeti orvosi,**
egy fő **üzemorvosi,**

valamint a kórház belgyógyászati osztályán változó munkahellyel
négy **f belgyógyász szakorvosi** állásra.

Illetmény a szolgálati időtől függően a 30/1980. (XII. 29.) MüM számú rendeletben foglaltak szerint.

Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani.

Markovits György dr.
kórház-rendelőintézet
igazgató főorvosa

(166)

A B.-A.-Z. megyei Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Miskolc, Szentpéterikapu 76. sz. 3501) pályázatot hirdet az alábbi gyógyszerészi állásra.

Szerencs Nagyközségben: a Központi Gyógyszertári infusiós laboratóriumában **1 fő gyógyszerészi** állásra.

Bérezés a kulcsszámnak megfelelően, a pályázat elnyerése esetén 1 szobás komfortos lakást a nagyközségi tanács biztosít. A pályázatot a közzétételtől számított 15 napon belül az intézet főigazgató főorvosához kell benyújtani.

Molnár György dr.
főigazgató főorvos

(167)

Fővárosi Tanács V. B. Újpesti Kórház-Rendelőintézetének (Budapest, Nyár u. 103. 1045) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a II. sz. Járóbeteg-ellátás Ideggyógyászati osztályára **szakorvosi képesítéssel,** vagy hosszabb gyakorlati idővel rendelkező orvos részére.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(168)

A Nógrád megyei Tanács „Madzsar József" Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Salgótarján, Vörös Hadsereg út 64. 3100) pályázatot hirdet az alábbi állások betöltésére:

1 fő szemész segédorvos,
2 fő belgyógyász szakorvos,
1 fő kórboncnok szakorvos,
2 fő anaesthesiológus szakorvos részére.

Illetmény az érvényben levő rendeletek alapján, szolgálati időtől függően kerül megállapításra.

Egyedülállók részére orvosszállón férőhelyet biztosítunk, családos pályázó esetében lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Telek Vilmos dr.
főigazgató főorvos

(169)

Tapolca város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézményének kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1—3. 8300) pályázatot hirdet az intézmény Sümegi Intézetében az I. számú Psychiatriai Osztályán újonnan szervezett **osztályos orvosi** állásra.

Az állásra pályázhatnak psychiater szakorvosok, valamint szakképesítés nélküliek is.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendeletnek megfelelően.

Elhelyezést az intézmény orvosszállójában tudunk biztosítani.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(170)

Érd város Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet napi 8 órás főfoglalkozású **üzemorvosi** állásra a MEZÉPSZER Vállalatnál Budaörs székhellyel.

Illetmény kulcsszám szerint.

Az állás Budapestről kijárással ellátható.

Lengyel Eleonóra dr.
rend. int. ig. főorvos

(171)

A Főv. Tanács V. B. Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályáatot hirdet:

1 fő szemész szakorvosi,
1 fő rtg szakorvosi,
1 fő tüdőgyógyász szakorvosi,

lásra.
1 fő anaesthesiológus szakorvosi állásra.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM együttes rendelet alapján történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(172)

A **Nyíregyházi Dohányfermentáló Vállalat** megvételre felajánl 1 db üzemképes állapotú **röntgengépet** ólomvédőfal tartozékkal együtt.

Érdeklődni: Nyíregyháza, Dugonics u. 2. sz. alatt a gondnokságon lehet.

(173)

A Debreceni Orvostudományi Egyetem rektora pályázatot hirdet a Központi Anaesthesiológiai és Intenzív Betegellátó Osztály **két** 3224 kulcsszámú **tanársegédi** állásra.

Pályázóknak legalább hároméves orvosi diplomával kell rendelkezniük, továbbá meg kell felelniük az egyetem oktatóival szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak. Anaesthesiológiai gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek.

Feladatkörüket a Központi Anaesthesiológiai és Intenzív Betegellátó Osztály vezetője határozza meg, részt kell venniük a klinika gyógyítási, oktatási és kutatási feladataiban.

A pályázathoz mellékelni kell:
— diploma másolat,
— személyi adatlap,
— önéletrajz,
— minősítés,
— rövid összefoglaló eddigi tevékenységéről,
— szakorvosi bizonyítvány.

A megfelelően felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával a megjelenést követően 2 héten belül kell benyújtani a DOTE Személyzeti Osztályára (Debrecen, Nagyerdei krt. 98. Pf. 39. 4012)".

Karmazsin László dr.
egyetemi tanár
rektor

(174)

A MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet főigazgató főorvosa — Budapest, Rudas László u. 111. 1062. — pályázatot hirdet az angiológiai gondozóban megüresedett **szakorvosi** állás betöltésére.

Az állás elnyeréséhez, angiológiai gyakorlat, vagy érdeklődés szükséges. Belgyógyászati szakvizsga megszerzéséhez lehetőséget biztosítunk.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak alapján.

Felvétel esetén a dolgozó és családtagjai részére MÁV arcképes igazolvány biztosítunk.

Vajda György dr.
főigazgató főorvos
c. egy. docens

(175)

A Celldömölki városi Tanács elnöke (Celldömölk, Tanácsköztársaság tér 1.) pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett **egészségügyi osztályvezetői (városi főorvosi)** állásra.

Bérezés a 30/1980. (XII. 29.) MüM sz. rendelet 3. sz. mellékletében foglaltaknak megfelelően. Az álláshoz 3 szobás összkomfortos, kertes, etázsfűtéses, garázsos családi ház áll rendelkezésre.

Az állás 1981. június 1-től elfoglalható.

Tóth József a városi tanács elnöke.

Kiss-Vámosi József dr.
mb. városi főorvos

(176)

Budapest Főváros XIV. ker. Tanács V. B. pályázatot hirdet kerületi **egészségügyi osztályvezető főorvosi** állás betöltésére.

A pályázathoz kérjük csatolni: részletes önéletrajzot, eddigi munkaviszonyokról szóló működési bizonyítványt, oklevelet.

Pályázati feltétel: Orvostudományi Egyetem Általános Karán szerzett diploma, egészségügyi szervezési szakvizsga, legalább 5 éves államigazgatási gyakorlat.

Bérezés a 30/1980. (XII. 29.) MüM sz. rendelet alapján.

A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Az állás 1981. március 1-vel betölthető.

A pályázatot kérjük a XVI. ker. Tanács V. B. (Budapest, Havashalom u. 37. 1163) személyzeti csoportjához küldeni.

Tódika László
tanácselnök

(177)

A Központi Állami Kórház és Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest XII., Kútvölgyi út 4.) pályázatot hirdet **egy fő laboratóriumi szakorvosi** állásra.

Illetmény kulcsszámnak megfelelő + központi pótlék.

Heckenast Ottó dr.
főigazgató főorvos

(178)

Az Ajka városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet:

— **1 fő általános körzeti orvosi** állásra, melyhez mellékállást, és 3 szobás lakást biztosítunk. Az állás 1981. szeptember 1-től foglalható el.

— **1 fő üzemorvosi** állást, ajkai Üveggyár munkahellyel. Fizetés megállapodás szerint + iparvidéki pótlék. Az állás azonnal betölthető. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

2 fő segédorvosi állást, 1981. végén induló 40 ágyas fertőző osztályra.

A pályázatot a szolgálati út betartásával — a szükséges okmányokkal felszerelve — a kórház igazgatójához kell benyújtani a megjelenéstől számított 30 napon belül.

Barankay Bertalan dr.
igazgató főorvos

(179)

A Fővárosi Tanács Weil Emil Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Uzsoki u. 29. 1145) pályázatot hirdet: a kórházban létesülő Felvételi Diagnosztikai Osztályra (belgyógyász jellegű) 2 fő segédorvosi állásra.

Widosfalvy Magda dr.
főigazgató főorvos

(180)

Budapest Főváros Tanács V. B. Egészségügyi főosztály vezetője (Budapest V., Városház u. 9/11. 1840) pályázatot hirdet a Fővárosi Margit Kórház-Rendelőintézetben — elhalálozás folytán megüresedett — **laboratóriumi osztályvezető főorvosi** állásra.

Képesítés és bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. (XII. 6.) Eü. sz. utasításban foglaltak szerint.

A pályázati kérelmeket a 19/1978. (Eü. K. 15.) EüM sz. rendeletben meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

A kinevezendő osztályvezető főorvos magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(181)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok út 1. 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet változó munkahellyel a II. ker. Szakrendelőben, áthelyezés folytán megüresedett **fül-orr-gége szakorvosi** állásra.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sikovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

(182)

Vaskút Község Tanácsa pályázatot hirdet megüresedett községi **körzeti orvosi** állás betöltésére.

Az állás azonnal betölthető.

Bérezés az érvényben levő rendelkezések alapján. Az álláshoz szolgálati lakást biztosítunk.

A pályázatot a községi tanács elnökéhez kell benyújtani.

Mihálkovics Attila
tanácselnök

(183)

Jánoshalma Nagyközségi Közös Tanács (Jánoshalma, Béke tér 1.) Bács-Kiskun megye 1981. március 1t-től betöltendő álláshelyekre pályázatot hirdet, haláleset miatt megüresedett **2 fő körzeti orvosi** állás betöltésére, egyben heti 6 órában röntgen és gyermek szakorvosi teendők ellátására.

Munkahely: Jánoshalma Központi Körzeti Orvosi és Szakorvosi Rendelőintézet.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú rendeletben meghatározott kulcsszámok alapján, fuvarátalány biztosításával.

Ügyelet központosítva, az ellátáshoz gépkocsi biztosított.

Röntgen szakorvos és gyermek szakorvos házaspár előnyben.

2 és félszobás komfortos szolgálati lakás rendelkezésre bocsátva.

A jelentkezéseket írásban a szakképesítés igazolásával és önéletrajz csatolásával kérjük a nagyközségi közös tanács elnökének benyújtani (Harczi János, Jánoshalma, Béke tér 1. 6440). Telefon: Jánoshalma 1. 158.

Harczi János
tanácselnök



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.

TÉRITÉSI DIJ: 5,— Ft/tubus

Gyártja:
„REANAL" Finomvegyszergyár, Budapest

A szakmai rendezvények szervezőinek figyelmébe!

Az ORVOSI HETILAP mindenkori kiadóhivatala a felszabadulás, ill. a lap újraindulása óta mindenfajta szakmai vonatkozású hírközlést (kongresszusok, ankétok, előadások-ülések stb., stb.) díjtalanul közölt. Tette ezt annak ellenére, hogy az utóbbi 10—15 esztendőben a nyomdai kiadások állandó növekedése folytán a Hetilapot csak deficittel lehetett fenntartani.

E tény elkerülhetetlenül kényszeríti a kiadóhivatalt, hogy a jövőben a hírközléseket — hasonlóan, mint a pályázati hirdetményeket — csak díj ellenében tudja megjelentetni.

A hírközlések tarifáját — a kiadóhivatal illetékes osztálya állapítja meg, ami az önköltségnek csak töredéke.

A számlát a hírközlés megjelenése után utólagosan a rendezvény szervezőinek, ill. az illetékeseknek fogja eljuttatni.

A hírközléseket továbbra is az Orvosi Hetilap szerkesztősége címére (Budapest, Pf. 36. Münnich F. u. 32. 1363) kell megküldeni.

Lapzárta: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt 20 nap, a nagyobb terjedelműeké 30 nap!

(Külföldi előadó előadásának címét magyarul kérik, zárójelben feltüntetve, hogy milyen nyelven hangzik el.)

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT

GYÓGYKESERŰVIZEK



A gyomor és a bélrendszer számos káros hatásnak van kitéve. Gyakoriak a táplálék mennyiségi és minőségi összetételében történő változások következményeként fellépő károsodások — gyulladás, fekély és a bélműködés egyéb zavarai.

Az orvostudomány feladata a szervezetre ható károsító tényezők távoltartása, ill. következményeik megszüntetése. Gyógykezelésükre a gyógyszervegyészeti gyárak kiváló készítményeket állítanak elő. Ennek ellenére sem nélkülözhetők a GYÓGYKESERŰVIZEK, amelyek ivókúra formájában értékes segítséget jelentenek az orvosnak a gyomor és a bélrendszer különböző betegségeinek kezelésében.

A GYÓGYKESERŰVIZEK hatását a múltban tapasztalati tények bizonyították. Ma már klinikai megfigyelések és laboratóriumi vizsgálatok támasztják alá terápiás értéküket.

Keserűsós gyógyvizeink literenként kb. 20 ezer mg oldott szilárd anyagot: keserűsót ($MgSO_4$), glaubersót (Na_2SO_4) és kis mennyiségű konyhasót tartalmaznak. Hatásukat a szulfát élettani hatása határozza meg. A belekbe került hipertóniás keserűvíz vizet vesz fel, felhígul és izotóniássá válik. A nehezen felszívódó ionok által megkötött folyadék a bélfalat végigöblíti, közben baktériumokat és toxinokat visz magával. Javítja a bélrendszer erjedéses és bomlásos folyamatait, csökkenti a káros bomlástermékek felszívódását.

Világhírűek a HUNYADI JÁNOS
az IGMÁNDI
és a FERENCZ JÓZSEF keserűvizek

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

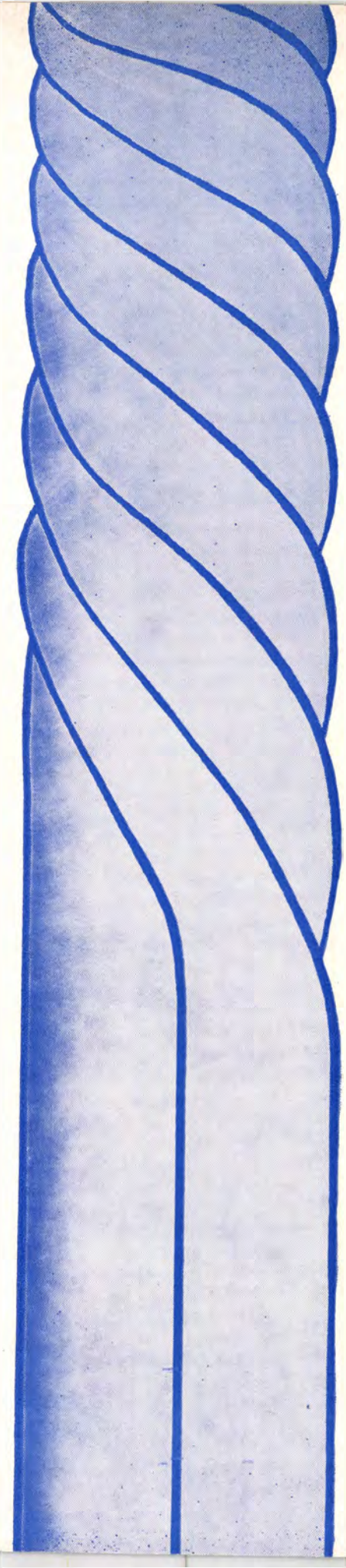
Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1981. ápr. 7. kedd	Budapest V., Arany János u. 31., Magyar Vöröskereszt Székháza földszinti nagyterme	délután 14,00 óra	*Magyar Mentésügyi Tudományos Társaság*	Téma: Az intézetek közötti mentőbetegszállítás indokoltsága és feltételei
1981. ápr. 10. péntek	Szájsebészeti Klinika, VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8,30 óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	*Prof. Dr. W. A. M. van der Kwast* (Amsterdam): A palatum betegségeinek differenciál-diagnosztikája
1981. ápr. 10. péntek	Főv. Heim Pál Gyermekkórház előadóterme, VIII., Delej u. 10., „H" ép.	délután 14 óra	*Főv. Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet Gyermekosztály—Toxicologia*	1. *Báthori Éva:* Migráló izületi panaszok leukaemia bevezető tüneteként. 2. *Veress Mária:* Staphylococcus sepsis. 3. *Fülöp Zsuzsa:* Colitis ulcerosa. 4. *Nagy Lívia, Avar András:* Diagnosztikus és therapiás problémák kezdődő autoimmun kórképben
1981. ápr. 10. hétfő	Budapest XIV., Hungária krt. 167.	délután 14 óra	*Magyar Pszichiátriai Társaság Gerontopszichiátriai Szekciója*	*Vértes László:* Időszerű geriátriai kérdések
1981. ápr. 13. hétfő	Pécsi OTE közp. Épület, Szigeti u. 12.	délután 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Kellényi Lóránd, Bauer Miklós, Pietel József, Czopf József:* Akusztikus agytörzsi potenciálok felvételére szolgáló technikai rendszer megvalósítása és azzal szerzett klinikai tapasztalatok. 2. *Trixler Mátyás, Wagner Mária, Jádi Ferenc:* A genetikai tényezők szerepe a postpartum psychosisokban. 3. *Bánki Eszter, Páli Eszter, Jádi Ferenc, Trixler Mátyás:* Indukált zenetherapia lehetőségei psychiatriai betegségekben
1981. ápr. 14. kedd	Főv. István Kórház kultúrterme, IX., Nagyvárad tér 1.	délután 13,30 óra	*Főv. István Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága*	1. *Papp György:* Korszerű andrológiai módszerek. 2. *Saál Mária:, Ambrózy György Majthényi Katalin:* Cryptococcus neoformans meningoencephalitis. 3. *Kovács Béla, Tóth Kálmán:* Anticoagulans kezelés alatt álló betegek stomatológiai ellátása
1981. ápr. 15. szerda	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II. Frankel L. u. 25.	délelőtt 7,30 óra	*Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet*	*Prof. Losonczy György:* A fogékonyság szerepe a kórházi fertőzések létrejöttében
1981. ápr. 16. csütörtök	Főv. Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ kultúrterme, IX., Bakáts tér 10.	délután 14 óra	*Főv. Schöpf-Merei Kórház Tudományos Köre*	1. *Zubovics László, Mészáros Klára, Hetényi Gábor, Villányi Pál:* A magzati, ill az újszülöttkori isoimmunizáció megítélése a magzatvíz bilirubin vizsgálat segítségével. 2. *Czappán Piroska, Tőrös Éva:* 1000 g alatti szül. súlyú koraszülötteink utánvizsgálatának eredményei (1974—79.). 3. *Illín Ágnes, Seres Tóth Emőke, Czappán Piroska:* Perinatális intenzív centrumokból visszavett koraszülötteink utókezelésének problémái
1981. ápr. 16. csütörtök	Orsz. Orvosi Rehabilitációs Intézet könyvtára, XII., Szanatórium u. 2.	délután 14 óra	*Pest megyei KÖJÁL*	Kerekasztal konferencia. Téma: Az idült mozgásszervi betegségben szenvedők egészségnevelése. Vitavezető: *Vértes László dr.* Résztvevők: Fehér M., Forgács S., Fröhlich L. Gergely I., Kiss A., Kovács Korda A., Kullmann L., Vezekényi Á.
1981. ápr. 16. csütörtök	Tatabánya, I., Semmelweis u. 2., Megyei Kórház kultúrterme	délután 14 óra	*Komárom megyei Kórház Tudományos Köre*	1. *Békefi D.:* A folyamatos vércukor meghatározás lehetősége és jelentősége a gyermekgyógyászatban. 2. *Szabó É., Dobos Á., Békefi D.:* Újszülöttek természetes táplálása — a táplálás természetessége. 3. *Legányi E., Békefi D.:* Égésbetegség a gyermekosztály 8 éves anyagában. 4. *Mezei L.:* Az átültetendő cadavervese biztosításának néhány szervezési szempontja. 5. *Kassay F. S.:* Rheomacrodex túlérzékenység

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

81.0662 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674



NO-SPA®

tabletta
és injekció

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként és ampullánként 0,04 g No-spa (6,7,3',4'-tetraethoxy-1-benzal-1,2,-3,4-tetrahydrosochinolin. hydrochlor.) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

A simaizomzat görcse által okozott működési zavarok és fájdalmak megszüntetése, illetve azok megelőzése.

Epe- és vesekőkólikák, cholecystopathiával kapcsolatos görcsök, cholelithiasis, cholecystitis, nephrolithiasis, pyelitis, továbbá a műszeres vizsgáló eljárásokkal kapcsolatos simaizomgörcsök stb. A gyomorbélhuzam görcsös állapotai: ulcus ventriculi és duodeni, cardia és pylorospasmus, obstipatio spastica, proctitis, tenesmus. Hypertoniások acut vérnyomásingadozásai – a szokásos egyéb vérnyomáscsökkentőkkel együtt adagolva. Angina pectoris, coronariagörcs, továbbá dysmenorrhoea, a terhes méh ingerlékenységének csökkentése, szülés alatti méhszájgörcs, elhúzódó tágulás, utófájások, fenyegető vetélés stb., valamint műtét utáni szélkólika esetében.

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×1–2 tabletta, illetve naponta 1–3×2–4 ml subcután, intramusculárisan, vagy heveny kórohamok megszüntetésére 2–4 ml szokásos módon lassan, intravénásan befecskendezve. Peripheriás érszűkület esetén intraarteriálisan is adható. Gyermekek az életkornak és testsúlynak megfelelően arányosan kevesebb adagot kapnak.

Fekélybetegeknek célszerű atropinnal vagy atropin hatású gyógyszerekkel együttesen adagolni.

CSOMAGOLÁS

5×2 ml à 0,04 g ampulla	térítés: 2,–Ft
20 db à 0,04 g tabletta	térítés: 2,– Ft

MEGJEGYZÉS

✠ A No-Spa injekció csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

A No-Spa tabletta vény nélkül is kiadható.

CHINOIN
BUDAPEST



CANESTEN®

hüvelytabletta

Széles spektrumú antimycoticum és Trichomonas elleni szer

OSSZETÉTEL
Clotrimazolum
tablettánként 0,1 g

JAVALLATOK
Különböző Candida-fajok, főleg Candida albicans, valamint Trichomas okozta fluor és colpitis. Különböző, Canestenre érzékeny kevert fertőzések esetei.

ELLENJAVALLATOK
Esetleges túlérzékenység.

Terhesség esetén az első 3 hónapban adagolása megfontolandó, bár teratogén vagy embriotoxikus hatásra semmiféle utalás nincs.

ADAGOLÁS
Naponta 1 tabletta este, mélyen a hüvelybe bevezetve, hat egymást követő napon keresztül. Szükség esetén napi 2 tabletta is alkalmazható (reggel és este 1–1) 6–12 napon át.

MELLÉKHATÁS
Ritkán előforduló nyálkahártya-irritatio.

FIGYELMEZTETÉS
A reinfekció elkerülése végett szükséges a partner egyidejű lokális kezelése Canesten kenőccsel.

Az intravaginalis applikáció kiegészítéseképpen ajánlatos a vulva és az analis terület napi kétszeri Canesten kenőccsel való kezelése. Makacs Trichomonas-fertőzések eseteiben mind a beteg, mind a partner kezelésére ajánlatos kiegészítésképpen oralisan metronidazolt (Kliont) adagolni.

Alkalmazása menstruatio idején mellőzendő.

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

Térítési díj: 6 db hüvelytabletta 10,80 Ft.

EGYT—BAYER





AZ EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

122. ÉVFOLYAM 15. SZÁM 869—932 OLDAL

BUDAPEST, 1981. ÁPRILIS 12.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,— FT

MAGURLIT® granulatum

CONTRA NEPHROLITHIASIM



CHINOIN
BUDAPEST

ÖSSZETÉTEL: 2 grammos tasakonként 0,008 g Pyridoxinum hydrochloricum, 0,18 g Magnesium citricum, 0,27 g Acidum citricum, 0,7232 g Natrium citricum és 0,794 g Kalium citricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: A vese- és húgyutakban levő húgysavkő oldására, kimutatott negatív kőárnyék és tartósan savanyú vegyhatású (pH 5,5 alatti) vizelet esetében.

A vese- és húgyutakban a húgysavkő megelőzésére:

a) ha a kórelőzményben többször szerepelt húgysavból, vagy húgysav és calciumoxalat keverékéből álló kő ürítése;
b) húgysavkő műtéti eltávolítása után, ha a vizelet nem fertőzött.
Adjuvánsként alkalmazható a cystin kövek konzervatív kezelésekor használatos D-penicillamin therapia kiegészítésére.
Emelkedett serumhúgysav-szint esetén allopurinol therapiával kombinálható.

ELLENJAVALLATOK: Fertőzött lúgos vizelet esetében, valamint keringési elégtelenségben a készítmény magas natrium és kalium tartalma miatt.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Alkalmazása egyéni megítélés alapján akkor indokolt, ha a kövek húgysavból állnak.
Az átlagos kezdeti adag felnőtteknek naponta 6–8 g három részre elosztva, úgy, hogy kora reggel 2 g, délben étkezés után 2 g és késő este 2 vagy 4 g, a 2 g-os tasakok tartalmának összetörés nélküli, fogyadékkal való bevételével. Továbbiakban az adagolást úgy kell beállítani – a csomagoláshoz mellékelt indikátorpapír elszíneződése és színskála naponkénti összehasonlító ellenőrzése mellett –, hogy a szokásos időközönként (reggel, délben, este) **a készítmény bevétele előtt** ürített friss vizelet vegyhatása pH 6,2–6,7–nél nagyobb ne legyen.
A betegek többségénél a kezdeti átlagos adagok elegendőnek bizonyultak a megfelelő vegyhatás (pH 6,2–6,7) beállításához és tartós eléréséhez.
Mivel az átlagos adagokra nem minden beteg reagál azonos módon, ezért a napi átlagos adagok mennyiségét fokozatosan növeljük, illetve csökkentjük.
A legkedvezőbb hatás elérése csak orvosi ellenőrzés mellett a beteg együttműködésével történhet.

MELLÉKHATÁSOK: Az egyéni túlérzékenység következtében előforduló gastrointestinalis jellegű panaszok csak átmenetiek, a kezelés megszakítása nélkül is megszűnnek.

CSOMAGOLÁS

200 g granulatum 100×2 g-os tasak, indikátorpapír + színskála, dobozban. 16, 40 Ft

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

ORVOSI HETILAP

AZ 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.

*

122. ÉVFOLYAM

*

15. SZÁM

*

1981. ÁPRILIS 12.

TARTALOMJEGYZÉK

Timár László dr., Koller Miklós dr. és Budai József dr.:
Epstein—Barr-vírus fertőzések gyermekkorban 871

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Pap Ákos dr., Döbrönte Zoltán dr., Náray György dr., Berger Zoltán dr., Papp János dr., Tulassay Zsolt dr. és Varró Vince dr.:
Endoszkópos retrográd pancreatográfia és a pancreas exokrin funkciója 877

Gács Gábor dr. és Bános Csaba dr.:
A növekedési hormon hatása pajzsmirigy-hormonok és a thyroxin-kötő globulin (TBG) szérum koncentrációjára hypopituitarismusban 883

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Nagy Attila dr., Vécsei Béla dr., Horpácsy Géza dr. és Baradnay Gyula dr.:
Vesefunkció változások nephrotoxikus antibioticummal kezelt vastagbéltumoros betegeken 887

FEJLŐDÉSI RENDELLENESSÉGEK

Barta Lajos dr., Balogh Lídia dr., Szinay Gyula dr. és Regöly-Mérei Andrea:
Túlsúllyal a jobb testfélen manifesztálódó Potter-syndroma ameliaval 893

KAZUISZTIKA

Rázmán Hilda dr. és Tóth Károly dr.:
Paget-kór sarcomás átalakulása 895

Kollai Zenke dr., Káldi Nándor dr. és Sándor Tamás dr.:
Az újszülött tetániájából felismert tünetmentes anyai parathyreoidea adenoma 898

RÖVID METODIKAI KÖZLEMÉNYEK

Dóbiás György dr. és Krompecher Éva dr.:
Új módszer az anti-phospholipase-C quantitatív meghatározására 901

Beszámolók, jegyzőkönyvek 905
Folyóiratreferátumok 907
Könyvismertetés 925
Megjelent 931
Hírek 928
Pályázati hirdetmények 903
Előadások, ülések 932

RIGEVIDON® tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 0,15 mg d-norgestrelumot és 0,03 mg aethinyloestradiolumot 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.

Főv. László Kórház
I. Gyermekosztály
(osztályvezető főorvos: Budai József dr.) és
Orsz. Közegészségügyi Intézet
(főigazgató főorvos: Tóth Béla dr.)
Víruskutató Osztály
(osztályvezető: Dömök István dr.)

Epstein—Barr-vírus fertőzések gyermekkorban

Tímár László dr., Koller Miklós dr.
és Budai József dr.

Az Epstein—Barr-vírus (EBV) ismereteink szerint három kórkép keletkezésében játszhat oki szerepet: a mononucleosis infectiosában (MI), az afrikai Burkitt-lymphomában és a főként Dél-Kínában előforduló, differenciálatlan sejtes, nasopharyngealis carcinomában (7, 10). Utóbbi két betegség a Föld lakosságának csekély hányadát érinti, hazánkban EBV fertőzéssel kapcsolatba hozható malignus kórforma még nem került felismerésre. A MI ugyanakkor világszerte, így hazánkban is gyakori fertőző betegség.

Szeroepidemiológiai vizsgálatok szerint a fejlett szociális körülmények között élő emberek többsége serdülő és fiatal felnőttkorban találkozik először EBV-vel, amely 30—70%-os gyakorisággal MI-t hoz létre. (16, 21, 32, 33). A gyermekkori infekció ezzel szemben az esetek többségében tünetmentesen vagy atípusos formában zajlik le (1, 15, 21, 23, 35).

Henle és mtsai szerint (17) primer EBV infekciót igazol a következő 4 kritérium közül egy vagy több észlelése: a vírus capsid antigenje elleni IgM antitestek (VCA—IgM) megjelenése, majd csökkenése; specifikus IgG antitestek (VCA—IgG) magas titere vagy négyszeres emelkedése; az EBV korai antigénjének D komponense elleni antitest (Ea—D) átmeneti megjelenése; az EBV nuclearis antigénje elleni antitest (anti—EBNA) kezdeti hiánya, későbbi megjelenése. Régen lezajlott fertőzés mellett szól a VCA—IgM, valamint az Ea—D hiánya és a nem magas, kontans titerű VCA—IgG, valamint anti—EBNA jelenléte. Újabb vizsgálatok szerint VCA—IgG titeremelkedés akut fertőzés alatt is ritkán detektálható (1), Ea—D pedig fiatal gyermekkorban bekövetkező fertőzéseknél gyakran hiányzik (2, 9). A primer EBV-infekciót bizonyító modern szerológiai vizsgálatok jelenleg még csak korlátozottan végezhetők.

A gyermekkori EBV fertőzések ismertetése eddig általában csak kis számú beteganyag feldolgozásán alapult (8, 13, 22, 29, 34, 36), ez teszi indokolttá saját tapasztalataink összefoglalását.

Beteganyag és módszer

A Fővárosi László Kórház I. Gyermekosztályán 1976. október 1. és 1979. december 31. között 90 gyermeken végeztünk vírusszerológiai vizsgálatokat EBV fertőzés gyanúja miatt. 17 beteg MI gyanújával került beutalásra, 64 esetben a kórházi kezelés során merült fel a MI gyanúja. További 9 beteg ismeretlen eredetű idegrendszeri gyulladásos betegségben szenvedett, és a kórokozó keresése során EBV fertőzés irányában is végeztünk vizsgálatokat.

A vírusszerológiai vizsgálatok módszerét korábban már ismertettük (19). Valamennyi beteg szérumában meghatároztuk a VCA—IgM, VCA—IgG, valamint az anti—EBNA antitestek koncentrációját. Vizsgáltuk a heterophil antitestek jelenlétét MITESZT módszerrel (19), illetve Paul—Bunnel—Davidsohn-eljárással, utóbbit a László Kórház laboratóriuma végezte. Ugyanitt történtek a klinikai laboratóriumi, valamint a bakteriológiai vizsgálatok, amely minden betegünkön legalább a torokváladék ellenőrzését jelentette. Szükség esetén a vizsgálatokat kiterjesztettük egyéb infekciók — elsősorban cytomegalovírus (CMV), toxoplasma —, esetenként hepatitis A és B vírus, parotitis, rubeola, morbilli, adenovírus, diphtéria és streptococcus fertőzés irányába is.

A betegeket az akut tünetek lezajlása után 6—18 hónapon át ellenőriztük; a fizikális vizsgálat mellett minden alkalommal regisztráltuk a laboratóriumi vizsgálatok eredményének változását is.

Eredmények

1. *Vírusszerológiai vizsgálatok:* A 90 gyermek közül 16 szérumában EBV-specifikus antitesteket nem találtunk, 74 VCA—IgG pozitívnak bizonyult. Utóbbiak közül 40 esetben specifikus IgM osztályú antitesteket is találtunk, ezeket friss EBV fertőzésnek tekintettük. 14 beteg szérumában csak VCA—IgG antitesteket tudtunk kimutatni, míg 20 gyermek széruma anti—EBNA ellenanyagot is tartalmazott. Utóbbiak biztosan régebben estek át EBV fertőzésen. Betegeinknek a vírusszerológiai vizsgálatok eredményei alapján történt csoportosítását és kormegoszlását az *1. táblázat* tartalmazza.

A kormegoszlásra jellemző, hogy kétéves kor alatt friss EBV fertőzést egy esetben sem sikerült igazolnunk, 3 éves kor felett viszont az EBV fertőzés gyanújával vizsgált betegek többsége friss infekciónak bizonyult. Legtöbb primer EBV fertőzést a 3—6, illetve a 6—9 éves korosztályban találtunk. Megjegyezzük, hogy ezen serológiailag VCA—IgM pozitívnak bizonyult esetekben a fiú:lány arány 28:12, míg a többi szerológiai csoportban a nemek szerinti megoszlás közel azonos volt.

Betegeink későbbi ellenőrzése során azt találtuk, hogy az IgM típusú specifikus antitestek a betegség kezdete után 1 hónapon belül általában eltűntek a szérumból. Egy betegünk az első betegségi tünet jelentkezése utáni 16. napon már IgM ne-

A dolgozatban használt rövidítések:

EBV: Epstein—Barr-vírus
MI: mononucleosis infectiosa
VCA—IgM: vírus capsid antigén elleni IgM osztályú antitest
VCA—IgG: vírus capsid antigén elleni IgG osztályú antitest
Ea—D: korai antigén D komponense elleni antitest
anti—EBNA: Epstein—Barr-vírussal asszociált nucleáris antigén elleni antitest
P—B—D: Paul—Bunnell—Davidsohn-reakció.

1. táblázat. **Betegeink EBV szerologiai vizsgálatok szerinti csoportosítása és kormegoszlása**

Kor	VCA-IgM poz. VCA-IgG poz. anti-EBNA neg.	VCA-IgM neg. VCA-IgG poz. anti-EBNA neg.	VCA-IgM neg. VCA-IgG poz. anti-EBNA poz.	EBV neg.	Összesen
10 hó—2 év	0	5	6	4	15
2—3 év	6	4	3	4	17
3—6 év	17	3	5	5	30
6—9 év	10	2	1	2	15
9—12 év	0	0	3	1	4
12—14 év	7	0	2	0	9
10 hó—14 év	40	14	20	16	90

gatív volt, viszont 7 olyan beteget észleltünk, akiknek a szérumában — bár klinikailag tünetmentessé váltak — a betegség kezdete után még 1 hónappal is kimutatható volt a specifikus IgM típusú antitest. Ezzel szemben az EBVCA—IgM pozitív betegcsoportban 2 gyermek negatívvá vált már az akut tünetek fennállása alatt. 5 esetben az elhúzódó lefolyás alatt, háromban pedig a recidiváló tünetek idején végzett ismételt vizsgálat EBVCA—IgM negatív eredményt adott. EBNA elleni antitesteket általában az akut tünetek lezajlása után a 4. hónapban tudtunk kimutatni. Három gyermek szérumában azonban ez az ellenanyag már a betegség kezdete utáni 2. hónapban észlelhető volt, 3 betegben viszont még 8 hónap múlva, 1-ben pedig még 22 hónap múlva sem lehetett fellelni.

2. *Klinikai kép:* A biztosan friss EBV fertőzésben szenvedő betegek (VCA—IgM poz.) klinikai tüneteit a *2. táblázatban* foglaltuk össze. A MI 5 klasszikus klinikai tünete közül (láz, torokelváltozás, lymphadenopathia, hepato- és splenomegalia) legalább 4 együttesen megtalálható volt betegeink 87,5%-ában. Gyakori észlelés volt az elhúzódó lázas állapot, valamint az összefüggő lepedék a tonsillákon, 3 esetben a tonsilla necrotizált. Superinfekcióra utaló gyorsult vérsejtsüllyedést a 20 tonsillitis confluens eset közül mindössze 7-ben találtunk, a torokváladék bakteriológiai vizsgálata mindig negatív eredményt adott, antistreptolysin titer emelkedést 1 esetben észleltünk. 30% gyakorisággal láttunk bőrkiütést, amely gyakrabban rubeolára, olykor scarlatinára, vagy morbillire emlékeztetett. Az exanthema 2—3, néha 8—10 napig volt látható, néhány esetben bevérzett és pigmentáció hátrahagyásával gyógyult. Valamennyi betegünk kórházi felvétele előtt antibiotikus kezelést kapott, 8 exanthemás beteg anamnesisében ampicillin therapia szerepelt.

2. táblázat. **Primer EBV fertőzésben (VCA-IgM poz.) szenvedő betegek (n = 40) klinikai tünetei**

Klinikai tünet	Előfordulása	Gyakorisága
1. láz	38 (28)	95,0% (70,0%)
2. tonsillitis	35 (20)	87,5% (50,0%)
3. lymphadenopathia	40 (20)	100,0% (50,0%)
4. hepatomegalia	38 (16)	95,0% (40,0%)
5. splenomegalia	29 (15)	72,5% (37,5%)
6. exanthema	12 (8)**	30,0% (20,0%)

A zárójelbe tett számok a klinikai jel igen kifejezett voltát, ill. annak gyakoriságát jelölik. Sorrendben: 1. egy hétnél tovább tartó lázas állapot; 2. tonsillitis confluens; 3. nyaki nyirokcsomók szemmel látható duzzanata és generalizált lymphadenopathia; 4. 2 cm-t meghaladó hepatomegalia; 5. 2 cm-t meghaladó splenomegalia. 6. **Ampicillinnel előzetesen kezelt betegek.

3. táblázat. **MI tünetegyüttes és EBV fertőzöttség beteganyagunkban**

	Friss EBV	„Nem régi EBV"	Kontroll	Összesen
Típusos MI	35	6	0	41
MI gyanú	5	5	22	32
Nem MI	0	3	14	17
Összesen	40	14	36	90

A 2. táblázatban felsoroltakon kívül egyéb klinikai tünetet a 40 beteg közül mindössze 8-ban észleltünk: 4 esetben légúti hurutot, 1-ben otitist, sinusitist, 1-ben szemhéjoedemát láttunk. Egy betegnek a MI mellett salmonellosisa, egy másiknak szerológiailag igazolt parotitise is volt.

A betegek tartós nyomonkövetésekor különös figyelmet fordítottunk a májműködés ellenőrzésére, ugyanis az akut tünetek fennállása idején 23 esetben (57,5%) tudtuk kimutatni a májműködés érintettségét: 10 betegben mind a kolloidlabilitási próbák, mind a SGOT, SGPT vizsgálatok kóros eredményt adtak, 3-ban csak transaminase emelkedést, 10-ben csak thymol turbiditás növekedést találtunk. A kóros értékek általában egy héten belül normalizálódtak, egy betegben azonban még egy hónap múlva is emelkedett volt a transaminase értéke, és 3,5 hónap múlva is még pozitív kolloid próbákat találtunk.

Miután a primer EBV fertőzések túlnyomó többségében a MI klasszikus klinikai tüneteit felleltük, megvizsgáltuk, hogy ezek a tünetek milyen

gyakorisággal fordulnak elő azon EBV fertőzés gyanújával vizsgált gyermekek között, akiken a friss fertőzöttség nem volt bizonyítható *(3. táblázat)*. A táblázatban friss fertőzöttnek jelöltük azokat, akik VCA—IgM pozitívnak bizonyultak, „nem régi EBV" megjelölést használtunk azokban, akik szérumában csak VCA—IgG antitesteket tudtunk kimutatni, míg az anti—EBNA pozitív és EBV negatív szérummintájú betegek „kontroll"-ként szerepeltek. Típusos MI-nek tartottuk azokat, akikben a MI 5 tünete közül legalább 4 együttesen jelen volt és legalább egy ezek közül igen kifejezett formában. Ilyen beteg a kontroll csoportban nem fordult elő, a „nem régi EBV" csoportban szereplő 6 betegben a fennálló típusos klinikai tünetek ellenére VCA—IgM antitestek a vérvétel idején aktuálisan nem voltak kimutathatók. Megjegyezzük, hogy típusos klinikai tüneteket 2 éves kor alatt nem észleltünk.

MI gyanúsnak tekintettük azokat a betegeket, akiknek csak enyhe tüneteik voltak, illetve, ha volt is kifejezett tünetük (pl.: elhúzódó láz, tonsillitis confluens, jelentős lymphanedophatia vagy hepato-, illetve splenomegalia), azok legfeljebb 2 másik MI-re utaló tünettel társultak. 22 ilyen beteg közül 5-ben igazoltunk friss fertőzést, az 5 „nem régi EBV" csoportba tartozó gyermek anamnésisében 1—3 hónappal korábban lezajlott hasonló betegség szerepelt, a „kontroll" csoportba tartozó 32 beteg közül 17-ben egyéb kórokozó — köztük 4 esetben CMV — aktuális szerepét sikerült tisztázni.

Azon 17 gyermek között, akikben az MI-re utaló tünetegyüttes hiányzott, aktuálisan fennálló EBV fertőzést egy esetben sem sikerült igazolni, annak ellenére, hogy közülük 8 MI gyanújával került kórházi beutalásra.

A diagnosztikus nehézségekre utal egyébként a betegek kórházi felvételekor feltüntetett kórisme. Friss EBV fertőzésnek bizonyult betegeink közül mindössze 9 beutalóján szerepelt MI gyanú. A többiek a következő diagnosisokkal kerültek osztályunkra: 6 diphtéria, 4 tonsillitis, 3 parotitis, 1 lymphadenitis colli, 6 scarlatina, 2 morbilli, 1 rubeola, 2 toxiderma, 3 infectio virosa, 1 pneumonia, 1 laryngitis, 1 dysenteria.

3. *Heterophil antitestek vizsgálata:*

A meghatározások eredményét a *4. táblázat* tartalmazza. A P—B—D reakció csak az esetek 30%-ában adott pozitív (≧ 1:64 titer) eredményt a betegség akut szakában. A sokkal érzékenyebbnek talált MITESZT módszer is csak 60%-ban tá-

4. táblázat. **Primer EBV fertőzésben szenvedő betegek heterophil antitest meghatározása Paul-Bunnel-Davidsohn (P-B-D) és MITESZT módszerrel**

Kor	Esetszám	P-B-D poz.	MITESZT poz.
2—3 év	6	0	1
3—6 év	17	2	9
6—9 év	10	4	7
12—14 év	7	6	7
Összesen	40	12	24

masztotta alá a MI diagnósisát. Betegeink többsége 6 év alatti volt, idősebb életkorban — elsősorban a 12—14 évesek között — mindkét módszerrel kimutathatók a betegek szérumában heterophil antitestek. Az alkalmazott módszerek specifitása mellett szól, hogy további 50 vizsgált esetünkben, ahol a primer EBV fertőzés nem igazolódott, heterophil antitesteket egy beteg szérumában sem tudtunk kimutatni.

A betegek tartós nyomonkövetése során azt találtuk, hogy az akut tünetek lezajlása után a P—B—D reakció minden esetben negatívvá vált, a MITESZT vizsgálat azonban néhány gyermek szérumában továbbra is pozitív eredményt adott, egy esetben a betegség kezdete után egy évvel is kimutathatók voltak heterophil antitestek ezzel a módszerrel.

Megbeszélés

Külföldi tapasztalatok szerint a MI a fiatal felnőttkor betegsége, gyermekkorban ritka a típusos klinikai kép (1, 6, 32). Ezzel szemben hazánkban, ahol a MI évi morbiditása 5/100 000 körül van, a bejelentett betegek több mint 60%-a 0—14 éves korú, legtöbb megbetegedés a 3—5 évesek korosztályából adódik (24, 37). A kórokozót általában nem tisztázzák, de felnőttekben végzett vizsgálatok alapján (12, 38) feltételezhető, hogy a gyermekkori megbetegedések jelentős hányada is EBV fertőzéssel kapcsolatos. *Czinner* és *Szabó* 16 MI-s gyermeke közül 7-ben, *Domján és mtsai* két betegük közül az egyikben friss EBV infekciót (3, 4) igazoltak. *Gergely* felmérése szerint a gyermekek 66%-a 6 éves koráig, 91%-a 14 éves koráig átesik EBV fertőzésen (11).

Vizsgálataink azt mutatják, hogy a klinikai tüneteket mutató primer EBV fertőzés az óvodás korúak között a leggyakoribb, ezt követi a 6—9 évesek megbetegedése, míg a serdülők és a 2—3 évesek közel azonos arányban szerepeltek a megbetegedettek között. 2 éves kor alatt egyetlen típusos MI-t sem észleltünk, szemben az országos statisztikai adatokkal (24), amely szerint a MI morbiditás második helyén áll az 1—2 éves korosztály. Fel kell tételeznünk, hogy ez az adat nagyrészt téves bejelentéseken alapul. Véleményünket két tény támasztja alá: egyrészt a külföldi tapasztalatok szerint 2 éves kor alatt az EBV infekció nem okoz jellegzetes tüneteket (2, 9), típusos MI irodalmi ritkaságnak számít (1, 8, 34), másrészt a kórházunkba MI diagnózissal beutalt gyermekek fele sem a klinikai kép, sem a laboratóriumi vizsgálatok alapján nem volt MI-vel gyanúsítható.

Feltűnő beteganyagunkban a fiúk gyakoribb megbetegedése a lányokkal szemben. Úgy tűnik, ez nem az EBV fertőzésre való fokozott hajlamot tükrözi, hiszen az infekción régebben átesettek között ilyen jellegű különbséget nem találtunk. Valószínűnek látszik, hogy a klinikailag típusos betegség kifejlődésében lehet a nemeknek jelentősége. Országosan a férfiak 1,3—1,6-szor gyakrabban betegednek meg MI-ben, mint a nők (37).

Tapasztalataink szerint az EBV fertőzés gyermekekben is a MI típusos klinikai tüneteit hozhat-

ja létre, másrészt a típusos MI kialakulásáért gyermekkorban is a primer EBV fertőzés tehető felelőssé. Toxoplasmosist egy esetben sem találtunk, a 73 MI-re gyanús beteg közül mindössze 4, nem típusos tüneteket mutató gyermekben tudtunk CMV fertőzést igazolni.

EBV okozta MI-re elsősorban akkor kell gondolni, ha más okkal nem magyarázható elhúzódó lázas állapotot, vagy jelentős lymphadenopathiát, vagy tonsillitis confluenst, vagy kifejezett hepato-, illetve splenomegaliát látunk, és ezek mellett az MI még legalább három tünete fellelhető. Célszerű a vérsejtsüllyedés és a vérkép vizsgálatán kívül a májfunkciókat is ellenőrizni. MI-ben gyakran tapasztalható a máj megbetegedése (28, 32). Magunk 57,5%-ban tudtunk májműködés-érintettséget kimutatni, ami annál inkább figyelemreméltó, mivel beteganyagunkban icterusos vagy hepatitis gyanújával kórházba utalt betegek nem szerepeltek.

Figyelmet érdemel, hogy az EBV okozta MI-t gyakran kísérik bőrjelenségek. Kezeletlen esetekben bőrkiütést ugyan csak 3%-ban észleltek (13), de MI lezajlása után igen gyakran lép fel gyógyszerallergia (25). Az elhúzódó betegség rendszeresen antibiotikus próbálkozásokra késztet, amely azután esetleg súlyos allergiás manifesztációhoz vezethet. Hazánkban életveszélyes chloramphenicol- és Kalmopyrin-allergiáról számoltak be (26). Különösen gyakori MI alatt az ampecillin okozta exanthema (20, 27, 31), olyan mértékben, hogy egyesek diagnosztikusan hasznosítható jelként értékelik (30). Magunk az EBV fertőzés után a betegek 30%-ában észleltünk olyan bőrelváltozást, amelyek kialakulásában a korábbi antibiotikus kezelés allergizáló hatása valószínűsíthető volt. Nyolc, előzetesen ampicillin kezelést kapott beteg mindegyikében típusos kiütést láttunk. Mindezek alapján úgy véljük, hogy MI diagnózisa esetén az antibiotikus kezelés, különösen az ampicillin adása kerülendő. Nehézséget okozhat ez a bakteriális felülfertőződés therápiájában, amelynek szükségességére a gyorsult vérsejtsüllyedés, a típusos MI tünetek mellett és ellenére balratolt vérkép, pozitív bakteriológiai leletek hívhatják fel a figyelmet. Újabban a tonsillák necroticus fedettsége esetén, anaerob felülfertőzést feltételezve, metronidazol kezelést javasolnak (12).

Az EBV okozta MI diagnózisát igazolja a heterophil antitestek kimutathatósága. A hazánkban széles körben alkalmazott Paul—Bunnel—Davidsohn (P—B—D) reakció 1:64 vagy magasabb titere specifikus diagnosztikus jelként értékelhető. Gyermekkorban azonban a P—B—D reakció gyakran negatív, számos közleményben történik említés arról, hogy gyermekkori MI-ben a heterophil antitestek hiányozhatnak (8, 22, 28, 29, 34). Saját tapasztalataink szerint 6 éves kor alatt a P—B—D reakció csak ritkán pozitív, 3 éves kor alatt pedig minden betegünkben negatív eredményt kaptunk. Diagnosztikusan használhatóbbnak látszik a MITESZT vizsgálat, amely friss EBV fertőzés esetén 60%-ban volt pozitív, de a korspecifitás itt is jellemző: serdülőkorban már 100%-ban pozitív eredményt kaptunk. A ló vörös vérsejt agglutináción alapuló gyorsteszteket (pl.: Monospot) elég érzékenynek tartják gyermekkorban is (1, 8). Ezek azonban — saját MITESZT-tel nyert tapasztalatainkkal megegyezően — a betegség lezajlása után még hónapok múlva is pozitívak lehetnek (1), sőt álpozitív reakciókról is beszámoltak (6, 13, 18).

Megemlítjük, hogy az EBV okozta MI diagnózisában *Domján és Dóbiás* igen hasznosnak találták az általuk módosított Paul—Bunnel-reakciót (4, 5).

Tapasztalataink alapján megállapíthatjuk, hogy a gyermekkori EBV okozta MI diagnózisa elsősorban a klinikai kép helyes értékelésén alapul. MI gyanús esetekben el kell végezni a P—B—D reakciót, vagy valamely más, a heterophil antitestek kimutatására szolgáló tesztet, amelyek pozitivitása — megfelelő klinikai kép mellett — a diagnózist igazolja. Csak a továbbra is kétes esetekben célszerű a specifikus vírusszerológiai vizsgálatokhoz fordulni.

Összefoglalás: A szerzők 90 gyermeket vizsgáltak Epstein—Barr-vírus fertőzés gyanújával. A betegek szérumában meghatározták a vírusfertőzésre specifikus VCA—IgM, VCA—IgG és anti—EBNA ellenanyagok koncentrációját, melyek alapján 40 primer Epstein—Barr-vírusfertőzést igazoltak. Megállapították, hogy a fertőzés gyermekkorban is a mononuclosis infectiosa típusos klinikai képét hozhatja létre, azonban kétéves kor alatt típusos tüneteket okozó fertőzést nem észleltek. Ismertetik a gyermekkori mononucleosis infectiosa jellegzetes klinikai tünetegyüttesét, felhívják a figyelmet a fokozott allergiás hajlamra. Megállapítják, hogy a heterophil antitestek kimutatása az Epstein—Barr-vírus okozta mononucleosisban diagnosztikus értékű, de a Paul—Bunnell—Davidsohn-reakció 6 éves kor alatt ritkán pozitív, 3 év alatt mindig negatív eredményt kaptak. Érzékenyebb eljárásnak találták a MITESZT módszert.

IRODALOM: 1. *Andiman, W. A.:* J. Pediatr. 1979, *95*, 171. — 2. *Biggar, R. J. és mtsai:* Int. J. Cancer 1978, *22*, 244. — 3. *Czinner A., Szabó M.:* Gyermekgyógyászat 1980, *31*, 140. — 4. *Domján Gy., Mészáros J., Dóbiás Gy.:* Gyermekgyógyászat, 1978, *29*, 505. — 5. *Domján Gy., Dóbiás Gy.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 827. — 6. *Editorial:* Brit. med. J. 1980, *280*, 1153. — 7. *Epstein, M. A., Achong, B. G. ed.:* The Eptein—Barr-vírus. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1979. — 8. *Fleisher, G. és mtsai:* J. Pediatr. 1979, *94*, 723. — 9. *Fleisher, G. és mtsai:* J. Infect. Dis. 1979, *139*, 553. — 10. *Gergely L., Czeglédi J.:* Orvosképzés 1972, *47*, 348. — 11. *Gergely L. és mtsai:* Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1975, *22*, 75. — 12. *Gergely L. és mtsai:* Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1977, *24*, 13. — 13. *Ginsburg, C. M. és mtsai:* J. Am. Med. Assoc. 1977, *237*, 781. — 14. *Hendström, S. V., Mardh, P.-A., Ripa, T.:* Scand. J. Infect. Dis. 1978, *10*, 7. — 15. *Henle, G., Henle, W.:* J. Infect. Dis. 1970, *121*, 303. — 16. *Henle, G., Henle, W.:* The vírus as the etiologic agent of infectious mononucleosis. In. The Epstein—Barr-vírus. Ed. Epstein, M. A., Achong, G. B., Springer-Verlag 1979, 297. old. — 17. *Henle, W., Henle, G., Horwitz, C. A.:* Hum. Pathol. 1974, *5*, 551. — 18. *Hor-*

witz, C. A. és mtsai: Amer. J. Clin. Path. 1979, 72, 807. — 19. Koller M., Kósa Zs., Simon M.: Orv. Hetil. 1978, 119, 2617. — 20. McKenzie, H., Parott, D., White, R. G.: Clin. Exp. Immunol. 1976, 26, 214. — 21. Niederman, J. C. és mtsai: N. Engl. J. Med. 1970, 282, 361. — 22. Nikoskelainen, J., Leikola, J., Klemola, E.: Brit. med. J. 1974, 4, 72. — 23. Oberender, H. és mtsai: Acta virol. 1979, 23, 137. — 24. Országos Közegészségügyi Intézet jelentése az 1979. évben bejelentett fertőző betegségekről. Bp. 1980. 47. old. — 25. Osváth P.: Gyermekkori allergiás és immunológiai betegségek. Medicina, Budapest, 1976, 148 old. — 26. Ozsvár Zs., Husz S.: Mononucleosis infectiosa kapcsán kialakult gyógyszerallergia (előadás). Infektológus Vándorgyűlés, Szeged. 1979, IX. 28. — 27. Patel, B. M.: Pediatrics 1967, 40, 910. — 28. Péley I. és mtsai: Acta paediat. Acad. Sci. hung. 1973, 14, 145. — 29. Peller, P., Goetz, I.: Monatschr. Kinderheilk. 1979, 127, 728. — 30. Pollowitz, J. A.: Am. J. Dis. Child. 1978, 132, 819. — 31. Pullen, H., Wright, M., Murdoch, J.: Lancet, 1967, 2, 1176. — 32. Rapp, C. E., Hewetson, J. F.: Am. J. Dis. Child. 1978, 132, 78. — 33. Sawyer, R. N. és mtsai: J. Infect. Dis. 1971, 123, 263. — 34. Schmitz, H. és mtsai: Med. Microbiol. Immunol. 1972, 158, 58. — 35. Sumaya, C. V.: Pediatrics, 1977, 59, 16. — 36. Tamir, D. és mtsai: Pediatrics 1974, 53, 330. — 37. Tass M.: Egészségtudomány. 1977, 21, 53. — 38. Ternák G.: Klinikai és serológiai megfigyelések mononucleosis infectiosában (előadás). Magyar Infektiológiai Társaság tudományos ülésén. Bp. 1980. III. 28.

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

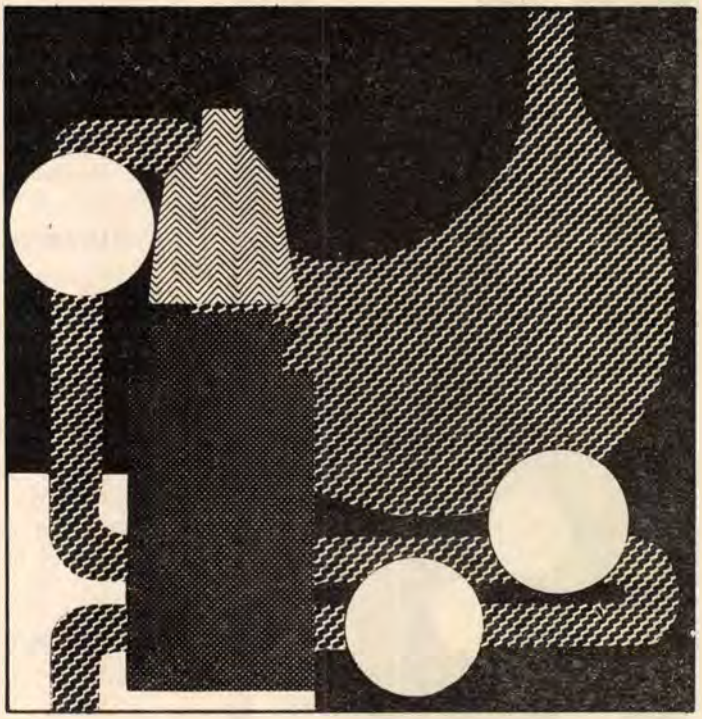
Az adag nagysága a beteg életkorától és az eset súlyosságától függ.
Felnőtteknek enyhe esetekben átlagosan napi 2 × 1 tabl. (2 × 35 csepp) étkezés előtt. Súlyosabb esetben a napi adag megkétszerezhető, esetleg néhány napig 3 × 2 tabl. (3 × 70 csepp) is adható.

Gyermekeknek átlagosan:

kor	tabletta	vagy	csepp/nap
0–3 hó	–		3 × 3–6
4–6 hó	2 × 1/4		3 × 6–12
7–12 hó	2 × 1/2		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 875



BACLOFEN

tabletta

ÖSSZETÉTEL:

Tablettánként 10, illetve 25 mg amino-3-(p-klórfenil) propionsavat (baclofenum) tartalmaz.

JAVALLAT:

Különösen sclerosis multiplexes izommerevség és az egyéb eredetű spinális izomgörcsök kezelésében hasznos. Cerebrális eredetű izomgörcsök esetén is alkalmazható.

ELLENJAVALLAT:

Pszichózis, epilepszia, terhesség első harmada.

ADAGOLÁS:

Szigorúan a kezelőorvos utasítása szerint. Általában a kezdő adag naponta 3×5 mg (a 10 mg-os tabletta fele). Az egyes adagokat azután háromnaponként 3×5 mg-al emelik, amíg a maximális dózist elérik, ami 30–75 mg naponta.
A tablettákat ajánlatos étkezés közben bevenni.

MELLÉKHATÁS:

Kábultság, szédülés, hányinger, hányás különösen a kezelés kezdetén. Agyi vérellátási zavarok esetén, vagy idősebb betegeken: depresszió, eufória, zavartság és hallucináció. Előfordulhat izomhypotónia, mely az adag csökkentésével – esetleg a nappali adagok csökkentésével és az esti emelésével – megszüntethető.
A szedatív hatás különösen a cerebralis spasticitás miatt kezelt betegeken jelentkezhet.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁS:

Csak óvatosan adagolható vérnyomáscsökkentőkkel (a Baclofen is csökkenti a vérnyomást).

FIGYELMEZTETÉS:

Különös óvatosságot és orvosi felügyeletet igényel alkalmazása cerebrális eredetű görcsös állapotokban és idősebb betegeknél, továbbá gyomor- és nyombélfekély esetén. Parkinson-kór és atetotikus állapot kezelésére nem alkalmas.

MEGJEGYZÉS:

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

CSOMAGOLÁS:

50 tabletta 10 mg 47,60 Ft
50 tabletta 25 mg 105,20 Ft

GYÁRTJA:

POLFA Gyógyszergyár – Lengyelország

Ciech

Polfa

EXPORTÁLJA:

CIECH – Varsó

FELVILÁGOSÍTÁST AD:

CIECH-POLFA Tudományos Információs Iroda
1075 – Budapest, Tanács krt. 25. I. 3.
Tel.: 427-723, 422-548

Szegedi Orvostudományi Egyetem
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Varró Vince dr.) és
Radiológiai Klinika
(igazgató: Kelemen János dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Magyar Imre dr.)

Endoszkópos retrográd pancreatográfia és a pancreas exokrin funkciója

Összehasonlító vizsgálatok

Pap Ákos dr., Döbrönte Zoltán dr.,
Náray György dr., Berger Zoltán dr.,
Papp János dr., Tulassay Zsolt dr.
és Varró Vince dr.

A funkcionális vizsgálatok közül a secretin—pancreozymin teszt és Lundh-próba, a morfológiai eljárások közül az endoszkópos retrográd pancreatográfia (ERP) nyújtja a legtöbb információt a pancreas betegségének gyanúja esetén (2).

A secretin—pancreozymin- és Lundh-teszt a teljes működőképes exokrin mirigyállomány szekréciós kapacitását jellemzi, így az acinusok és a ductulusok működéséről ad felvilágosítást, az ERP pedig a ductus Wirsungianus és mellékágainak morfológiai eltérését mutatja ki. A két eljárás információtartalma tehát nem azonos. Vizsgálatainkban a kétféle módszer eredményét hasonlítottuk össze, hogy a vizsgálatok ésszerű sorrendjét, indikációs területét pontosíthassuk.

Betegek és módszer

63 beteg szerepel anyagunkban. A kontroll csoport 13 betege egyéb, a hasnyálmirigygyel össze nem függő, elsősorban funkcionális bélbetegségben szenvedett. 10 betegnek egy vagy több akut pancreatitise zajlott le legalább három hónappal a vizsgálatok előtt. 37 krónikus pancreatitisben szenvedő beteg diagnózisát legalább háromhónapos diétás kezelést követő részletes pancreas funkciós vizsgálat: keményítő terhelés (21), ill. Lipiodol-próba (16), secretin—pancreozymin (15), ill. Lundh-teszt (18), valamint 23 esetben a pozitív ERP biztosította. Amikor a pancreatográfia negatív volt, vagy egyértelmű jelek nem voltak láthatók, de a klinikai kép krónikus pancreatitis mellett szólt, a pancreas funkciós vizsgálatokat három hónap múlva megismételtük és csak az ismételt pozitív lelet alapján állítottuk fel az idült hasnyálmirigygyulladás diagnózisát. Ha az ismételt funkcionális vizsgálat negatívvá vált, lezajlott akut pancreatitist diagnosztizáltunk. 3 esetben műtéttel is igazolt pancreas daganatról volt szó.

Valamennyi betegen elvégeztük a Lundh-próbát (17), 23 esetben a secretin—pancreozymin próbát is a korábban részletezett eljárások szerint (15, 17). A Lundh-tesztnél 14, a secretin—pancreozymin tesztnél 15 paramétert értékeltünk (átlagos és maximális aktivitás, három enzim összegezett és maximális ürítése, összegezett és maximális térfogat, valamint maximális bikarbonát koncentráció secretin adása után). 1—5 kóros paraméter esetén enyhe, 6—10 esetén közepes, 10 felett súlyos pancreas-funkció károsodást véleményeztünk (15, 17). A fenti kritériumok alapján végzett secretin—pancreozymin és a Lundh-teszt eredménye valamennyi betegen megegyezett.

Az ERP-t Olympus JFB—2 duodenoszkóppal végeztük, általában a funkcionális vizsgálat utáni 2—3. napon. 15 esetben a korábban végzett ERP után 1—3 hónap múlva történt a pancreas funkció felmérése. A vizsgálat értékelését a funkciós próbák eredményét nem ismerő, az ERP végzésében gyakorlott röntgenszakorvos és az endoszkópos klinikus végezte.

Eredmények

A funkcionális vizsgálatok normális értéket adtak a kontrollokban és az akut pancreatitis szövődménymentes gyógyulása után.

Krónikus pancreatitisben 20 betegben enyhe, 4-ben közepes, 13-ban súlyos exokrin pancreas funkció romlást észleltünk.

A pancreas eredetű tumoros betegekben enyhe és közepes fokú funkciós eltérést észleltünk. Enyhe károsodást találtunk a pancreast involváló malignus lymphomás betegünkben is *(1. táblázat)*.

Az ERP valamennyi kontroll egyénben és szövődménymentes akut pancreatitis után negatív volt, tehát egyezett a funkcionális vizsgálat eredményével (1. táblázat), idült hasnyálmirigy-gyulladásban azonban 37 közül 14 betegben (38%) negatívnak bizonyult. Ez utóbbi csoportban az ismételt funkcionális vizsgálat egy betegben közepes, kettőn súlyos kiesést jelzett *(ábra)*, a többi 11 esetben csak 1—5 paraméter volt kóros, tehát enyhe krónikus pancreatitis állt fenn. Közülük 5 esetben a kóros funkció ismeretében az endoszkópos gyanújeleket (lassult kontrasztanyag-ürülés, ill. határértékig tágult ductus Wirsungianus) észlelt, melyek azonban önmagukban a krónikus

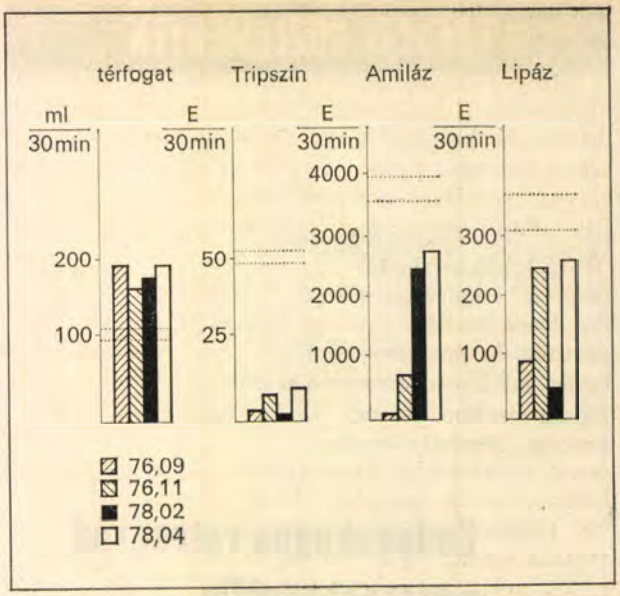
1. táblázat. **A pancreas funkció vizsgálata és az ERP eredménye a vizsgált betegcsoportokban**

	n	Normális	Enyhe eltérés	Közepes eltérés	Súlyos eltérés
Kontroll	13	13 (13)*	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Gyógyult acut pancreatitis	10	10 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Pancreatitis chronica	37	0 (14)	20 (7)	4 (10)	13 (6)
Tumor pancreatis	3	0 (1)	2 (2)	1 (1)	—

* Zárójelben az ERP eredménye



a) Negatív ERP súlyos exocrin és endokrin pancreas funkciós kiesést okozó idült hasnyálmirigy-gyulladásban



b) Az ismételten végzett Lundh-próba eredménye ugyanazon betegben. Lényeges változás két év alatt sem következett be

pancreatitis diagnózisához nem lettek volna elegendőek.

Kasugai leírása alapján (5) a krónikus pancreatitisben talált elváltozásokat három csoportba soroltuk *(2. táblázat)*. A 7 minimális elváltozást mutató idült hasnyálmirigy-gyulladásban általában enyhe, a 10 közepes fokú vezetékeltérés esetében változó, a 6 súlyos ERP elváltozásban mindig súlyos pancreas-funkció kiesést is találtunk. A rangkorrelációs együttható 0,781 volt.

A környezetről a pancreasra terjedő malignus lymphoma esetén ERP eltérést nem találtunk, holott a secretin—pancreozymin és a Lundh-teszt kóros volt (1. táblázat). Pancreas carcinoma esetén a funkcionális vizsgálat csak általánosságban jelezte a pancreas betegségét, míg az ERP pathognomikus értékű volt.

Megbeszélés

Az endoszkópos retrográd pancreatográfia és a funkcionális viszgálatok eredménye megegyezett a kontroll csoportban, akut pancreatitis gyógyulása után és ERP-vel súlyos fokú idült hasnyálmirigy-gyulladás esetén. Ez megfelel az irodalomban talált adatok többségének (3, 7, 8, 16), bár néhány szerző normális pancreas funkciót is észlelt kóros ERP lelet mellett (5, 14, 20, 21). Ezekben a vizsgálatokban azonban csak néhány paramétert és legfeljebb egy enzim szekrécióját határozták meg. A pancreas nagy funkcionális tartaléka, regenerációs képessége (9) és az enzimek nem párhuzamos termelődése miatt (6) csak kiterjedt funkcionális vizsgálatok adnak reális képet a pancreas betegségéről. Az általunk végzett 80 perces secretin—pancreozymin próba (15), és az ún. kvantitatív Lundh-teszt (4) egyaránt jól megfelel a szigorú diagnosztikus követelményeknek. Ennek tulajdonítjuk, hogy álnegatív eredményt nem kaptunk. Ezzel szemben 38%-ban az idült hasnyálmirigy-gyulladás röntgen-morfológiai eltérést nem okozott. Mások 35%-ban (14), ill. 57%-ban (8) kaptak normális ERP leletet funkcionális eltérés mellett. Egyes szerzők ezen túlmenően még a minimális elváltozások jelentőségét is tagadják krónikus pancreatitisben, mert 60 év felett egészségesekben is előfordul (13).

2. táblázat. **ERP eltérések krónikus pancreatitisben**

	Minimális elváltozás	Közepes fokú elváltozás	Súlyos elváltozás
Főág merevség	±	+ ++	± ±±
Kanyargósság	±	+ ++	++ +++
Tágulat és szűkület	—	+	++ +++
Elzáródás	—	—	+
Cysta képződés	—	—	+
Kövek	—	—	+
Mellékág merevség	+	+ ++	+ ++
Kanyargósság	+	+ ++	+ +++
Tágulat és szűkület	+	+ ++	+ +++
Elzáródás	—	+ ++	+ +++
Cysta képződés	—	+	+ +++
Kövek	—	—	+ +++

Kasugai és mtsai (1974)

Saját tapasztalataink szerint a funkciós próbák, ultrahangvizsgálat vagy szcintigráfia eredményének ismeretében még a jelentéktelen, esetleg részleges vezetéktágulat (14), vagy a kontrasztanyag kiürülésének meglassúbbodása (8) is hasznos kiegészítő jelként értékelhető. A negatív ERP-nek önmagában kizáró értéke még súlyos krónikus pancreatitisben sincs. Recidiváló pancreatitisben vagy súlyos kiesés esetén a felmerülő műtéti indikáció és a végezhető műtét típusa szempontjából viszont az endoszkópos vizsgálatnak érthetően nagy jelentősége van (19).

A hasnyálmirigy daganatos megbetegedéseiben a funkciós vizsgálatok csak a pancreas megbetegedését jelzik (18), míg az ERP 73—100%-ban mutathat jellemző eltérést (11, 19). Az ún. kvantitatív defektus (10), a térfogat izolált csökkenése normális bikarbonát és enzimaktivitás mellett alig gyakoribb tumorokban, mint gyulladásos betegsé-

gekben (18), differenciáldiagnosztikus jelentősége csekély.

Irodalmi adatok (1) és saját tapasztalataink alapján az a véleményünk, hogy a hasnyálmirigy diffúz megbetegedését funkciós vizsgálatokkal célszerű igazolni; daganatos elváltozás gyanúja vagy súlyos krónikus pancreatitis esetén azonban az ERP döntő jelentőségű lehet a műtéti beavatkozás kérdésének eldöntésében.

Összefoglalás: A szerzők 37 krónikus pancreatitis, 3 pancreas daganat, 10 gyógyult akut pancreatitis és kontrollként 13 funkcionális bélbetegség esetén végzett ERP és pancreas funkciós próbák (secretin—pancreozymin és/vagy Lundh-teszt) eredményét hasonlították össze. A kontrollokban és a gyógyult akut pancreatitis mindkét típusú vizsgálat negatív volt. Krónikus pancreatitis esetén 38%-ban az ERP negatívnak bizonyult, holott a funkciós vizsgálatok jelezték a hasnyálmirigy károsodását. Súlyos exocrin funkciós károsodásnál sem volt megfelelő az ERP találati biztonsága. Pancreas carcinoma esetén az ERP diagnosztikus értékű volt, a funkciós vizsgálatok csak a pancreas megbetegedését jelezték (tumor vagy gyulladás). A szerzők tapasztalatai alapján a két vizsgálat kiegészítő értékű: a funkcionális vizsgálatnak a pancreas betegség igazolásában, az ERP-nek a műtéti beavatkozás kérdésében van nagyobb jelentősége.

IRODALOM: 1. *Amman, R. W., Hammer, B., Fumagalli, J.:* Digestion 1973, *9*, 404. — 2. *Arvanitakis, C., Cook, A. R.:* Gastroenterology 1978, *74*, 932. — 3. *Ashton, M. G., Axon, A. T. R., Lintott, D. J.:* Gut 1978, *19*, 910. — 4. *Braganza, J. M. és mtsai:* Gut 1978, *19*, 358. — 5. *Braganza, J. M. és mtsai:* Dan. Med. Bull. 1979, 26, suppl. 1, 22 (abstract). — 6. *Dagorn, J. C., Sahel, J., Sarles, H.:* Gastroenterology 1977, *73*, 42. — 7. *DiMagno, E. P. és mtsai:* Gastroenterology 1975, *68*, 26/883 (abstract). — 8. *Dobrilla, G. és mtsai:* Endoscopy 1976, *8*, 118. — 9. *Dormeyer, H. H. és mtsai:* Dtsch. Med. Wschr. 1979, *104*, 1670. — 10. *Dreiling, D. A.:* Symposium on diagnosis of pancreatic disease Gut 1975, *16*, 648. — 11. *Fitzgerald, P. J. és mtsai:* Cancer 1978, *41*, 868. — 12. *Kasugai, T., Kuno, N., Kizu, M.:* Am. J. Digest. Dis. 1974, *19*, 485. — 13. *Kizu, M. és mtsai:* Gut. 1977, *18*, 399 (abstract.) — 14. *Nakano, S. és mtsai:* Scand. J. Gastroent. 1974, *9*, 383. — 15. *Pap Á.:* Magy. Belorv. Arch. 1980, *33*, 175. — 16. *Pap Á., Berger Z., Varró V.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 749. — 17. *Pap Á., Berger Z., Varró V.:* Orv. Hetil. 1981, *112*, 623. — 18. *Pap Á., Varró V.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 2078. — 19. *Sahel, J.:* Meditarranée Med. 1977, *119*, 11. — 20. *Salmon, P. R. és mtsai:* Gut 1975, *16*, 830. — 21. *Valanetin, M. és mtsai:* Dan. Med. Bull. 1979, *26*, Suppl. 1. 22. (abstract). — 22. *Wittman T., Pap Á., Varró V.:* Magy. Belorv. Arch. 1977, *30*, 330.

Orvosi műszer- és készülékbörze

Salgótarjánban, a Megyei Kórház Rendelőintézetében

(Vörös Hadsereg u. 64.)

1981. április 14-én és 15-én 9—16 óráig

Nógrád, Heves, Komárom, és Pest megye, valamint
az OMKER készletéből ajánlati listák
a helyszínen megtekinthetők.

OMKER

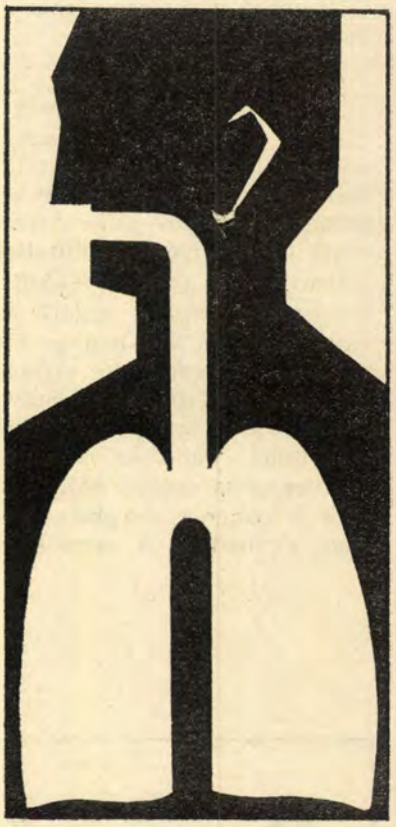
Egyes termékek mérsékelt áron kaphatók, amíg a készlet tart!

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

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	adagolókanál szirup	mg/kg	adagolókanál szirup
3– 6 hó	6– 8	30	½	10	¼
6– 9 hó	8– 9	30	½	10	¼
9–12 hó	9–10	30	½	10	¼
1– 2 év	10–13	20	½	10	¼
2– 4 év	13–16	20	¾	10	¼
4– 6 év	16–20	20	¾	10	½
6–10 év	20–30	20	1	10	½

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

PERITOL®

tabletta, szirup

(antihistaminicum, orexigenicum)



Hisztamin- és szerotonin-antagonista. Étvágyjavító és súlygyarapító hatású készítmény.

EGYT

PERITOL®

tabletta, szirup *antihistaminicum, orexigenicum*

ÖSSZETÉTEL

4 mg cyproheptadinum hydrochloricum tablettánként;
40 mg cyproheptadinum hydrochloricum (100 ml) szirupban.

JAVALLATOK

Akut és krónikus urticaria, szérumbetegség, szénanátha, rhinitis vasomotorica, rhinitis allergica, gyógyszer-exanthema, pruritus, ekcéma, ekcematoid dermatitis, kontakt dermatitis, neurodermatitis, angioneurotikus ödéma, rovarcsípés, carcinoid szindróma. Vaszkuláris típusú fejfájás (migrén, hisztamin-cephalalgia). Különböző eredetű étvágytalanság (anorexia nervosa, idiopathiás anorexia) és leromlott állapot (posztinfekciózus állapot, rekonvaleszcencia, krónikus betegség, kimerültség, hyperthyreosis).

ELLENJAVALLATOK

Glaucoma, ödémakészség és vizeletretenció.

ADAGOLÁS

Szokásos kezdő adagja *felnőtteknek* naponta 3X1 tabletta vagy 3X1 gyermekkanál szirup. Ez az adag (12 mg) szükség szerint csökkenthető, ill. növelhető. Utóbbi esetben a napi adag nem haladhatja meg a 32 mg-ot. Krónikus urticaria kezelésére általában napi 3X½ tabletta, vagy 3X1 kávéskanál szirup (6 mg) elegendő.

Akut migrénes roham esetén 1 tabletta vagy 1 gyermekkanál szirup. Amennyiben a fejfájás nem szűnik meg, ½ óra elteltével ismét adható 1 tabletta vagy 1 gyermekkanál szirup. A beteg 4-6 órán belül 8 mg-nál többet nem kaphat. A hatás fenntartására naponta 3X1 tabletta vagy 3X1 gyermekkanál szirup rendszerint elegendő.

Étvágytalanságban 3X1 tabletta vagy 3X1 gyermekkanál szirup naponta.

Csecsemőknek ½ éves korig nem adható!

Gyermekeknek ½—2 éves kor között adása kivételesen megkísérelhető 0,4 mg/tskg/die adagban (pl. 10 kg-os gyermeknek napi 4 mg; ezt a mennyiséget 2 kávéskanálnyi szirup tartalmazza).

3—4 hétnél tovább nem adható. 2—6 éves korig a kezdő adag általában napi 3X½ tabletta vagy 3X1 kávéskanál (6 mg) szirup, s ha az adag növelése szükséges, a pótlást este, lefekvés előtt célszerű adni. A teljes napi adag a 8 mg-ot ne haladja meg.

6—14 éves korig a szokásos napi adag 3X1 tabletta, vagy 3X1 gyermekkanál szirup. A teljes napi adag 16 mg-nál több ne legyen. Étvágytalanságban 2—6 éves korig 3—4X½ tabletta, vagy 3X1 gyermekkanál szirup, de legfeljebb 8 mg naponta. A napi adag a 12 mg-ot ne lépje túl.

MELLÉKHATÁS

Álmosság, amely rendszerint átmeneti jellegű, és ritkán teszi szükségessé a kezelés félbeszakítását. Ritkábban szájszárazság, mentális konfúzió, ataxia, vizuális hallucináció, szédülés, nausea, bőrkiütés, nyugtalanság, fejfájás.

FIGYELMEZTETÉS

A kezelés kezdetekor jelentkező szedatív hatás miatt az első adagot ajánlatos az esti étkezés után bevenni. Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért pl. járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által, az egyéni érzékenységnek megfelelően előírt adagban szedhetik.

Terhességben nem adható!

Peritol-kúra alatt a szeszes ital fogyasztása tilos!

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

A fájdalomcsillapítók és altatók hatását potenciálja; azok csak csökkentett adagban adhatók.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 tabletta 2,— Ft, 1 üveg 100 g 2,20 Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
II. Gyermekklinika
(igazgató: Schuler Dezső dr.) és
János Kórház
II. Belgyógyászati Osztály,
Izotóp Laboratórium
(főorvos: Salamon Ferenc dr.)

A növekedési hormon hatása pajzsmirigy hormonok és a thyroxin-kötő globulin (TBG) szérum koncentrációjára hypopituitarismusban

Gács Gábor dr. és Bános Csaba dr.

A hypopituitarismus okozta törpenövés emberi növekedési hormonnal való kezelésének bevezetése után hamarosan megfigyelték, ha a növekedési hormon hiány mellett másodlagos hypothyreosis is fennáll, akkor csak pajzsmirigy hormon hozzáadásával érhető el növekedés. *Root és mtsai* (10) figyeltek fel arra, hogy sok esetben a növekedési hormon kezelés hatására csökken a pajzsmirigyműködés és manifesztté válik a korábban kiderítetlenül maradt TSH hiány. Később többen thyroxin (T_4) meghatározásokkal is megerősítették e megfigyeléseket (7, 13), mások azonban nem láttak mindig ilyen hatást (9, 11). A thyroxin szint csökkenésével egyidejűleg csökkent a thyreotrop releasing hormon (TRH) adása utáni TSH válasz is (7, 9, 11), és a kettő között oki összefüggés látszik.

A közelmúltban a növekedési hormon egyéb hatását is kimutatták: kezelés alatt emelkedett a trijódthyronin- (T_3) szint a vérben (8). Nem vizsgálták azonban, hogy hogyan viselkedik a T_4 anyagcsere másik közti terméke, a reverse—T_3, a növekedési hormon kezelés folyamán.

Vizsgálatainkban részben arra kerestünk választ, hogy mi a szerepe a thyroxin-kötő globulinnak (TBG) a T_4-szint alakulásában hypopituitarismusban és hogyan alakul a T_4 metabolitjának a szintje a növekedési hormon kezelés során.

Betegek és módszerek

A klinikai adatok az *1. táblázaton* láthatók. Betegeinket két csoportra osztottuk attól függően, hogy izolált növekedési hormon hiányuk, vagy e mellett még TSH hiányuk is volt-e.

A növekedési hormon hiány bizonyítására arginin és insulin terhelések történtek, a 7 ng/ml alatti csúcsértéket tekintettük kórosnak. TSH hiányosnak azokat tekintettük, aki szérumában a thyroxin szintje 5 μg/dl alatt volt a kezelés megkezdése előtt, vagy az alá csökkent a kezelés hatására. A többi pajzsmirigy hormon, elsősorban a szabad thyroxin értékek bizonyították, hogy ezeknek a betegeknek valóban hypothyreosisuk volt. A betegek többsége korábban kapott már növekedési hormont, de a vizsgálatot megelőző 3 hónapban beszerzési nehézségek miatt szünetelt a kezelés. A vérvétel a növekedési hormon kezelés megkezdése előtt, majd 1 hónapos kezelés után történt. Hetenként kétszer —8 E Grorm-t (Serono) kaptak a betegek.

Kontrollként 15 azonos korú egészséges gyermek adatait adjuk meg.

A hormon meghatározások radioimmunoassay módszerekkel történtek. A növekedési hormont a korábban leírt módszerrel (3), a többi hormont kitekkel határoztuk meg: T_4, T_3 (Amersham), rT_3 (Biodata), TSH (Byk-Mallinckrodt), TBG (Behring), szabad thyroxin (Corning). A szérumokat —20 °C-on tartottuk, és egyidejűleg történt a kezelés előtt és alatt levett minták meghatározása.

Az eredményeket statisztikailag értékeltük.

Eredmények

Az egyes betegek hormonértékei (átlag ± SD) a *2. táblázaton* láthatók.

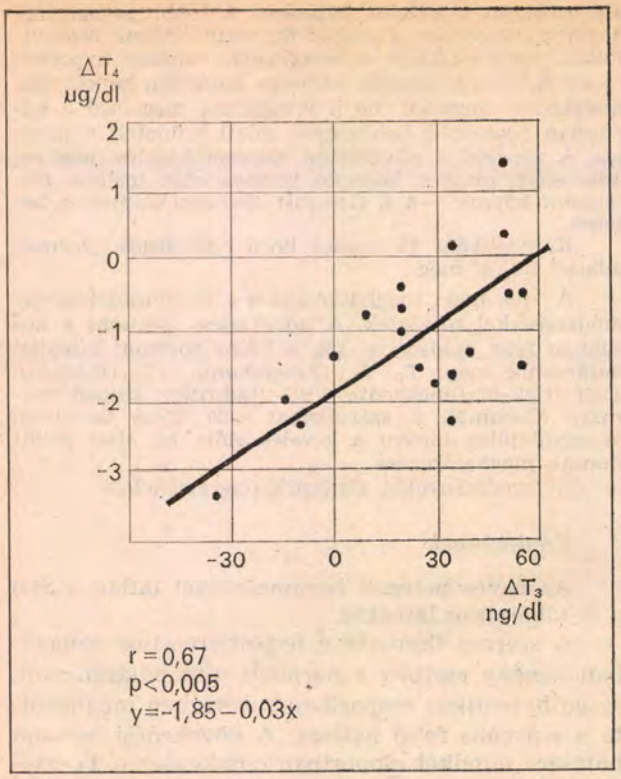
A szérum thyroxin a hypothyreosisos csoportban néhány esetben a normális alsó határán volt, az euthyreotikus csoportban 2 betegben meghaladta a normális felső határát. A növekedési hormon hatására mindkét csoportban csökkentek a T_4 értékek, de csak euthyreosisban volt szignifikáns a különbség ($p < 0{,}001$).

A szabad thyroxin igen alacsony volt minden vizsgált hypothyreosis esetben, akkor is, amikor az össz-thyroxin és a trijódthyronin még normális volt. A növekedési hormon hatására csökkent a szabad T_4 szint mindkét csoportban. A trijódthyronin szint szignifikánsan emelkedett növekedési hormon kezelésre a hypothyreotikus csoportban ($p < 0{,}01$), de nem volt változás az euthyreo-

1. táblázat **Hypopituitarismusban szenvedő betegek klinikai adatai**

	Nem	Életkor év	Magasság cm	NH* ng/ml
Hypothyreosis				
1.	Nő	9	114,4	0,5
2.	Nő	10	104,8	1,7
3.	Ffi	10	123,5	0,5
4.	Nő	12	122,7	4,0
5.	Ffi	13	133,9	1,7
6.	Ffi	14	137,7	1,3
7.	Nő	14	130,9	1,0
8.	Ffi	16	138,7	0,5
9.	Ffi	20	154,7	0,5
10.	Ffi	20	140,3	1,5
Euthyreosis				
11.	Ffi	8	101,7	0,5
12.	Ffi	8	106,0	5,4
13.	Ffi	8	104,4	2,5
14.	Ffi	9	118,4	2,5
15.	Nő	11	122,5	2,7
16.	Ffi	11	113,5	0,5
17.	Ffi	12	121,5	2,5
18.	Ffi	13	138,1	5,2
19.	Nő	13	112,0	1,8

* Növekedési hormon
Az insulin és arginin terhelés során mért legmagasabb érték



A thyroxin és trijódthyronin növekedési hormon kezelés alatti változásának összefüggése

sis csoportban. Korreláció volt a T_4 és T_3 kezelés alatti változásai között *(ábra)*.

A rT_3 koncentráció mindkét csoportban szignifikánsan csökkent a kezelés alatt ($p < 0,001$, ill. $p < 0,05$). A TBG szint igen magas volt mindkét csoportban ($p < 0,001$), és nem változott a növekedési hormon hatására.

A kezelés előtti TSH koncentráció normális volt a pajzsmirigy működésétől függetlenül, majd a növekedési hormon hatására kismértékben, de szignifikánsan csökkent.

Megbeszélés

A centrális eredetű hypothyreosis diagnózisa sokszor bizonytalan. Az agyalapi mirigy elégtelen működésekor a TRH próbával kimutatható a TSH hiány, de ha a hypothalamus működési zavara az elsődleges, normális vagy emelkedett TSH szintek is előfordulnak (1, 8, 5). Amint saját adataink is mutatják, a szérum T_4 szint sem mindig alacsony, ha növekedési hormon hiány is társul a TSH hiányhoz. Az egyidejűleg mért alacsony szabad thyroxin és magas TBG szint arra utal, hogy ez utóbbi lehet a viszonylag magas T_4 szint magyarázata. A mi megfigyelésünktől eltérően *Rubio és mtsai* (12) normális T_4 kötő affinitást írtak le növekedési hormon hiányban. A különbség magyarázata valószínűleg a módszerek eltérő voltában

2. táblázat **A pajzsmirigy-működés jellemzőinek szintje növekedési hormon kezelés előtt és után**

	T_4 μg/dl		FT_4 μg/dl		T_3 μg/dl		rT_3 μg/dl		TSH μU/ml		TBG μg/ml	
	előtt	után	előtt	után	előtt	után	előtt	után	előtt	után	előtt	után
Hypothyreosis												
1.	1,3	0,8	—	—	20	45	11,0	2,4	1,3	1,3	31	43
2.	4,2	2,9	—	—	160	203	5,8	1,5	3,2	3,2	37	40
3.	3,8	5,2	0,2	0,2	150	200	8,8	9,0	4,8	3,3	43	43
4.	4,4	3,9	—	—	88	140	11,0	7,4	4,5	5,4	33	33
5.	4,8	4,3	0,5	0,45	175	230	11,0	8,8	4,7	3,5	33	33
6.	5,1	2,8	0,48	0,2	150	185	9,0	3,5	3,8	3,3	37	40
7.	3,9	4,3	0,2	0,2	110	160	11,0	9,0	8,4	5,0	37	42
8.	5,8	4,3	0,5	0,2	140	195	15,0	8,4	2,7	3,1	37	37
9.	3,9	2,9	0,2	0,2	130	150	8,8	9,0	3,7	3,2	24	26
10.	5,2	4,8	0,4	0,45	130	150	12,0	3,1	3,1	2,8	37	37
Átlag	4,2	3,6	0,35	0,27	125	166*	10,7	7,1*	4,0	3,4	35	37
±SD	1,2	1,3	0,14	0,12	44	51	2,9	3,4	1,9	1,1	5	5,4
Euthyreosis												
11.	6,5	6,7	1,6	1,47	195	230	17,0	15,5	3,2	3,2	37	40
12.	9,6	7,0	—	—	203	200	23,0	17,5	2,7	2,7	40	40
13.	14,2	12,2	1,3	1,0	270	255	34,0	35,0	7,0	7,0	43	43
14.	11,8	10,2	1,95	1,25	250	285	34,0	24,0	3,7	3,7	40	37
15.	13,8	10,4	1,25	0,9	290	255	28,0	24,0	3,3	3,4	42	40
16.	9,0	8,2	0,8	0,55	175	185	22,0	19,0	3,1	3,0	40	37
17.	7,0	6,3	—	—	190	210	16,0	16,0	4,4	4,2	37	40
18.	8,5	6,8	0,94	0,95	200	230	14,0	15,0	3,2	3,1	29	31
19.	9,1	6,8	1,18	0,83	200	190	22,0	17,0	4,1	3,4	37	33
Átlag	9,9	8,3*	1,28	0,99*	219	227	23,3	20,0*	4,0	3,5	39	38
±SD	2,7	2,1	0,38	0,29	40	34	7,4	6,6	1,3	0,5	4,0	4,1
Kontroll (n = 15)												
Átlag	8,9		1,32		197		24,1		2,9		28	
±SD	1,4		0,32		30		4,9		1,4		4,5	
Szélső értékek	6,2—11,8		0,8—2,3		150—270		15—32		1,2—6,2		18—34	

* Szignifikáns különbség a kezelés előtti koncentrációtól.
T_4: 1 μg/100 ml = 12,9 nm/l; T_3: 1 ng/ml = 1,536 nm/l

keresendő. Amint az eredményeink mutatják, a szérum T_3 szint nem jelzi megbízhatóan a secunder és tertiter hypothyreosist.

Más szerzőkhöz hasonlóan a T_4 szint csökkenését észleltük növekedési hormon hatására. A TBG szint változatlan volta és a szabad T_4 csökkenés azt bizonyítják, hogy valóban változott az összthyroxin mennyisége a vérben.

A pajzsmirigyben termelődött thyroxin a periférián T_3-má és rT_3-má alakul át. Az utóbbi évek vizsgálatai szerint e két hormon aránya jelentős lehet a biológiai aktivitás szempontjából (2, 4). Eredményeink azt mutatják, hogy a növekedési hormon hat a T_4 átalakulására. A szérum T_3 szint emelkedése csak azokban az esetekben volt jelentős, amelyekben a kiindulási T_3 és T_4 szint alacsony volt. Ugyanakkor a T_4 szint alig változott az említett betegekben. Magas T_4 és T_3 szint mellett viszont a T_4 csökkenés volt nagyfokú és a T_3 szint maradt változatlan. E jelenség úgy magyarázható, hogy a második csoportban, ahol normális a hypothalamus és az agyalapi mirigy működése, a T_3 emelkedése gátolta a TSH szekréciót, aminek következtében csökkent a pajzsmirigyműködés, és ez a T_4 csökkenéséhez és a T_3 eredeti értékre való visszatéréshez vezetett. A TSH hiányos csoportban ez a szabályozás nem működik és ezért nem csökkent a T_4, ugyanakkor viszont növekedett a T_3 szintje.

A T_3 és az rT_3 szintjét nemcsak a keletkezésük, hanem a lebontásuk üteme is befolyásolja, az említett változásokban tehát az utóbbinak is szerepe lehet. A legújabb vizsgálatok szerint az rT_3 lebontását ugyanaz az enzimrendszer (5'-dejodináz) végzi, amely a T_4 T_3 átalakításáért is felelős (6). Valószínű, hogy a növekedési hormon ennek az enzimrendszernek az aktivitását fokozza és ennek következménye a T_4 és rT_3 szint csökkenése és a T_3 szint emelkedése a vérszérumban.

Összefoglalás: Kilenc izolált növekedési hormon hiányban és 10 növekedési hormon és TSH hiányban szenvedő betegen vizsgálták a növekedési hormon kezelés hatását pajzsmirigy hormonok és a thyroxin-kötőglobulin szérum szintjére. A kezelés előtt mindkét csoportban magas TBG koncentrációt találtak és ennek tulajdonítják a viszonylag magas T_4 értékeket. A kezelés hatására mindkét csoportban csökkent a szérumban a thyroxin, szabad thyroxin és a reverse trijódthyronin szint. A trijódthyronin szint emelkedett a TSH hiányos csoportban, de nem változott normális pajzsmirigyműködés mellett. A TBG koncentráció nem változott az egyhónapos kezelés alatt. Az eredmények szerint a növekedési hormon a thyroxin perifériás metabolizmusát befolyásolja.

IRODALOM: 1. *Andler, W., Stolecke, H., és Kohns:* Europ. J. Pediat. 1978, *128*, 273. — 2. *Burman, K. D.:* Metabolism. 1978, *27*, 615. — 3. *Gács G., Kun E. és Czirbesz Zs.:* Horm. Metab. Res. 1973, *5*, 106. — 4. *Gavin, L. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1977, *44*, 733. — 5. *Illig, R. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1975, *41*. — 6. *Kaplan, M. M., Utiger, R. D.:* J. Clin. Invest. 1978, *61*, 459. — 7. *Lippe, B. M. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1975, *40*, 612. — 8. *Otsuki, M. és mtsai:* Acta Endocrinol. 1973, *73*, 233. — 9. *Porter, B. A. és mtsai:* Pediatrics 1970, *51*, 668. — 10. *Root, A. W. és mtsai:* J. Pediat. 1970, *76*, 422. — 11. *Root, A. W. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1973, *36*, 103. — 12. *Rubio, G. R. és mtsai:* Metabolism. 1976, *25*, 15. — 13. *Sato, R. és mtsai:* J. Clin. Endocrinol.. Metab. 1977, *45*, 324.

VITAMIN E

KAPSZULA 100 MG, OLAJOS INJEKCIÓ 30 MG.

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

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

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

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

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

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

OH
885

ELŐÁLLÍTÓ:
BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR · DEBRECEN
ZYMA AG · SVÁJC · LICENCIA ALAPJÁN

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

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



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.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
I. Sebészeti Klinika és Kísérletes
Sebészeti Intézet
(igazgató: Petri Gábor dr.)

Vesefunkció változások nephrotoxikus antibioticummal kezelt vastagbéltumoros betegeken

Nagy Attila dr., Vécsei Béla dr.,
Horpácsy Géza dr. és Baradnay Gyula dr.

A baktériumok antibiotikumok elleni resistentiájának megnövekedése egyre súlyosabb nehézségeket okoz napjaink sebészeti gyakorlatában (2, 3, 11, 16, 20). A klasszikusnak számító penicillin például a fertőzések döntő többségében manapság már hatástalan. Ugyanakkor az újabban kifejlesztett nagyhatású antibiotikumok jó részének jelentős oto-, neuro- és nephrotoxikus mellékhatásai vannak (3, 4, 24). Ennek ellenére kénytelenek vagyunk használni e szereket elsősorban a Gram-negatív kórokozók által okozott septicus szövődmények kezelésére.

Előfordul azonban, hogy e nem veszélytelen gyógyszerek nagy dózisban megelőző célzattal kerülnek alkalmazásra. Klinikánkon az utóbbi néhány évben preventív Gentamycin kezelés kapcsán 3 alkalommal észleltünk igen súlyos vesekárosodást:

Egy általános tüneteket okozó gennyes arthritis miatt kezelt 56 éves nőbeteg 8 napos 2×80 mg napi Gentamycin adagolását követően vált uraemiássá, állapota az antiuraemiás kezelés ellenére rohamosan romlott, és 14 nap múlva generalizálódott sepsisben elveszítettük a beteget. Egy rectum resecalt 62 éves nő — akin a műtét előtti vizsgálatok ép vesefunkciót mutattak — 6 napos 2×80 mg Gentamycin kezelés után egy héttel kezdett uraemiássá válni. A sepsis okozta vesekárosodás kizárható volt. Az antiuraemiás kezelés alatt a beteg vesefunkciója fokozatosan javult. A 21. napon azonban erosiv gastritisből eredő masszív gastrointestinalis vérzés jelentkezett, mely ismét rossz irányba fordította a folyamatot. Végül a beteg meghalt. Egy 63 éves férfi lokális peritonitist okozó perforált féregnyúlvány eltávolítása után kapott 4 napig napi 2×80 Gentamycint. Az akut uraemiára utaló klinikai és laboratóriumi jelek észlelésekor azonnal aktív antiuraemiás kezelést kezdtünk. A beteg vesefunkciója egy hónap múlva kezdett fokozatosan javulni, s bár károsodott veseműködéssel, de végül is gyógyultan távozott. A heteroanamnesisben két éven belül lezajlott pyelonephritisre utaló adatokra bukkantunk.

E tapasztalatok alapján részletes vesefunkciós vizsgálatokat kezdtünk nephrotoxikus mellékhatású antibiotikumokkal kezelt, valamint ilyen antibiotikumokkal nem kezelt vastagbéltumoros betegeken. Célunk az volt, hogy pontos adatokat nyerjünk a leggyakrabban használt Neomycin és Gentamycin nephrotoxicitásának mértékéről olyan beteganyagon, amelyben gyakran kényszerülünk erélyes antibiotikum terápiára a postoperatív szakban jelentkező fertőzéses szövődmények miatt.

Beteganyag és módszer

Ép veseműködésű vastagbélműtétre váró betegeinket 3 csoportba osztottuk. Az elsőbe soroltak nem kaptak antibiotikumot a postoperatív szakban. Ha mégis antibiotikum védelemre kényszerültünk a betegen észlelt fertőzés tünetei miatt, a beteget a további vizsgálatból kizártuk. A második csoport minden tagja 4×1 g Meticillint* és 2×250 mg Mycerinsulphatot (neomycin sulphat)* kapott 6 napig. A harmadik csoportban minden beteg 2×1 g Chlorocidot** és 2 napig 2×80 mg, majd 4 napig 2×40 mg Gentamycint** kapott. Ha az antibiotikummal kezelteken septicus tüneteket észleltünk, a vizsgálatot tovább folytattuk, de a betegek egy harmadik külön csoportba kerültek. Ilyen esetünk összesen 8 volt. A kezeletlen, a Neomycinnel, illetve Gentamycinnel kezelt csoportok mindegyikébe 3. ileotransversostomia, 5 colo- colostomia, valamint 4 rectum exstirpált eset került. Az átlagos életkor 59 ± 2 év volt, a férfi—nő arány gyakorlatilag azonos. Az antibiotikum kezelést a műtét után 1 órán belül megkezdtük.

A műtét előtt és után naponként mértük a betegek vizeletének mennyiségét és fajsúlyát. Kétnaponként meghatároztuk a vizeletbeli Na-ürítést lángfotometriásan, a sérum (se.) és a vizelet kreatinin értékeket Jaffé módszerével. A se. karbamid nitrogén meghatározása diacetylmonoximmal történt. Ezenkívül kiszámoltuk a kreatinin clearence-t.

A reggel 6—10 óra között ürített vizeletből meghatároztuk az alaninominopeptidase (AAP) és N-acetyl- beta-D-glucosaminidase- (NAG) ürítés nagyságát Peters, illetve Maruhn spektrofluorometriás módszerével (15, 18). E két enzim a veseparenchyma károsodásának megbízható és érzékeny indikátora, amint azt vesebetegségben szenvedő és vesetranszplantált betegeken többen is kimutatták (8, 25). Az enzimürítés emelkedése akut veselaesióra, a subnormális érték a veseparenchyma pusztulására utal.

Az adatok értékelését Wilcoxon módszerével végeztük (26). A szóródást percentilis technikával számítottuk ki (7).

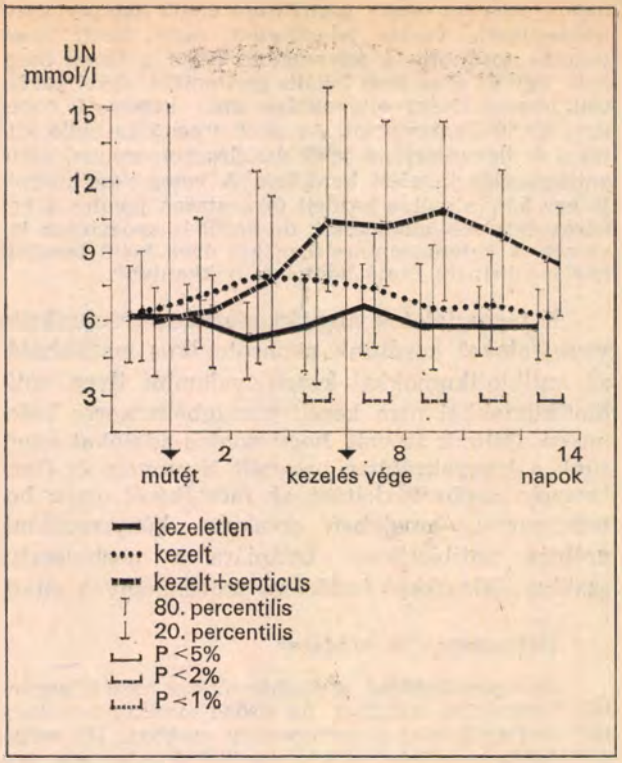
Eredmények

Eredményeinket a 4. ábrán mutatjuk be. Mivel a Neomycin, illetve Gentamycin profilaxisban részesült betegek vesefunkció változásai mind időben, mind nagyságban egymással gyakorlatilag megegyeztek, e két csoport adatait összevontuk.

Az ábrákon az antibiotikummal nem kezelt, valamint a megelőző célzatú antibiotikum adagolás

* *Meticillin:* Chinoin, Budapest; * Myrecinsulphat: Exportőr: Medexport, Szovjetunió.

***Chlorocid:* Egyesült Gyógyszer- és Tápszergyár, Budapest; ** Gentamycin: Pharmachim, Bulgária.



1. ábra: A se. UN szint változása nephrotoxikus antibiotikummal nem kezelt, kezelt, valamint a kezelés közben septicus állapotba került vastagbéltumoros betegek postoperatív szakában

közben septicus állapotba került betegek se. UN, se. kreatinin, vizelet AAP és NAG ürítés változásait a postoperatív napok függvényében tüntettük fel. Az általunk vizsgált jellemzők közül azért emeltük ki a se. karbamid nitrogént és kreatinint, mert ezek normális veseműködés esetén is rutinszerűen meghatározásra kerülnek, a vizelet Na- és kreatinin ürítést, illetve kreatinin clearance-t azonban legtöbbször csak speciális igények esetén határozzuk meg. Így, ez utóbbiakra antibiotikum kezelésben véletlenül felfedezett vesekárosodások esetén nem számíthatunk.

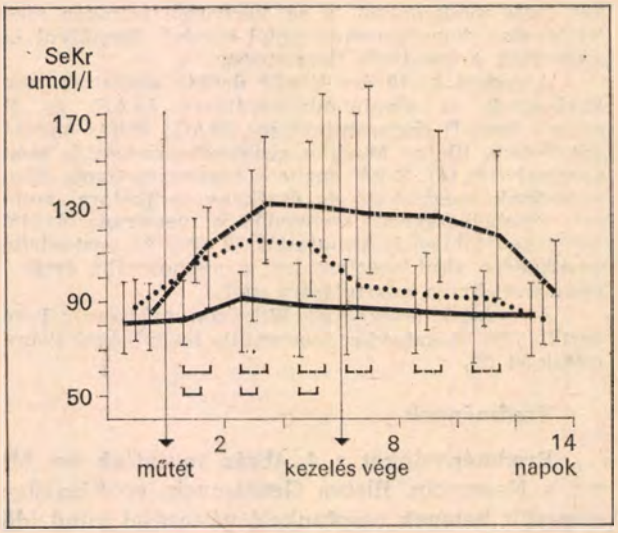
A veseműködésben bekövetkezett változásokat legnagyobb értékeltérésekkel a vizelet AAP és NAG követte. Hasonlóan jó érzékenységgel reagált a se. kreatinin is. Emellett leggyorsabban jelezte a funkcióváltozást. A se. UN, valamint a többi általunk vizsgált paraméter mutatta ugyan, de nem követte ilyen érzékenyen a veseparencyhma állapotváltozásait.

Az ábrákon jelöltük a szóródás (SEM) mértékét, valamint az egyes adatok közötti szignifikáns különbségeket.

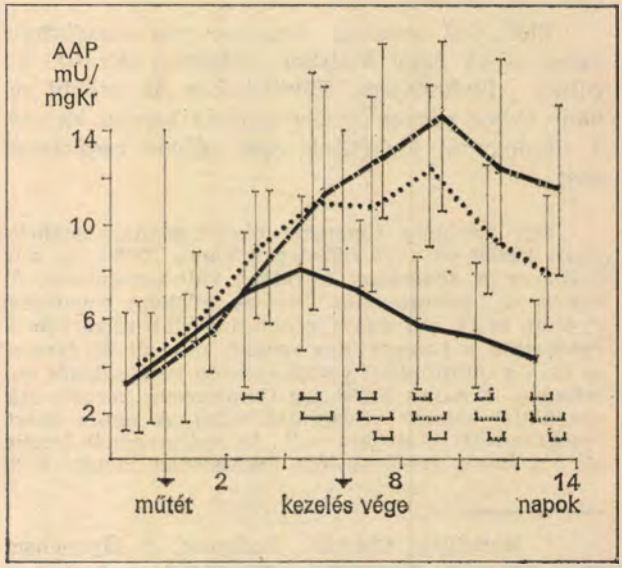
Az *1. ábrán* a vizsgált betegcsoportok se. UN értékeinek változását tüntettük fel a postoperatív napok függvényében. Látható, hogy a se. UN szint csak a Neomycin vagy Gentamycin profilaxis közben septicussá vált betegek csoportjában volt kóros.

A *2. ábrán* a se. kreatinin változásait foglaltuk össze. Az antibiotikummal kezelt, nem septicus csoportban emelkedett értékeket észleltünk, de a kezelés befejezése után se. kreatinin értékek már normális szintre csökkentek. Az antibiotikum kezelés közben septicussá vált betegek se. kreatininje még napokig kórosan magas volt, s csak a 14. postoperatív napon ért ismét a normális értéktartományba.

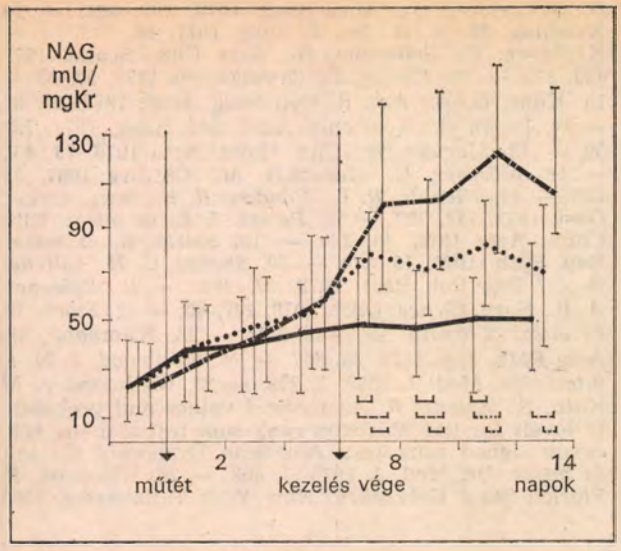
A *3. ábrán* a vizelet AAP ürítés alakulását ábrázoltuk. A vizelet AAP szintje a se kreatinin azonnali reagálásával szemben néhány nap késéssel kezdett emelkedni, majd igen kifejezetté vált mindkét antibiotikummal kezelt csoportban. Az emelkedés tartós volt, és még a vizsgálat befejezésekor sem mértünk normál tartományon belüli értékeket. A septicussá vált betegek enzimszintje szignifikánsan magasabb volt a szintén nephrotoxikus antibiotikummal kezelt, de nem septicus esetekhez képest is.



2. ábra: A se. kreatinin szint alakulása nephrotoxikus antibiotikummal nem kezelt, kezelt, valamint a kezelés közben septicus állapotba került vastagbéltumoros betegek postoperatív szakában



3. ábra: A vizet AAP ürítés változása nephrotoxikus antibiotikummal nem kezelt, kezelt, valamint a kezelés közben septicus állapotba került vastagbéltumoros betegek postoperatív szakában



4. ábra: A vizelet NAG ürítés alakulása nephrotoxikus antibiotikummal nem kezelt, kezelt, valamint a kezelés közben septicus állapotba került vastagbéltumoros betegek postoperatív szakában

A *4. ábrán* a vizelet NAG ürítés változásait mutatjuk be. A NAG vonatkozásában az AAP ürítés alakulásával lényegében megegyező változásokat észleltünk. Az antibiotikummal kezelt, nem septicus csoportban azonban az enzimszint emelkedés kevésbé volt kifejezett.

Megbeszélés

Általánosan elfogadott, hogy a septicus szövődmények tekinthetők a vastagbélműtétek postoperatív szakában a legsúlyosabb veszélyforrásnak (1, 6, 10, 13, 14, 20). Ennek megfelelően a megelőzésükre és kezelésükre alkalmas módszerek keresése állandó törekvés a vastagbélsebészetben (1, 13, 17, 22). Az egyik megelőzési lehetőség a postoperatív antibiotikum prophylaxis (5, 10, 11, 16). Az utóbbi időben azonban egyre több szerző kérdőjelezi meg e módszer szükségességét és hatékonyságát (4, 21). Az irodalmi adatok alapján már szinte egyértelmű, hogy az antibiotikum kezelésétől csak akkor várhatunk eredményt, ha a műtét előtt vagy műtét alatt megkezdjük a gyógyszer adagolását (9, 11). Más szerzők a túlzott antibiotikum használatot egyenesen károsnak tartják (12). Úgy vélik, hogy a kórházi fertőzések szaporodása és a kórokozók antibiotikumok elleni resistentiájának növekedése az ellenőrzés nélküli antibiotikum kezelések következményei.

Az irodalomból jól ismert, hogy a Neomycin és Gentamycin jelentős mértékben nephrotoxikus. Néhány órán belül magas szérum szintet érnek el, és elsősorban a vesén keresztül ürülnek ki. A veseparenchyában magas a koncentrációjuk. Kiürülésük igen lassú; a felezési idő több napot tesz ki. Hisztokémiai és elektromikroszkópos vizsgálatokkal igazolták, hogy a tubulusok epithelje szenvedi a legsúlyosabb sérülést. Kimutatták e szerek lysosomális membrán labilizáló hatását is. Ez magyarázni látszik a Neomycin, illetve Gentamycin kezelén során észlelt magas AAP és NAG ürítést.

Vizsgálatainkból kitűnik, hogy a nephrotoxikus antibiotikum kezelés megkezdése után a se. kreatinin érték azonnal emelkedni kezd. A vizeletbeni enzimürítés kis késéssel kezd nőni, viszont még napokkal a normális se. kreatinin szint elérése után is magas marad. Magyarázata lehet, hogy a se. kreatinin emelkedése már a tubulus sejtek funkcióromlásának stádiumában megkezdődik. Az AAP és NAG ürítés viszont csak a sejtek pusztulásakor éri el maximumát. Az életképtelen epithel sejtek lelökődése még akkor is tart, mikor a regeneráló tubulus sejtek már képesek a kreatinin kiválasztás feladatával megbirkózni. E feltételezés igazolása azonban meghaladja klinikai jellegű tanulmányunk lehetőségeit (19, 23).

Adataink alapján meggondolandó, hogy érdemes-e preventív célzattal nephrotoxikus antibiotikumokat alkalmazni a vastagbélműtétek postoperatív szakában. Kétségeinket látszanak alátámasztani, hogy 8 Neomycin, illetve Gentamycin adagolás közben kifejlődött sepsises esetünkben kiugróan magas AAP és NAG szinteket mértünk, s a rutin laboratóriumi vizsgálatok eredményei is jelezték a veselaesiót. Az értékek szignifikánsan magasabbak voltak a Neomycinnel, illetve Gentamycinnel kezelt, de nem septicus betegek értékeihez képest. Eszerint, ha ezeken a betegeken, a fertőzés súlyossága miatt, antibiotikum váltásra kényszerülünk, számításba kell vennünk a vesekárosodást. Ez pedig érzékenyen korlátozza antibiotikum választási lehetőségeinket.

Az ismertetett meggondolások alapján klinikánkon az utóbbi időben vastagbélműtétre kerülő betegeink döntő többségének megelőző célzattal nem adagolunk antibiotikumot a postoperatív szakban. Ha a prevenció elkerülhetetlen (endokrin betegség, magas életkorú kövér beteg, nyilvánvaló masszív intraoperatív fertőződés), lehetőség szerint vesekárosodást nem okozó antibiotikumot választunk. Septicus szövődmény észlelése esetén igyekszünk a fertőzés okát pontosan meghatározni és a szükség szerinti sebészei beavatkozás mellett gyors bakteriológiai vizsgálat alapján azonnal célzott antibiotikum kezelést kezdeni. Eddigi tapasztalatok alapján is megkockáztathatjuk annak kijelentését, hogy a fertőzések száma nem emelkedett, s lefolyásuk is kedvezőbbnek tűnik az előző időszakhoz képest.

Összefoglalás: A szerzők Neomycinnel és Gentamycinnel kezelt, illetve nem kezelt vastagbéltumoros betegek vesefunkcióját vizsgálták a postoperatív szakban. A rutin laboratóriumi jellemzők mellett meghatározták a vizeletben az alaninaminopeptidase és N-acetyl beta-blucosaminidese enzim aktivitását. Megállapították, hogy a nephrotoxikus antibiotikummal kezelt betegek vesefunkciójának egyes jellemzői szignifikánsan rosszabbak voltak a kezeletlenekhez képest. Viszont, a legsúlyosabb veseparenchyma károsodást olyan betegeken észlelték, akik a preventív antibiotikum kezelés alatt septicus állapotba kerültek. Ennek alapján kerülendőnek tartják a preventív Neomycin és Gentamycin kezelést a vastagbélműtétek postope-

ratív szakában, mert az általuk okozott vesekárosodást figyelembe kell venni a terápiás antibiotikum kezelés szükségessé válása esetén. Ez pedig az antibiotikum választás lehetőségeit érzékenyen korlátozza.

IRODALOM: 1. *Artz, C. P., Hardy, J. D.:* Complications in surgery and their management; Philadelphia, London; W. B. Saunders 1967. 577. old. — 2. *Ágoston E. és mtsai:* Urol. and Nephrol. 1974, *6*, 19. — 3. *Barthold, R., Baumann, B.:* Zbl. Chir. 1978, *103*, 129. — 4. *Brühl, P., Simonis, G.:* Med. Wel. 1971, *22*, 52. — 5. *Finch, D. R. A., Taylor, L., Morris, P. J.:* Br. J. Surg. 1979, *66*, 580. — 6. *Hedberg, S. E., Welch, C. E.:* Surg. Clin. North. Am. 1963, *43*, 775. — 7. *Herrera, L.:* J. Lab. Clin. Med. 1958, *52*, 34. — 8. *Horpácsy G.:* Die Anwedung der Enzimdiagnostik in der Praxis der experimentellen und klinischen Nieretransplantation F. K. Schattaner Verlag; Stuttgart, New York, 1979. 22 old. — 9. *Höjer, H., Wetterfors, J.:* Ann. Surg. 1978, *362*, 187. — 10. *Keighley, M. R. B.:* Br. J. Surg. 1977, *64*, 315. — 11. *Kjellgren, K., Sellström, H.:* Acta Chir. Scand. 1977, *143*, 473. — 12. *Kováts T.:* Orvosképzés 1975, *50*, 93. — 13. *Kune, G. A.:* Am. R. Coll Surg. Engl. 1978, *60*, 92. — 14. *Lázán D.:* Acta chir. Acad. Sci. Hung. 1974, *151*, 59. — 15. *Maruhn, D.:* Clin. Chim. Acta 1976, *73*, 453. — 16. *Mössner, G., Guenther, M.:* Chirurg 1967, *38*, 159. — 17. *Nichols, R. L., Condon, R. E.:* Surg. Gynec. Obst. 1971, *132*, 323. — 18. *Peters, J. E., és mtsai:* Clin. Chim. Acta 1972, *36*, 289. — 19. *Sairio, E. és mtsai:* Exp. Path. 1978, *15*, 370. — 20. *Shatey, C. H., Lillehei, R. C.:* Dis. Col. Rect. 1978, *21*, 480. — 21. *Spievach, A. R.:* Surg. Gynec. Obst. 1978, *147*, 80. — 22. *Stock, W. és mtsai:* Chirurg. 1977, *48*, 159. — 23. *Watanabe, M.:* Acta Path. Jap. 1978, *28*, 867. — 24. *Wellwood, J. M. és mtasi:* Br. Med. J. 1975, *3*, 278. — 25. *Wellwood, J. M. Katti, S., Wilcox, R. A.:* Critical values and probability levels for the Wilcoxon rank sum test and the Wilcoxon signed rank test. American Cyanamid Co. and *és mtsai:* Br. Med. J. 1975, *3*, 408. — 26. *Wilcoxon, F.,* Florida State University; New York Tallahassee, 1963.

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

(Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.)

1981. első félévi programja

Április 14–15. — OMKER BÖRZE – Salgótarjánban (Komárom, Pest, Nógrád, Heves megye részvételével

Május 12–13–14-én. — Orvosi műszer-, készülék és berendezés nagy kiállításunkat Budapesten, az Építők Rózsa Ferenc Székházában rendezzük (Bp. VI., Dózsa György út 84/a.)

A kiállítások megtekinthetők:

naponta 9—16 óráig

szombat—vasárnap zárva

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

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

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
I. Gyermekklinika
(igazgató: Gerlóczy Ferenc dr.) és
II. Kórbonctani Intézet
(igazgató: Jellinek Harry dr.)

Túlsúllyal a jobb testfélen manifesztálódó Potter syndroma ameliaval

Barta Lajos dr., Balogh Lídia dr.,
Szinay Gyula dr. és Regöly-Mérei Andrea

Az amelia fejlődési gátoltság folytán lehet elsődleges vagy másodlagos az intrauterin életben lezajló amputatio vagy egyéb mechanikai behatás következtében. Elsődleges amelia esetében a hiányzó végtag helyett gyakran annak csökevényes változata található meg körmök és ujjak formájában. Esetünkben jobb felső végtag és ízvápa teljes hiánya észlelhető a jobb vese hiányával és több, főleg a jobb testrészre lokalizálódó rendellenességgel.

Esetleírás

Az egynapos újszülöttet jobboldali felsővégtag-ameliával és súlyos cyanosissal utalták be a klinikára. Az anya az anamnesis szerint sem a terhességet megelőzően, sem a terhesség alatt olyan kezelésben nem részesült, amivel az amelia kapcsolatban lehetne. Az újszülött súlya 2600 g volt, a szülést meconiumos magzatvíz miatt indították meg. A szülés normális lefolyású volt, ép lepény, ép burok, normális mennyiségű magzatvíz. Az újszülött orra a megszokottnál laposabb, emellett micrognatia, kissé mélyebben ülő fülek figyelhetők meg. Mellkas asymmetriás, jobb oldali mellkasfél összenyomott. A szív felett punctum maximummal a jobb parasternalis II.-ben systolés zörej.

A mellkas rtg. szerint jobboldalt a csúcstól a rekesz felé csökkent intenzitást mutató fedettség látható, a trachea nagyfokban jobbra helyezett, a középárnyék is jobbra tolt. A jobb felső végtag hiánya mellett a scapula csökevényesen fejlett. Clitoris nagyobb.

Oxigén-belélegeztetés az állapot átmeneti javulását eredményezi, de a kezelés 10-ik napján jobboldali bronchopneumonia alakul ki és ezt követően légzési és keringési elégtelenség következtében exitál.

A csontvelőből készült chromosoma vizsgálat 46XX/45X mozaicizmust mutat (30 sejtet analizáltunk, 6 sejtben észleltünk monosomiát).

A kórboncolás szerint a jobb felső végtag teljes egészében hiányzik, ízvápa nem alakult ki, a jobb oldali lapocka és mellkas nagymértékben deformált *(1. ábra)*. A hasi szervek elhelyezkedése szabálytalan, amennyiben a máj középen helyezkedik el és a két



1. ábra: Jobb oldali amelia, jobb oldalon komprimált mellkasfél

májlebeny egyforma nagyságú *(2. ábra)*. A belső nemi szerveket in situ vizsgálva a kismedencében 8 mm hosszú, ceruzavastagságú, egyszarvú méh található, amely baloldalt a kornak megfelelő nagyságú tubával és ovariummal áll összefüggésben. A méh jobb tubasarka azonban lekerekített, itt adnexum nincs. Jobboldalt, a csípőtányérnak megfelelő magasságban a gerincoszlop mellett lencsénél valamivel nagyobb hosszúkás képlet helyezkedik el (streak gonad), amelyből cérnavastag köteg vezet az inguinalis tájék felé. A szív harántirányban fekszik, csúcsa bal felé néz, de teljes egészében jobb oldalra dislocalt. A szív megnagyobbodott, mindkét kamrája tágult, a bal pitvarban csak a bal oldali vena pulmonalis beszájadzása látható. A jobb pitvar kissé tágult, a jobb pitvarba szájadzik a jobb oldali vena pulmonalis is. A foramen ovale nyitott. Az aorta ívéből szabályosan indulnak a nagyerek, jobboldalt azonban csak az arteria carotis található meg, a subclavia hiányzik. Baloldalt a subclavia eredése alatt az addig tágult felszálló aorta és aortaív noteszceruza vastagságúra szűkül, majd ettől distalisan a kornak megfelelő tágasságú.

A bal tüdő szabályos elhelyezkedésű és nagyságú, de lebenyezettséget nem mutat. A paravertebralis területből véres savó bőségesen ürül. A jobb oldali tüdő csökevényes nagyságú, az ellenoldali tüdőnek kb. harmada, felfelé kúp alakú, egyetlen — alsó — lebenyből áll *(3. ábra)*. A jobb mellkas fél térfogata a komprimáltságnak megfelelően jelentősen kisebb, mint a bal oldali. A csökevényes jobb tüdő erei és bronchusai a tüdővel arányosan keskenyebbek. Jobboldalt a vese hiányzik, a bal oldali arteria renalis a szokottnál kissé tágabb, a bal oldali vese megnagyobbodott, a vesemedence igen nagy mértékben tágult, a pyelo-ureteralis határon vékony szondával nehezen átjárható szűkület van, a bal oldali ureter a húgyhólyagba szabá-



2. ábra: Két egyforma lebenyű, középen elhelyezkedő máj

lyos helyen szájadzik, a jobb oldali ureter hiánya miatt a trigonum deformált.

A szövettani vizsgálat szerint mindkét oldalon ovariumként azonosítható gonadokban hereállomány nem volt található, a kissé nagyobb clitoris szabályos szerkezetű a bal vese kéregállományában apró cysták.

Megbeszélés

Potter 1946-ban (7) veseagenesia kapcsán leírt egy syndromát, amelyre jellegzetes arc-, tüdőhypoplasia, végtag-rendellenességek jellemzőek. Azóta a legkülönbözőbb fejlődési anomaliákat észlelték veseagenesis, illetve vesedysgenesis kapcsán (2). Többen chromosoma-rendellenességekkel együtt észlelték a syndromát. (3, 4). A tünetek igen változékonyak, de sem az arctünetek, sem a tüdő hypoplasia nem feltétlenül párosodik a veseagenesiával (1). A syndroma kifejlődését a legtöbb szerző oligohydramnion következményeként magyarázza, az oligohydramnion a csökkent vizelettermelés következménye. Különösen a tüdőfejlődési zavart magyarázzák az oligohydramnionnal. *Maurer és mtsai* (6) szerint ha a születéskor az oligohydramnion nem állapítható meg, még akkor is feltételezhető, hogy az embryogenesis kritikus szakában a tüdőfejlődés gátoltsága oligohydramnion következménye volt.

Az oligohydramnion szerepét a Potter-syndroma kifejlődésében kísérletileg is igazolták (8).

Más szerzők észlelt esetek alapján feltételezik, hogy a mellkasban kifejlődő rendellenesség; hernia diaphragmatica, pneumothorax, pneumomediastinum miatt képződő csökkent mellkasvolumen következménye a tüdőhypoplasia (5).

Az általunk észlelt eset az eddig ismertetett esetektől annyiban tér el, hogy a páros szervekben féloldalt észleljük az elváltozásokat: jobb oldali arteria subclavia hiány, jobboldalt csökevényes tüdő — feltételezhetően felsőlebeny hiány — jobb oldali vesehiány, jobb oldali adnexum hiány csíkgonaddal, jobb oldali felső végtag és ízvápa teljes hiánya, továbbá a jobb oldali mellkasfél komprimáltsága. Az utóbbi két tünetet az embryonalis életben a jobb felső testrészre nehezedő fokozott nyomás károsító hatásának lehet tulajdonítani.

A bal oldali vesedysplasia miatt (ureterszűkület, nagymértékben tágult vesemedence), a bal oldalt is gátolva lehetett a vizeletkiválasztás, ami a későbbi fejlődés folyamán valamelyest rendeződött. Arra, hogy a XX/X mozaicizmus mennyiben befolyásolta a kórkép kialakulását, nehéz válaszolni; coarctatio aortae, jobb oldali veseelváltozás a Turner-syndromára jellemző.

Féloldali elváltozásokat a Potter-syndromában például a gerincoszlop féloldali hiányát (2) mások is észlelték, de ennyire egy oldalra lokalizálódó rendellenességeket teljes végtaghiánnyal, a rendelkezésünkre álló irodalmi adatok szerint még nem írtak le.



3. ábra: Jobb oldalon lényegesen kisebb, egylebenyű tüdő

Összefoglalás: A szerzők újszülöttben jobb oldali vesehiányt, jobb oldali tüdőhypoplasiát, jobb oldali arteria subclavia hiányt, jobb oldali adnexum hiányt, jobb oldali felső végtag hiányt, jobb oldali felső végtag deformitást, bal oldali vesedysgenesissel és egyéb fejlődési rendellenességekkel észleltek. Feltételezésük szerint az embryonalis életben a jobb oldali testfélre kiterjedő nyomásfokozódás, ami oligohydramnionnal lehetett kapcsolatos, magyarázza a syndroma kifejlődését.

IRODALOM: 1. *Bain, A. D., Scott, J. S.:* Brit. med. J. 1961, *I*, 841. — 2. *Emanuel, B. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1974, *127*, 17. — 3. *Giangiacomo, J. és mtsai:* J. Pediat. 1975, *85*, 98. — 4. *Hillmann, L. S. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1974, *128*, 560. — 5. *Leonidas, J. C. és mtsai:* Am. J. Roentgenol. 1975, *123*, 716. — 6. *Maurer, S. M. és mtsai:* J. Pediatr. 1974, *84*, 236. — 7. *Potter, E. L.:* J. Pediatr. 1946, *29*, 68. — 8. *Symchych, P. S. and Winchester, P.:* Am. J. Path. 1978, *90*, 779.

Országos Onkológiai Intézet
(főigazgató: Eckhardt Sándor dr.)
Klinikai Onkológiai Intézete
(igazgató: Gyenes György dr.)
Onkopathológiai Kutató Intézete
(igazgató: Sugár János dr.)

Paget-kór sarcómás átalakulása

Rázmán Hilda dr. és Tóth Károly dr.

Az ostitis-deformans (Paget-kór) sarcomás átalakulásának gyakorisága az irodalmi adatok alapján változó arányokat mutat. *Schinz* (9): 44 esetből 3, *Brailsford* (1): 154 esetből 5, *Hirsch* (3): 32 esetből 2 malignus transzformációról számol be. Klinikailag előrehaladott eseteknél általában 10% körülire becsülhető az incidencia (7, 10). A Paget-kór azonban igen tünetszegény betegség, és sok esetben rejtett marad, vagy mint melléklelet kerül felismerésre. Ha ezeket a tünetmentes eseteket is figyelembe vesszük, a sarcoma incidencia 1% körüli értékre csökken (7, 10).

A Paget-kór változó időtartamú (6—45 év) fennállása után szokott a sarcoma kialakulni (5); általában 50 éves kor felett és gyakrabban a poliostotikus formánál, de társulhat monostotikus formához is (10). Az 50. életév után keletkező minden ötödik osteogen sarcoma Paget-kór talaján fejlődik ki (6). A daganat leggyakoribb kiindulási helye a femur, humerus, pelvis és tibia (10). A klinikai gyakorlatban vagy pathológiás törés, vagy tapintható daganat hívja fel a figyelmet a malignus folyamatra.

A tumorok szövettani szerkezetük alapján leggyakrabban osteosarcomák, jóval ritkább a chondrosarcoma, fibrosarcoma (10). *Juhász* (4) monostotikus Paget-kór kapcsán keletkezett malignus osteoclastomáról, *Kassai és mtsai* (5) a kórkép plasmasejtes leukaemiával járó társulását ismertették. Esetünkben differenciálatlan, kereksejtes sarcomát figyeltünk meg, mely szövettani szempontból ugyancsak szokatlan, ritka változatot képvisel s jelzi, hogy többféle histogenesisű tumor alakulhat ki Paget-kór talaján.

Esetismertetés

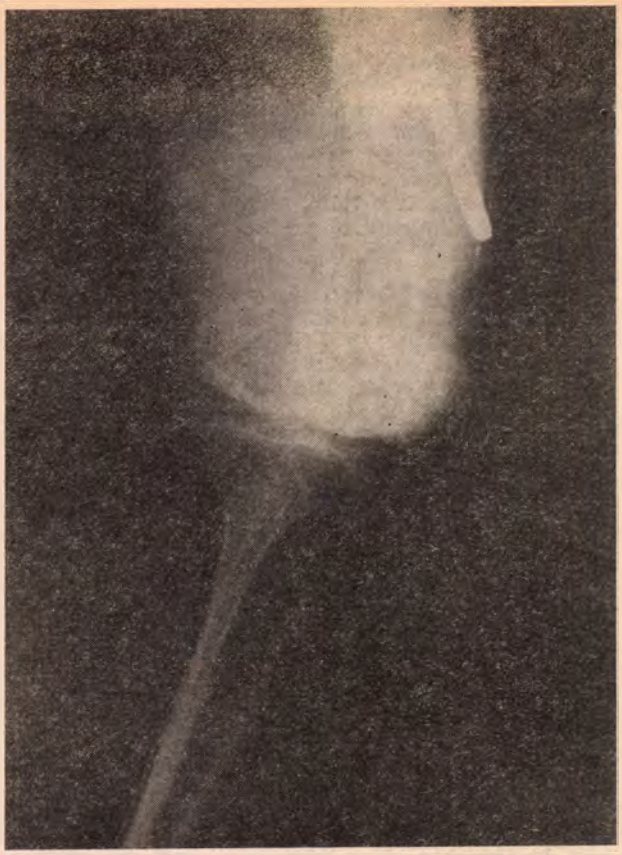
S. F. 83 é. ffi. 1977. januárban elesett állapotban került felvételre intézetünk belgyógyászati osztályára. Izületi fájdalmakat mindkét térdében 1955 óta érzett, azóta térdei fokozatosan deformálódtak. Bal combcsontján pathológiás törés miatt Küntscher-szegezést és osteosynthesist végeztek 1962-ben. Ekkor állapították meg a csak a combcsontokra terjedő Paget-kórt. Az eltelt időben az alapbetegség lassú progressiót mutatott. Az utolsó egy évben mozgáskészsége sokat romlott, mindkét térde, de különösen a bal megduzzadt. Felvételkor egyedül felülni, térdeit hajlítani nem tudta. A bal térdhajlatban közel csecsemőfejnyi daganatot tapintottak, a jobb térd térfogata ennek megközelítően a fele.

Fontosabb laboratóriumi adatok: vvs: 2 millió, hgb: 7,1%, fvs: 5400, se. alkalikus phosphatase: 31 N E, se. savi phoshatase: 6 N E, se. anorg. foszfor: 4,0 mg%, se. kalcium: 10,4 mg%. Röntgenvizsgálatok: a mellkasfelvételen régi, gyógyult specifikus folyamaton és tágult szíven kívül egyéb eltérés nem volt. A koponyacsontok és felső végtagok kórosat nem mutattak. A gerinc- és a medencefelvételen csak degeneratív változások voltak. A bal femur a combfejtől az epicondilusokig deformált, felfúvódott, a struktúra fonatosan átépült. Az eredeti cortex-velőüreg elhatárolódás már nem ismerhető fel. A combcsont distalis harmadán nagyfokú mésszegénység látható; egyenetlen, majdnem teljes csontszélességű törésvonal és Küntscher-szegezés utáni állapot észlelhető *(1. ábra)*. A femur alsó harmada mellett csecsemőfejnyi lágyrész-árnyék, melynek szomszédságában a periosteumon több spiculumszerű képződmény is megfigyelhető *(2. ábra)*. Radiológiai vélemény: Paget-kór talaján kialakult sarcoma. A jobb femuron a struktúra hasonlóan átépült, mint a balon, de daganatra utaló elváltozás nem volt.

A beteg általános állapota egyre romlott és bronchopneumonia tünetei között 1977. februárban meghalt. Boncoláskor teljes hosszában jelentősen megvastagodott bal combcsontot és beszűkült velőűrt találtunk. A középső harmad területén a femur átmérője 7—8 cm, itt a csont puha, könnyen fűrészelhető. Az



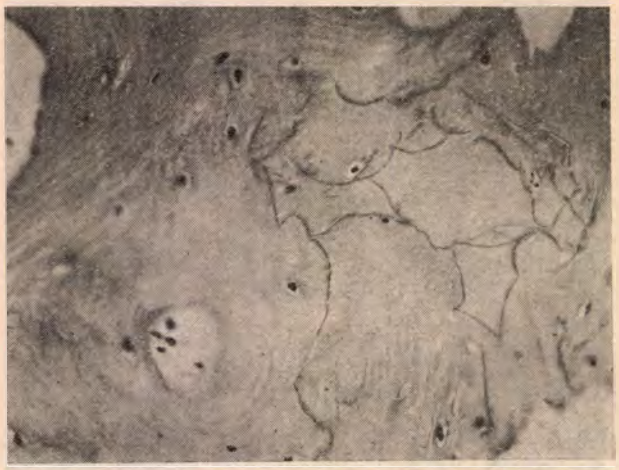
1. ábra: A bal femur Paget-kórra jellemző röntgenképe a Küntscher-szegezés után



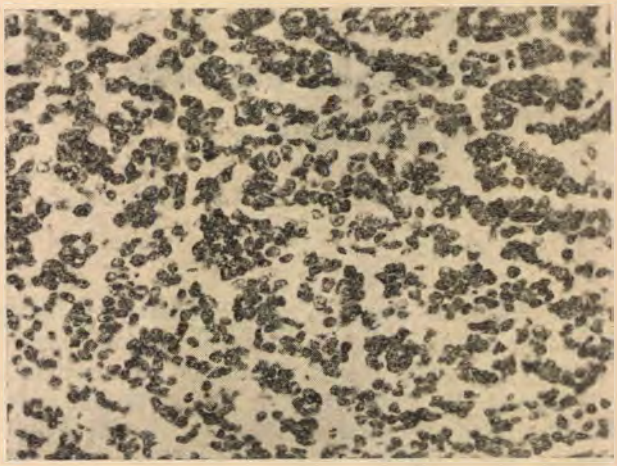
2. ábra: A bal femur alsó harmada a tumorral

alsó harmadban az izomzatra is ráterjedő, az ízületbe törő, megközelítően csecsemőfejnyi szürkésvörös, helyenként velős metszlapú daganat, mely a csontot teljesen destruálta. A jobb combcsont és a condylusok is jelentősen megvastagodottak, daganatos átalakulás nélkül. Áttétel sehol nem volt. Közvetlen halálok: bronchopneumonia.

Szövettani vizsgálat: (b. femur középső harmada): a makroszkóposan is puha csont osteoporosis jeleit mutatja. A csont trabeculák szabálytalanok, a köztük levő tér kiszélesedett, laza kötőszövettel kitöltött és erősen capillarisált. Helyenként kicsiny szigetekben haemopoesis is látható. A csont jelentősen kiszélesedett, a trabeculák közelében több osteoclast látható. A csontgerendák a pathognomikus értékű mozaikszerű struktúrát mutatták *(3. ábra)*. A femur daganatból származó kimetszésben sejtdús, monomorph, főként hyperchrom, többségében közel kerek magvú, keskeny cytoplasmával bíró sejtekből felépülő tumort találtunk. A kevés, laza kötőszöveti stromában a tumorsejtek diffúz infiltrációja volt jellegzetes, különösebb architektúra nélkül. Mérsékelt fokú magpolymorphia, csak nagyobb nagyítással volt jól látható. A daganatsejtek cytoplasmája PAS pozitív szemcséket nem tartalmazott. Ezüst impregnációval argyrophil rostozat gyéren, vagy egyáltalán nem volt a tumorsejtek között. Csont- vagy porcképzést, óriássejtet több kimetszésben sem találtunk. A tumor erősen differenciálatlan jellege miatt csak annyit lehetett megállapítani, hogy a legnagyobb valószínűséggel sarcoma rotundocellulare *(4. ábra)*.



3. ábra: A bal combcsont tumormentes részének szövettani képe. Paget-kórra jellegzetes mozaikszerű struktúra. HE. 310×



4. ábra: A differenciálatlan, kereksejtes sarcoma szövettani képe. HE. 310×

Megbeszélés

Esetünkben femurokra lokalizált Paget-kór felismerése és a bal femuron kifejlődött tumor megállapítása között 15 év telt el. A tumor metastatikus jellege kizárható, mert más primer daganatot a boncolásnál nem találtunk. Az elváltozás nem tekinthető valamilyen típusú non-Hodgkin-lymphoma, vagy leukaemiás csont-infiltrációjának sem, a nyirokcsomó-megnagyobbodás és a leukaemiás vérkép hiánya miatt. A szöveti kép elsősorban Ewing-sarcomára és a primer csontvelő eredetű Jackson—Parker-féle reticulo-sarcomára emlékeztet. Az első feltételezés ellen szól a beteg idős kora, amely azonban nem teljesen kizáró tényező. PAS pozitív szemcsék hiánya a daganatsejtek cytoplasmájában Ewing-sarcoma ellen szól (11, 9). Az argyrophil rostozat nagyon gyér volta, ill. teljes hiánya a daganatsejtek között, segíti a differenciálási lehetőséget a reticulosarcomától (8). Neoplasticus osteoid vagy csontképzés hiánya miatt osteosarcoma nem bizonyítható (2). A tumor biztosan malignus, szövettani szerkezete nehezen osztályozható, ezért a differenciálatlan ún. kereksejtes sarcomák közé soroltuk.

A Paget-kórhoz társuló sarcomás transzformáció oka ismeretlen, de feltételezhető, hogy extrémfokú csontlebomlás és -átépülés — mely a kórkép lényeges összetevője — praedisponáló tényező, s különböző histogenezisű sarcomák kialakulását teszi lehetővé.

Összefoglalás: A szerzők röviden áttekintik a Paget-kór sarcomás átalakulásának gyakoriságát, a kialakult daganatok szövettani típusait. Irodalmi adatok alapján az osteosarcoma a leggyakoribb forma. Esetükben differenciálatlan, kereksejtes sarcomát figyeltek meg, mely ritka és szokatlan típus.

IRODALOM: 1. *Brailsford, J.: Brit.* J. Radiol. 1954, *27*, 435. — 2. *Glauber A., Csató Zs., Juhász J.:* Csontdaganatok. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1980. pp. 102. — 3. *Hirsch, W.:* Ostitis deformans Paget. — Thieme, G. Leipzig, 1959. p. 30. — 4. *Juhász J.:* Orv. Hetil. 1956, *97*, 189. — 5. *Kassai A., Sulyok D., Szász Gy.:* Magy. Onkol. *3*, 85. — 6. *McKenna, J. R. és mtsai:* Cancer (Philad.) 1964, *17*, 42. — 7. *Lichtenstein, L.:* Bone tumors. Mosby, St. Louis, 1972. p. 228. — 8. *Rice, R. W., Cabot, A., Johnston, A. D.:* Clin. Orthop. 1973, *91*, 174. — 9. *Schinz, H. R. és mtsai:* Lehrbuch der Röntgendiagnostik. Thieme, G., Stuttgart, 1950/51, *II*, 508. — 10. *Spjut, H. J. és mtsai:* Tumors of bone and cartilage. Armed Forces Inst. of Path., Washington, 1971, 174. — 11. *Takahasi, K., Sato, T., Kojima, M.:* Acta path. jap. 1976, *26*, 167.

Helyesbítés

Kérjük, szíveskedjenek figyelembe venni, hogy e számban megjelenő **Sensit** hirdetésünk **megjegyzés** rovata az alábbiak szerint módosul:

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



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

FINOMVEGYSZERGYÁR
1147 Budapest, Telepes u. 53.
Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt
1147 Budapest, Telepes u. 58–60.

Főv. János Kórház
Gyermekosztály
(főorvos: Szabó Lajos dr.)
Központi Állami Kórház
III. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Kállay Kálmán dr.)
Sebészeti Osztály
(főorvos: Hetényi Lajos dr.)

Az újszülött tetániájából felismert tünetmentes anyai parathyreoidea adenoma

Kollai Zenke dr., Káldi Nándor dr.
és Sándor Tamás dr.

Előző közleményeinkben (16, 28) rámutattunk arra, hogy a többcsatornás automata laboratóriumok bevezetése óta jelentősen megnőtt a felismert parathyreoidea adenomák (pa.) száma. A több ezer pa. eset elemzéséből kiderült, hogy a klasszikus csontelváltozások helyett a pa. gyakran csak diszkrét általános és idegrendszeri tüneteket okoz és az esetek 10—20%-a „aszimptomatikus" (13). Esetünkben az *újszülött* tetániás görcsei alapján gondoltunk az *anyai* pa. lehetőségére. Feltevésünket a panasz- és tünetmentes anyán egyszerű laboratóriumi eljárásokkal igazoltuk, majd az anyát megoperáltuk. A pa.-t intraoperatív toluidinkék infúzióval lokalizáltuk és sikeresen eltávolítottuk.

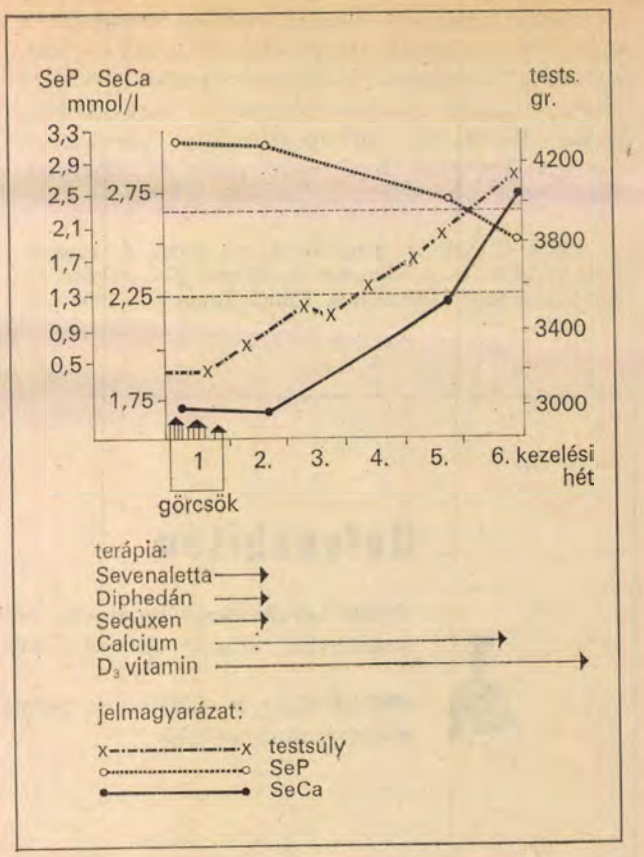
Esetismertetés

N. K. 24 napos leánycsecsemőt 1977. június 3-án vettük fel a János Kórház Gyermekosztályára. A csecsemő zavartalan terhesség után a 38. gestaciós héten farfekvéssel született. Születési súlya 2750 g. Születése után tünetmentes volt, icterusa a fiziológiás szintet nem haladta meg.

Csak másfél hétig szopott, ezután mesterségesen táplálták, „Robébi A" és „Linolac" tápszerrel. Az anya szerint a mesterséges táplálás bevezetése óta a csecsemő naponta többször görcsösen hányt, végtagizmai összehúzódtak. Egy-egy ilyen „rosszullét" 5—6 percig tartott, majd spontán megszűnt. Bár változatlanul jól evett, már nem hányt, és széklete is rendes volt, a felvételt megelőző héten súlya nem gyarapodott.

Bennfekvése első napjától naponta 1×—2× észleltünk generalizált tónusos-clonusos görcsrohamokat, amelyek i. v. Seduxen, illetve Calcimusc hatására szűntek. Ezenkívül is rendszeresen voltak kisebb izomrángásai is, szemhéjakon és végtagjain.

Ideggyógyászati statusában organicus neurológiai elváltozásra utaló eltérés nem volt. A vérkép, vizelet, vércukor, elektrolit, lumbalpunkciós liquor, a szemészeti és EEG vizsgálat kórosat nem mutatott. A vérgáz vizsgálat mérsékelt hypoxiára utalt. A Se. Ca. értékek ismételten igen alacsonyak voltak, magasabb foszfor és normális alkalikus foszfatáze értékek mellett (*Ld. 1. ábra*). Ezért az addig adott Diphedan és Sevenaletta kezelést először i. v. Calcimusc-kal, majd per os Calcium chloratummal és D_3 vitaminnal egészítettük ki. A terápia hatására teljesen tünetmentessé vált, Se. Ca. értéke fokozatosan emelkedett, majd a Ca- és P-érték bennfekvése 5. hetére teljesen és tartósan normalizálódott. 10 hetes korában bocsátottuk haza, otthonra étrendjét főzelékfélével egészítettük ki. A Calcium chloratumot ekkor elhagytuk, de napi 3000 NE D_3 vitamint továbbra is javasoltunk. Továbbra is normálisan fejlődött, tünet- és panaszmentes volt. Kontroll Se. Ca. értékei 2,5 mmol/l (5,0 mval/l = 10,0 mg%) körüliek voltak. A kórképet késői típusú, esetleg anyai hyperkalcaemia okozta, neonatalis hypokalcaemiának tartottuk. Megvizsgáltuk az *anya* vérének Se. Ca. tartalmát és azt igen magasnak: 3,5 mmol/l (7,0 mval = 14,0 mg%) találtuk. Ezért az anyát felvettük a Központi Állami Kórház III. Belosztályára 1977 júliusában.



1. ábra

N. L.-né, 34 éves, teljesen panaszmentes volt. Fizikalis statusában és rutin laboratóriumi leleteiben sem találtunk kórosat. Bennfekvése alatt ismételten hyperkalcaemiát (Se. Ca.: 3,1—2,9 mmol/l = 6,5—5,9 mval/l) és hypophosphataemiát (0,67—0,84 mmol/l = 2,1—2,6 mg%) észleltünk. A további, hyperparathyreosist bizonyítani hivatott vizsgálatok azonban normális eredményeket adtak: TFR (tubularis foszfor reabszorpció): 89,6; 87%; vizelet Ca., — Ca-mentes diéta mellett: 154, 54, 87 mg/24h; csontokról készült Rtg. felvételek (kezekről, alkarról, lumbosacralis gerincoszlopról, medencéről, koponyáról) eltérést nem mutattak. Az EKG Q—T távolsága is normális volt.

Az ellentmondó leletek birtokában a panasz- és tünetmentes anya nyaki exploratióját nem gondoltuk eléggé indokoltnak. Felmerült az a lehetőség is, hogy a magas Se. Ca-szint oka a terhesség alatt alkalmazott D-vitamin kezelés és bőséges tejfogyasztás (milk alkali-syndroma).

A nőbeteget továbbra is ambulanter ellenőriztük. Általában magasabb kalcium- és alacsony foszforvérszintet észleltünk, de elvétve normális értékek is előfordultak. A hyperparathyreosisra jellemző egyéb laboratóriumi próbák továbbra is normális eredményeket adtak.

Egy év múlva, 1978 júniusában azonban a tubularis foszfor reabszorpció valamivel kisebb (81,6%) lett és ekkor a Se. Cl/Se. P. tört értéke 4,7 volt (8). Ez a két eredmény primaer hyperparathyreosisra utalt, a beteget augusztus 23-án újra felvettük. Ekkor is panasz- és tünetmentes volt. Laboratóriumi leletei: Se. Ca.: 2,9—2,8 mmol/l (5,9—5,7 mval/l), Se. P.: 0,61—0,87 mmol/l (1,9—2,7 mg%), Se. alc. phosphatase: 60 NE, 24 órás Ca-ürítés a vizeletben, — Ca-mentes diéta mellett —: 87,9—220 mg, TFR: 79%. Egyéb laboratóriumi leletei normálisak voltak, az EKG-n a Q—T távolság megrövidülést nem mutatott. Nephrokalcinosist rétegfelvételekkel sem tudtunk kimutatni.

Az egyéb hyperkalcaemiával járó kórképek kizárására elvégeztük a cortizon-próbát. A 10 napig adott napi 30 mg Prednisolon azonban a Se. Ca-szintet nem csökkentette *(Ld. 2. ábra)*.

A több mint egy éve észlelt hyperkalcaemia és az egyre inkább hyperparahtyreosisra utaló egyéb laboratóriumi leletek alapján, figyelembe véve az újszülött hypokalcaemiáját is: a panaszmentes anya nyaki exploratióját határoztuk el.

A műtét (1978. október 12., operálta Hetényi Lajos dr.) során a 4 mellékpajzsmirigyet a Skjoldborg-féle toluidinkék-infúzió segítségével kerestük meg (31). A lokalizációs módszerrel szerzett tapasztalatainkról másutt részletesen beszámoltunk (28). A bal alsó parathyreoideának megfelelően babnyi adenomát találtunk, amelyet eltávolítottunk.

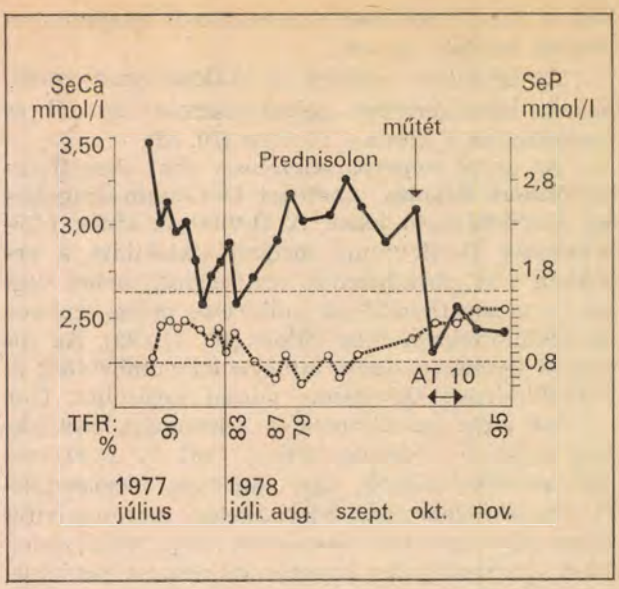
A szövettani vizsgálat eredménye: 15×7×3 mm-es fősejtes parathyreoidea adenoma, amelyben víztiszta sejtek is vannak. (Szövettani vizsgálatot Miklós György dr.. végezte.) A postoperatív szak zavartalan volt. A műtéti seb per primam gyógyult. A kóros laboratóriumi eltérések a műtét után azonnal normalizálódtak. Az anya két héttel a műtét után távozott a kórházból. Leletei ekkor: Se. Ca.: 2,4 mmol/l (4,8 mval/l), TFR: 95,3%, 24 órás Ca-ürítés a vizeletben: 72,4 mg. Továbbiakban az anyát ambulanter ellenőriztük. Fél évvel a műtét után változatlanul panasz- és tünetmentes volt és tartósan normális leleteket kaptunk: Se. Ca.: 2,35 mmol/l (4,7 mval/l), Se. P.: 0,96 mmol/l (3,0 mg%).

Megbeszélés

Anyai hyperparathyreosis által okozott újszülötti tetániáról elsőnek Friedricksen számolt be 1938-ban (9). Az elmúlt 10 év során hasonló eseteket közölt *Wagner és Transbol* (35), *Hartenstein* és *Gardner* (12), *Bocquentin és Safar* (2). Parathormon-meghatározással bizonyította az anyai mellékpajzsmirigy adenomát *Jacobsen* és *Terslev* (15).

Az automata laboratóriumok elterjedése óta kiderült, hogy a hypokalcaemia az újszülött leggyakoribb adaptációs zavarai közé tartozik (26). Neonatalis hypokalcaemiáról akkor beszélünk, ha a Se. Ca-szint 2,0 mmol/l-nél (4,0 mval/l), koraszülöttekben 1,75 mmol/l-nél (3,5 mval/l) kisebb (26). A magzati élet során a foetusban a III. trimesterben aktív parathyreoidea szövet mutatható ki (22), azonban ennek működését az anyai vér magas kalciumszintje visszaszorítja (7). Ez különösen a terhesség végén érvényesül, amikor a placentán keresztül a magzat felé aktív kalcium transzport zajlik (26). Ennek következtében a köldökvér normális Ca-tartalma 2,5—2,8 mmol/l (5,0—5,6 mval/l). Koraszülöttekben ez az aktív Ca-transzport elmarad, ezzel magyarázható, hogy náluk gyakrabban lép fel neonatalis hypokalcaemia (7).

A szülés utáni első napokban minden újszülöttben enyhe hypokalcaemiát találunk, az alacsony Se. Ca. stimulálja azután a már működőképes parathyreoideákat, amelyek hormontermelésre a Se. Ca-szint normalizálódásához vezet (6, 19). Koraszülöttekben, pathológiás szüléseket kísérő ischaemiás állapotok után ez lassabban indul meg (34).



2. ábra

A neonatalis hypokalcaemia leggyakoribb okait *Root* nyomán *táblázatban* foglaljuk össze (24). Megjegyzendő, hogy alacsony szérum kalciumértékek mellett klinikai tünetek csak az esetek 18%-ában jelentkeznek (26).

Az anya hyperparathyreosisa az újszülöttön a születés után viszonylag későn okoz klinikai tüneteket. („Késői" neonatalis hypokalcaemia.) Saját esetünkben is a tetániás rohamok 3 héttel a születés után kezdődtek. Ez talán azzal magyarázható, hogy a placentán keresztüli passzív D-vitamin transzfer következtében a születés utáni napokban az újszülött még kellő D-vitamin-, illetve 1-25-dihidroxy D-vitamin-tartalékkal rendelkezik, ami kielégítő kalciumfelszívódást biztosít (14). Később azonban a D-vitamin-tartalék elfogy, a magas anyai és magzati szérum kalciumszint következté-

A neonatalis hypokalcaemia leggyakoribb okai:

I. Korai típus: a 72. óráig.
1. Anyai okok: diabetes
tocaemia
Ca- és D-vitamin hiány
hyperparathyreosis
2. Szülési: koraszülés
traumás szülés
kissúlyúság
3. Születés utáni: respiratios distress syndroma sepsis

II. Késői típus: a 72. óra után
Okai: 1. Mg. hiány
2. Hypoparathyreosis
a) átmeneti
oka: anyai hyperparathyreosis
b) öröklött, tartós

ben a parathyreoideák működésének megindulása viszont tartósan gátolt.

Az újszülött veséjén át kalciumokat veszít. Ennek következtében hypokalcaemia lép fel és megjelennek a klinikai tünetek (10, 32).

Az anyai hyperparathyreosis által okozott újszülöttkori tetániás tüneteket D-vitamin-adagolással kivédeni nem lehet. A D-vitamin aktív 1-25-dihidroxy D-vitaminná történő átalakítása a vesékben csak parathormon segítségével mehet végbe — a parathyroideák működése pedig ezekben az újszülöttekben még gátolt (10, 11, 32). Az újszülött kezelésére ezért infúziós kalciumbevitelt és 1-25-dihidroxy D_3-vitamin adását javasolják (15).

Az anya parathyreoidea adenomája esetünkben valóban aszimptomatikus volt. A csonttünetek, veseelváltozások, hasi panaszok, idegrendszeri tünetek, anorexia, bőrviszketés, conjunctivitis, hypacusis egyaránt hiányoztak (36). Nem észleltünk anaemiát vagy hypertoniát sem; e két tünet jelentőségét a hyperparathyreosis diagnosztikájában egyre gyakrabban hangsúlyozzák (3, 4, 5, 17, 20, 33, 36). Előző esetünkben EKG-eltérés hívta fel figyelmünket a hyperkalcaemiára (16), jelen esetben a sorozatosan ismételt EKG-k semmi kóros eltérést nem mutattak. Igaz, hogy a Se. Ca-szint és a Q—T távolság között nem lehet fordított arányú összefüggést kimutatni (27).

A laboratóriumi leletek közül a tubularis foszfor-reabszorpció csökkenés (TFR) csak egyéves megfigyelés után mutatott kóros értékeket. A megfigyelési periódus alatt azonban következetesen magas Se. Ca-értékeket kaptunk, az egy-két normális tartományba eső érték parathyreoidea hyperlasia lehetőségét még nem zárhatja ki (36). Bizonyító erejű lett volna a magas parathormon szint meghatározása (13, 21), vagy a fokozott ún. „nephrogen" AMP ürítés észlelése (21, 29, 36). Ezek azonban bonyolult és költséges metodikák (9, 10, 13, 34, 36) — mi sem tudtuk ezeket a vizsgálatokat elvégeztetni.

Változatlanul fenntartjuk azt a véleményünket, hogy hazánkban a primaer hyperparathyreosis diagnózisát a tartósan fennálló hyperkalcaemiára és a hyperkalcaemiával járó egyéb kórképek kizárására kell alapozni (16). Nagy beteganyagon végzett külföldi vizsgálatok is ezt tartják a legmegbízhatóbb diagnosztikai próbának (1, 13, 18).

Vitatható kérdés, hogy miért és mikor kell a tünetmentes parathyreoidea adenomát megoperálni (5, 10, 13, 37). Magunk a hyperparthyreosist progrediáló folyamatnak tekintjük, amelynek során a tartósan fokozott parathormon termelés előbb-utóbb irreverzibilis vese-, pancreas- és csontkárosodásokhoz, hyperparathyreoticus krízishez vezet (13, 16, 37). Ezért a klinikai tünetek nélküli esetekben is egyértelműen műtéti megoldást javasolunk. Álláspontunkat alátámasztja, hogy a műtéti mortalitás gyakorlatilag minimális, elhanyagolható (30, 37) és a pontosan lokalizált adenoma eltávolításával a betegek 99%-a meggyógyul (23).

Összefoglalás: Leánycsecsemő 2—3 héttel születése után jelentkező tetániás görcseit Calcium- és D_3-vitamin kezeléssel gyógyították. A késői neonatalis hypokalcaemia okát keresve felmerült az anyai hyperparathyreosis lehetősége is. A panasz- és tünetmentes anyán tartósan magas szérum kalciumértékek alapján valószínűsítették a parathyreoidea adenomát, amelyet intraoperatív toluidinkék infúzióval lokalizálták és eltávolítottak. Az anya meggyógyult, laboratóriumi értékei normalizálódtak. Aszimptomatikus parathyreoidea adenoma eseteiben is — a progressió, a vese-, csont- és pancreas-károsodás megelőzésére — korai műtétet tartanak szükségesnek.

IRODALOM: 1. *Andersson, R., Gillquist, J.:* Acta Chir. Scand. 1976, *142*, 567. — 2. *Bocquentin, F., Safar, A.:* Arch. Franc. Pediat. 1973, *30*, 989. — 3. *Boxer, M., Ellman, L.:* Arch. Intern. Med. 1977, *137*, 588. — 4. *Christensson, T., Hellström, K.:* Eur. J. Clin. Invest. 1977, 7, 109. — 5. *Coe, F. L., Favus, M. J.:* New Engl. J. Med. 1980, *302*, 224. — 6. *Connelly, J. P., Crawford, J. D.:* Pediatrics 1962, *30*, 425. — 7. *David, L., Anast, C. S.:* J. Clin. Invest. 1974, *54*, 287. — 8. *Fendler, J. P., De Prost, Y.:* Presse Med. 1975, *36*, 2567. — 9. *Friedricksen, C.:* Monatschr. f. Kinderheilkunde 1938, *75*, 146. — 10. *Goltzman, D.:* Canad. J. Surg. 1978, *21*, 285. — 11. *Habener, J. F., Potts, J. T.:* New Engl. J. Med. 1978, *299*, 580. és 635. — 12. *Hartenstein, H., Gardner, L. I.:* New Engl. J. Med. 1966, *274*, 266. — 13. *Heath, H. III., Hodgson, S. F.:* New Engl. J. Med. 1980, *302*, 189. — 14. *Hillmann, L. S., Haddad, J. G.:* J. Pediatrics 1974, *84*, 742. — 15. *Jacobsen, B. B., Terslev, E.:* Arch. Dis. Childhood, 1978, *53*, 308. — 16. *Káldi N., Sándor T.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 2323. — 17. *Kirsten, M.:* JAMA 1977, *237*, 262. — 18. *Kovo, J. J., Maas, L. C.:* JAMA 1978, *239*, 2163. — 19. *Linarelli, L. G., Bobik, J.:* Pediatrics 1972, *50*, 14. — 20. *Mallette, L. E.:* Arch. Intern. Med. 1977, *137*, 572. — 21. *Marx, S. J., Spiegel, A. M.:* J. Clin. Endocr. Metab. 1978, 47, 1190. — 22. *Norris, E. M.:* Anat. Rec. 1946, *96*, 129. — 23. *Purnell, D. C., Scholz, D. A.:* Arch. Surg. 1977, *112*, 369. — 24. *Root, A. W., Harrison, H. E.:* J. Pediatrics 1976, *88*, 177. — 25. *Rosenthal, F. D., Roy, S.:* Brit. Med. J. 1972, *4*, 396. — 26. *Rösli, A., Fanconi, A.:* Helvet. Paediat. Acta 1973, *28*, 443. — 27. *Rumanik, W. M., Deulinger, J. K.:* JAMA. 1978, *240*, 366. — 28. *Sándor T., Káldi N.:* Magy. Sebészet. 1978, *31*, 109. — 29. *Schmidt-Gay, H., Stengel, R.:* Klin. Wschr. 1977, *55*, 275. — 30. *Silver, C. E., Schoenbach, S. F.:* New York St. J. Med. 1977, *77*, 732. — 31. *Skjoldborg, H., Nielsen, H. M.:* Acta Chir. Scand. 1971, *137*, 213. — 32. *Sraer, J., Sraer, J. D:.* Am. J. Physiol. 1978, *235*, F. 96. — 33. *State, D., Hill, G. S.:* Am. J. Surg. 1976, *132*, 231. — 34. *Tsang, R. G., Chen, I. W.:* J. Pediatrics 1973, *83*, 728. — 35. *Wagner, G., Transbol, J.:* Acta Endocrin 1964, *47*, 549. — 36. *Windeck, R. Littman, K.:* Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1124. — 37. *Windeck, R., Littman, K.:* Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1126.

Orvostovábbképző Intézet
Klinikai és Kísérleti Orvosi Laboratóriumi Vizsgálatok Intézete
(igazgató: Endrőczi Elemér dr.)

Új módszer az anti-phospholipase-C quantitatív meghatározására

Dóbiás György dr. és Krompecher Éva dr.

Számos baktériumtörzs termel phospholipase C-t, melyet az enzimek új nemzetközi nomenclaturája szerint phosphatidyl choline choline phosphohydrolase-nak (PCCPH) neveznek. A szervezetben a PCCPH ellen specifikus enzimgátló ellenanyagok képződhetnek, ezek gátolják az antitestnek megfelelő specificitású PCCPH működését. Az enzim a baktériumok fontos pathogenetikai tényezője. A PCCPH-val szemben termelődött ellenanyagok az enzim htását gátolva módosíthatják azon fertőzések klinikai képét, melyben a kórokozó PCCPH-t termel. A serumok anti-PCCPH titerének ismerete egyebek között lényeges lehet pl. a clostridium ellenes antitoxikus immunitás, ill. a clostridium fertőzések pathomechanizmusának ismerete szempontjából.

Egy korábbi munkánkban (2) beszámoltunk a PCCPH kimutatásának radialis agargél diffusión alapuló (1, 3) új módszeréről. Ennek lényege, hogy agargélbe kevert L-alpha-phosphatidyl choline (PC) vagy tojássárgája szubsztrátot üveglemezekre rétegzünk, majd az agar megdermedése után az agarba lyukakat készítünk. A lyukakba mért PCCPH a PC-t bontja. A keletkező diglicerid a lyuk körül zavaros gyűrűt képez, melynek nagysága egyenesen arányos a PCCPH mennyiségének logaritmusával. Eljárásunk, úgy véljük, alkalmas a specifikus anti-PCCPH meghatározására is, amennyiben az agarba a szubszráton kívül anti-PCCPH-t keverünk. Feltételezésünk megerősítésére végzett vizsgálatainkat az alábbiakban ismertetjük.

Vizsgálati anyagok és módszerek

Enzim: Sigma gyártmányú, *Clostridium perfringens* által termelt, liophylizált PCCPH. Cat. No.: P—7633, Lot No.: 46C—6810. Vizsgálatainkban 2,5 mg enzimet oldottunk 1 ml pufferben, mely SI mértékegységben kifejezve 18 500 E/liter PCCPH-t tartalmazott.

Puffer: élettani NaCl-oldat — phosphat puffer 9:1 arányú keveréke (pH: 7,3), melybe konzerválószerként 0,1 g/L Merthiolatot tettünk. Elkészítését részletesen előző közleményünkben ismertettük (2).

Agargél: phosphat pufferben 100 °C-on oldott 6,25 g/liter *Difco* gyártmányú special agar (Noble). Minden alkalommal frissen készült.

Tojássárgája suspensió: egy tojássárgája suspendálva 20 ml, konzerválószerként 4,0 mg Merthiolatot tartalmazó élettani NaCl-oldatban. Minden alkalommal frissen készült.

PC suspensio: Sigma gyártmányú (Cat. No.: P—5763, Lo. No.: 27C—8005), tojássárgájából készült, chlorophorm—methanol 9:1 arányú keverékében oldott tisztított PC. A 100 g/liter PC tartalmú oldatból 0,2 ml-t beszárítottunk, majd elektromos keverővel történő állandó keverés mellett cseppenként hozzáadtunk 5,0 ml human albumin oldatot (Human albumin oldat: 2 g human albumin 10 ml destillált vízben oldva). Minden alkalommal frissen készült.

Szubsztrátok: a tojássárgája, ill. a *Sigma* PC suspensióból 4 ml-t adtunk 100 ml 56 °C-ra lehűtött agar oldathoz.

Referens sérum: immunkémiailag homogen PCCPH ellen termelt nemzetközi standard antitoxin hiányában vizsgálatainkhoz a Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet 130. sz. *Clostridium perfringens* ellenes liophylizált, tisztított és koncentrált lószérumát használtuk referens készítményként. A referens serumot a következő módon állították elő: *Clostridium perfringens* törzs 18 órás levestenyészetének szűrletéből készült anatoxinnal, valamint elölt *Clostridium* perfringens bacillusokkal im., ill. iv. hyperimmunizáltak lovakat. A natív immunserumokat proteolysis után $(NH_4)_2SO_4$-al, ill. hőcoagulatiós eljárással tisztították és koncentrálták. A készítmény immunoelektrophoresissel vizsgálva elsősorban TγG-t. $F(ab)_2$ fragmentumot és kevés alpha-2-makroblobulint tartalmazott; in vivo egérvédő titere 1000 IE/ml-nek bizonyult. A készítmény 37 °C-on 30 perc alatt 1:40 hígításban közömbösítette a vele azonos mennyiségben (0,025 ml) összehozott 18 500 E/liter *Sigma* gyártmányú PCCPH PC-t bontó hatását.

A liophylizált referens serumból minden vizsgálat alkalmával annyit mértünk le és oldottunk a pufferben, hogy annak egérvédő titere 1000 IE/ml legyen. Az így nyert referens serumból a pufferrel az alábbi hígításokat készítettük: 100, 500, 1000, 5000, 10 000, 50 000. A hígítások az előbbi sorrendben 10, 2, 1, 0,2, 0,1 és 0,02 IE/ml-t tartalmaztak.

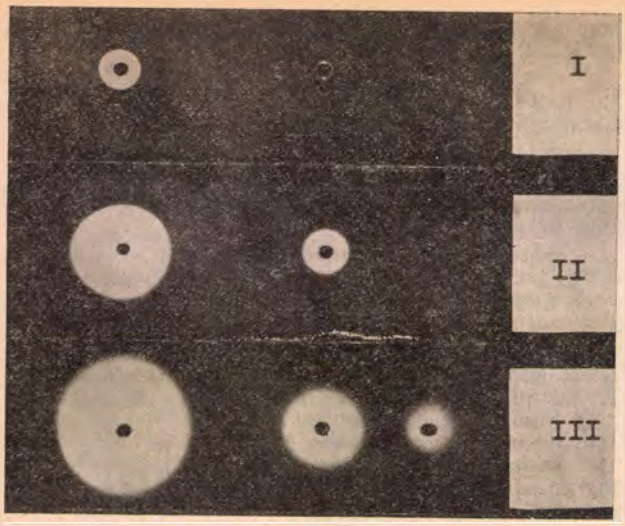
Tesztrendszer: vízszintes felületre helyeztünk 26×75 mm, vagy 52×75 mm nagyságú üveglemezeket. A referens serum pufferrel készült hígításaiból, valamint kontrollként a pufferből a kisebb lemezek használatakor 0,5 ml-t, nagyobb lemezek használata esetén 1,0 ml-t kémcsövekbe mértünk. A kémcsöveket 56 °C vízfürdőbe helyeztük, majd a kémcsövek tartalmához 4,5, ill. 9,0 ml szubsztrátot adtunk, így a referns savó 1:10 arányban tovább hígult. A keverékek egérvédő titere ennek következtében 1,0, 0,2, 0,02, 0,0,1 és 0,002 IE/szubsztrát ml volt. A szubsztrát és a serumhígítások alapos összkeverése után a kisebb lemezekre 2—2 ml-t, a nagyobb lemezekre 4—4 ml-t rétegeztünk. Minden vizsgálatot párhuzamosan 2—2 lemezen állítottunk be. A megszilárdult agargélbe 3 db 3 mm átmérőjű lyukat vágtunk, s azokba 5—5 μl különböző hígítású PCCPH-t pipettáztunk. Az eredményt (a PCCPH körül keletkező zavaros gyűrűk átmérőjét) a kisebb lemezek esetén 24 és 48 óra, a nagyobb lemezek használatakor 24, 48 és 96 óra után olvastuk le. A vizsgálatok előtt valamennyi üvegeszközt (a lemezeket, lombikokat, pipettákat stb.) 180 °C-on 2 órán át sterileztük.

Eredmények

A szubsztráthoz kevert referens savó ellenanyagtartalmától függően gátolta a PCCPH-t *(1. ábra)*. A PCCPH gátlás egyenesen arányosnak bizonyult az ellenanyag koncentráció logaritmusával, akár tojássárgája substrattal, akár tisztított *Sigma PC* szubsztráttal végeztük a vizsgálatokat *(2. ábra)*. Megjegyezzük,

PCCPH = phosphatidyl choline choline phosphohydrolase

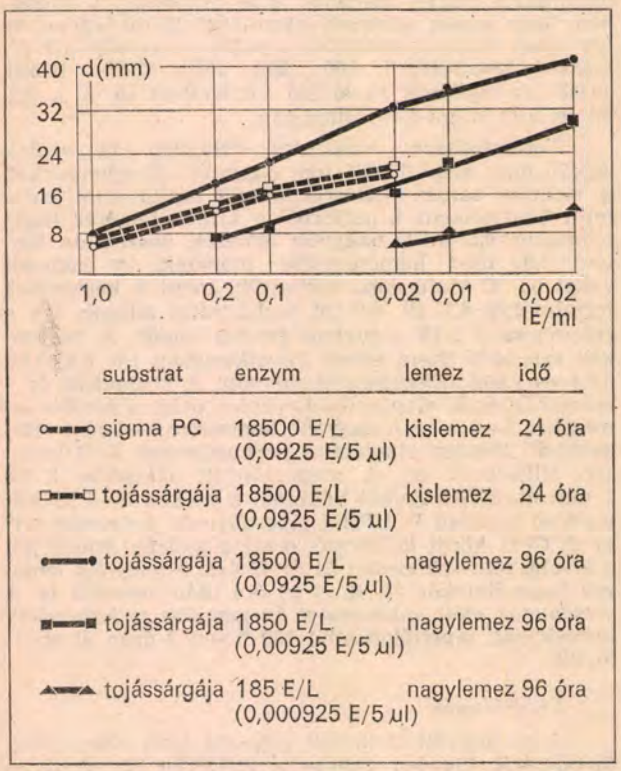
PC = L-alpha-phosphatidyl choline



A specifikus ellenanyag PCCPH-t gátló hatása

1. ábra: A lyukak balról jobbra a következő PCCPH mennyiségeket tartalmazzák: 18 500 E/liter [0,0925 E/5 μl], 1850 E/liter [0,00925 E/5 μl], 185 E/liter [0,000925 E/5 μl].
I. Referens serum 1,0 IE/szubsztrát ml
II. Referens serum 0,1 IE/szubsztrát ml
III. Puffer kontroll.
Közeg: tojás sárgája suspensio 6,25 g/liter agar tartalmú phosphat pufferben (pH 7,3). Inkubáció: két nap, 37 °C

hogy *Sigma* PC-t használva a turbid gyűrűk lényegesen halványabbak voltak. Nagy lemezeken az ellenanyag koncentráció és a PCCPH gátlás között az összefüggés 18 500 E/liter (0,0925 E/5 μl) PCCPH bemérése esetén csak akkor volt lineáris, ha a szubsztrát + referens savó keverékének egérvédő titere 1,0—0,02



PCCPH gátlás különböző referns savó hígításokkal.

2. ábra: Közeg: tojás sárgája, ill. PC substrat 6,25 g/liter agar tartalmú phosphat pufferben (pH 7,3)

IE/ml között változott, 0,02 IE/ml-nél kisebb ellenanyag mennyiség kimutatásához a PCCPH-t hígítani kellett *(1. ábra)*. Kis lemezeken a kalibrációs egyenes 0,1 IE/ml egérvédő titerig volt linearis. Ismert ellenanyag tartalmú referens serum hígításai alapján szerkesztett kalibrációs egyenes segítségével egészséges egyének vagy betegek savóinak ellenanyag-tartalma kiszámítható, ha azonos körülmények között végezzük a meghatározásokat. Ismeretlen titerű savók ellenanyag-tartalmának mérésekor az eredményeket mindig a vizsgálandó savókkal *egyidejűleg* készített kalibrációs egyenesről kell leolvasni. A kalibrációs egyenest célszerű semilogaritmusos beosztású milliméter-papíron ábrázolni.

A módszer szórását tojássárgája szubsztrát alkalmazása esetét a *táblázatban* szemléltetjük.

Az eljárás érzékenysége egérvédő titerben kifejezve kb. 0,005—0,002 IE/szubsztrát ml.

vizsgálatok szórása

Statisztikai jellemzők	Egy napon végzett vizsgálatok □ Védőérték IE/szubsztrát ml 1,0	0,2	0,1	0,02
n	10	10	10	9
$\bar{x}$	3,7	6,0	8,0	14,1
s	0,321	0,331	0,718	0,979
VK (%)	8,64	5,51	8,97	6,94

$\bar{x}$ = gyűrűátmérők átlaga mm-ben
□ = Közeg: tojássárgája szubsztrát, 6,25 g/liter agar tartalmú phosphat pufferben (pH 7,3). PCCPH 18500 E/liter; a a lyukakba minden esetben 5 μl enzim oldatot mértünk Inkubáció: két nap, 37°C.

Megbeszélés

Eredményeink szerint a PCCPH hatását a szubsztráthoz kevert specifikus ellenanyag gátolja. Human albumin oldatban suspendált 0,4 g/dl *Sigma* PC szubsztráttal gyakorlatilag olyan értékeket nyertünk, mint a tojássárgája szubsztráttal. Az utóbbit használva a turbid gyűrűk a PCCPH körül sokkal intenzívebbek voltak, pontos átmérőjüket könnyebben lehetett meghatározni, részletes vizsgálatainkat ezért tojássárgája szubsztráttal végeztük. A módszer pontosságát a nagy lemezek alkalmazása tovább növelte, amint arra megelőző közleményünkben is rámutattunk (2).

Nemzetközi standard anti-PCCPH serum hiányában kénytelenek voltunk olyan referens savóval végezni kísérleteinket, mely az anti-PCCPH-n kívül a *Clostridium perfringens* egyéb toxinjai, ill. somaticus antigenjei ellen is tartalmazott ellenanyagokat. Amennyiben a referens savót úgy hígítottuk, hogy annak egérvédő titere 1000 IE/ml legyen, úgy annak 1:40 hígítása közömbösített 18 500 E/liter PCCPH-t, azonos mennyiségben hozva össze a két komponenst (0,025 ml, 30 perc, 37 °C). Ennek ismeretében kiszámítható, hogy 1 E/liter PCCPH mennyi egérvédő egységet közömbösít, vagy 1 IF/ml ellenanyag hány enzim egységet képes megkötni, így azonban csak egy újabb számot kaptunk volna anélkül, hogy ez azonos lett volna a classicus értelemben vett antitoxin egységgel (anti-PCCPH titerrel).

Mindaddig, amíg a nemzetközi standard anti-PCCPH serumot előállítják, az anti-PCCPH titert egy adott referens savóhoz hasonlítva lehet csak megadni. Vizsgálataink célja nem az anti-PCCPH titer absolut értékének meghatározása volt, csupán azt kívántuk bizonyítani, hogy módszerünk nemzetközi standard anti-PCCPH birtokában alkalmas lenne annak értékmérésére. Úgy véljük, azzal nem követtünk el lényegbevágó hibát, hogy a referens savó ismeretlen anti-

PCCPH titerét a pontosan meghatározott egérvédő titerrel jellemeztük, tudva azonban, hogy így relatív érteket kapunk csupán, melynek az anti-PCCPH csak tört részét képezi. Az előbbi meggondolás szerint *ugyanazon* referens savót használva megállapítható, hogy ehhez viszonyítva mennyi az egészséges egyének, ill. a *Clostridium perfringens* fertőzésben szenvedő betegek savójának PCCPH-t gátló titere. A klinikai vizsgálatokhoz célszerűbb nagyobb mennyiségű, liophylizált referens savót biztosítani, hogy minél több beteg és egészséges egyén esetében kapjunk egymással összehasonlítható eredményeket.

Köszönetnyilvánítás.

A szerzők köszönetüket fejezik ki *dr. Richter Péternek*, a Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet főosztályvezetőjének, hogy a 130. sz. *Clostridium perfringens* ellenes lósavót volt szíves rendelkezésünkre bocsátani.

Összefoglalás: A szerzők a phosphatidyl choline choline phosphohydrolase mennyiségének mérésére géldiffusión alapuló ejárást dolgoztak ki, amely alkalmas az enzimmel reagáló specifikus ellenanyag kimutatására is. A módszer lényege: a szubsztrát és ellenanyag agargélt tartalmazó keverékét üveglemezekre rétegzik. A megdermedt agargélbe lyukakat készítenek, s ezekbe pipettázzák az enzimet. A gélbe diffundáló enzim a szubsztrátot bontva zavaros gyűrűket képez. Az enzimmel reagáló specifikus ellenanyag jelenlétében az enzim gátlódik, a gyűrűk nagysága az ellenanyag titer logaritmusával egyenes arányban csökken.

IRODALOM: 1. *Backhausz, R.:* Immundiffusion und Immunoelektrophorese. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. — 2. *Dóbiás Gy., Krompecher É.:* Orv. Hetil. 1981, *122*, 588. — 3. *Mancini, G., Carbonara, A. O., Heremans, J. F.:* Immunochemistry 1965, *2*, 235.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(171/a)

A Fővárosi Tanács V. B. Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest XXI., Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet:

1 fő szemész szakorvosi,
1 fő rtg szakorvosi,
1 fő tüdőgyógyász szakorvosi,
1 fő anaesthesiológiai szakorvosi állásra.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM együttes rendelet alapján történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(182/a)

Vaskút Község Tanácsa pályázatot hirdet megüresedett községi **körzeti orvosi** állás betöltésére.

Az állás azonnal betölthető.

Bérezés az érvényben levő rendelkezések alapján.

Az álláshoz szolgálati lakást biztosítunk.

A pályázatot a községi tanács elnökéhez kell benyújtani.

Mihálkovics Attila
tanácselnök

(183/a)

Jánoshalma Nagyközségi Közös Tanács (Jánoshalma, Béke tér 1., Bács-Kiskun megye) 1981. március 1-től betöltendő álláshelyekre pályázatot hirdet, haláleset miatt megüresedett **2 fő körzeti orvosi** állás betöltésére, egyben heti 6 órában röntgen és gyermek szakorvosi teendők ellátására.

Munkahely: Jánoshalma Központi Körzeti Orvosi és Szakorvosi Rendelőintézet.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú rendeletben meghatározott kulcsszámok alapján, fuvarátalány biztosításával.

Ügyelet központosítva, az ellátáshoz gépkocsi biztosított.

Röntgen és gyermek szakorvos házaspárok előnyben.

2 és félszobás komfortos szolgálati lakás rendelkezésre bocsátva.

A jelentkezést írásban a szakképesítés igazolásával és önéletrajz csatolásával kérjük a Nagyközségi Tanács elnökénél benyújtani (Harczi János, Jánoshalma, Béke tér 1. 6440) Telefon: Jánoshalma 1. 158.

Harczi János
tanácselnök

(184)

A Fővárosi Tanács Weil Emil Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest XIV., Uzsoki u. 29, 1145) pályázatot hirdet a VOLÁN 1. sz. Vállalathoz **1 fő üzemorvosi** állásra.

Vidosfalvy Magda dr.
főigazgató főorvos

(185)

Pályázatot hirdetek a Megyei Egészségügyi Szervezési, Tervezési és Információs Központnál üresen levő **orvos-vezetői** állásra.

Pályázati feltétel: a 19/1978. (Eü K. 15.) EüM sz. utasítás 2. sz. mellékletében foglaltak.

Bérezés: a 17/1977. (XII. 1.) MüM sz. rendelet alapján.

Az állás azonnal elfoglalható.

A pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül, a Heves megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztályához kell benyújtani (Eger, Kossuth L. u. 9. 3300).

Szabó Ferenc dr.
megyei főorvos

(186)

A Schweitzer Albert szeretetotthon azonnali belépésre felvesz szakképzett és szakképzetlen **ápoló- és gondozónőket.**

Fizetés besorolás szerint. Szállás van.

Jelentkezni lehet írásban vagy személyesen az intézetvezetőnél. Budapest XIV., Május 13. út 51. Tel.: 414-316.

Bazsó Béla
osztályvezető

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

VENORUTON

kapszula, injekció — H 600 Antivaricosica

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg 0-(β-hydroxyaethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az odemea-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 curis) 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).
A arteriás rendser sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatiós oedema befolyásolására.
Primer és sekunder 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 (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.



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Az I. Kubai Gastroenterológus Kongresszus. (1980. X. 22—25.)

Havannában rendezték meg az I. Kubai Gastroenterológiai Kongresszust, amelynek keretén belül tartották meg az I. Kubai Emésztőszervi Endoszkópos Kongresszust, az I. Nemzeti Emésztőszervi Sebész Gyűlést és az I. Nemzeti Gyermekgastroenterológiai Gyűlést.

A kongresszus helye az új impozáns, modern (az el nem kötelezett országok VI. csúcstalálkozójára épült) Palacio de Convenciones volt; elnöke és fő szervezője Llanio professzor volt, a havannai Gastroenterológiai Intézet igazgatója.

A kongresszus színvonalát fémjelzi, hogy nemcsak a kubai endoszkópos iskola elismerésre méltó (sokszor túl szép) eredményeit hallhattuk, hanem 12 országból érkezett meghívott előadók több magas szintű, a fő témákkal foglalkozó referátumát is élvezhettük.

A két szekcióban tartott tudományos programot úgy rendezték, hogy az egyes főtémákkal szimpozion, ill. „kerekasztal" formájában foglalkoztak, ezt követte a meghívott előadók 20—40 perces referátuma, majd ehhez csatlakoztak az ún. posterek. Az első szimpozion a gyomor- és vastagbélrák korai diagnózisával foglalkozott. Sok újat nem hozott, de érdekes volt Espejo professzor (Peru) előadása, a nitrátok metaplasiát okozó, a gyomorrákok aetiopathogenesisében szerepet játszható hatásának mechanizmusa. A korai diagnózis érdekében és endoscopia mellett kiemelték a kettős kontrasztos röntgenvizsgálat jelentőségét.

Második főtéma az ulcus peptic volt, amelynek aetiopathogenesisében Fabrega dr. (Panama) hangsúlyozta a defenzív tényezők szerepét az agresszív tényezők mellett. Főtémaként szerepelt az emésztőszervi vérzések. Itt érdekességként megjegyezhető, hogy az európai irodalommal ellentétben (ahol a vérzések oka legtöbbször haemorrhagiás gastritis) a kubai és dél-amerikai irodalomban a vérzések többségéért a duodenális ulcus a felelős (több mint ezer eset alapján). A különbséget az étrend, alkohol és a dohány szerepével magyarázták.

Főtémaként szerepelt a gastrooesophageális reflux és a hiatus hernia. A diagnosztikában hangsúlyozták az endoszkópos, valamint a manometriás vizsgálat hatékonyságát a radiológiai módszerekkel szemben.

A hepatológián belül a hangsúly a krónikus hepatitis volt. A kongresszus legszínvonalasabb előadásai közé tartozott Mate professzor (Kanada) két részből álló előadássorozata, melyekben a krónikus hepatitisek és cirrhosis, illetve az alkohol indukálta májkárosodás pathomechanizmusával foglalkozott. A cirrhotikus átépülésben az elsődlegességet a májsejtek nagyságának megnövekedésében látja, mely kiváltja az intrahepaticus nyomás fokozódását, és ennek eredménye lenne a fibrotikus átalakulás. Részletesen vizsgálta az alkohol indukálta biokémiai és endokrinológiai változásokat, különös tekintettel a NAD — NADH, illetve a thyroxin szerepére. Külön témaként Armengal professzor (Spanyolország) ismertette endoszkópiás sphincterotomiás eredményeit 192 eset alapján. Anyagának érdekessége, hogy 67 betege idősebb volt 70 évnél (max. 92 é.) és betegei közül 131 már cholecystectomisált volt. A vizsgálat abszolút ellenjavallatának csak a suprapapilláris choledochus stenosist tartotta. Eredményei: szövődmény 7,2% (pancreatitis, vérzés, cholangitis), mortalitás 1,1%.

Az invasiv vizsgálatok közül Ortega dr. ismertette a pancreas laparoscopos vizsgálatát, supra- és subgastrikus behatolásból.

Több szerző foglalkozott a laparoscopos diagnosztikával, szövődményekkel. (*Ref.*: a kubai endoszkópos iskola igen kiterjedten használja a laparoscopiát. Csak ízelítőül néhány jellemző szám: csak a Gastroenterológiai Intézet egyedül évente 6400—6500 laparoscopos vizsgálatot végez. Összesen, évi kubai laparoscopos vizsgálatok száma 50 000 felett van! Az indikáció: hasi betegség gyanúja — az endokrinológiai és haematológiai betegeken kívül!) Többek között hallhattunk ismertetőt 500 akut appendicitis diagnózisának felállításáról — urgens laparoscopia alapján!!

Wittmann professzor a Magyarországon 1975—1979 között végzett emésztőszervi endoszkópiás vizsgálatok szövődményeit ismertette felbontva az endoszkópos vizsgálatok fajtái, a betegek kora, a szövődmény felismerésének ideje, műtét szükségessége szerint. Megállapították, hogy a magyar adatok megfelelnek a nemzetközi irodalomban megadott értékeknek.

A kongresszuson főtémaként szerepelt még a coeliákia, a giardiasis, az emésztőszervi sebészet, valamint az emésztőszervi betegség immunológiai aspektusa is. A tudományos program mellett társasági programról is gondoskodtak a szervezők, fogadás, közös záróebéd formájában.

Fónay Károly dr.

A szerkesztőség megjegyzése:

Az érdekes beszámolóból elsősorban az a mondat kelt aggodalmat, amely olyan előadásról ad hírt, mely szerint 500 heveny appendicitis kórisméjét urgens laparoscopia alapján állították fel. Nyilvánvaló, hogy ez az eljárás megterhelést rótt a betegekre, kockázatokkal járt, több volt a veszélye, mint a szokványos kórismének és az abból eredő esetleges felesleges műtéteknek. Valószínűnek tartjuk, hogy „tudományos kísérlet", „tudományos munka" érdekében történt ez az eljárás. Ha a cikket referálnánk, az ismertetést a „Quo vadis medicina?" alrovatban helyeznénk el...

A laparoscopiás vizsgálatok számát is sokalljuk, különösképpen ha figyelembe vesszük, hogy hazánkban a laparoscopiák gyakorisága tudomásunk szerint jelentősen csökkenőben van.

Meg kell jegyeznünk, hogy a beszámoló írója Fónay dr. néhány soros kommentárjában többé-kevésbé hasonló állásponton van.

A moszkvai gyermeksebészeti és érsebészeti tanulmányutamról.

Az Egészségügyi Minisztérium ösztöndíjával 1980. október 20—november 29-ig 6 hetet töltöttem Moszkvában.

1980. október 20—november 17-ig (4 hétig) tartózkodtam a prof. Sz. J. Doleckij vezette 415 ágyas *gyermeksebészeten*, a Központi Orvostovábbképző Intézet Gyermeksebészeti Katedráján.

Részletesen tanulmányoztam a gyermeksebészet szervezését, az újszülött-, csecsemősebészetet és az intenzív osztály (reanimáció) működését.

Ez a gyermeksebészet a Szovjetunió 19 gyermeksebészeti intézetének orvosait képzi, továbbképzésüket vezető tanszék. Az egyetemi gyermeksebészeti klinikák ettől függetlenek.

A 415 ágyas gyermeksebészet a következő részlegekre tagozódik: 1. Intenzív osztály — 15 ággyal (az egész, 1300 ágyas gyermekkórház szolgálatában); 2. Újszülöttsebészet (0—3 hónapos korig minden sebészeti jellegű beteg itt fekszik); 3. Általános gyermeksebészet; 4. Szeptikus sebészet, proktologia; 5. Mellkassebészet; 6. Traumatológiai-orthoped sebészet; 7. Urologiai sebészet; 8. Máj, endokrin sebészet 60—60 ággyal.

A központi műtőtraktust — 13 műtővel — az épület legfelső emeletén találjuk.

A terápiás osztályok mellett a sebészeti-diagnosztikai részlegek működése, szervezése példamutató. A gyermeksebészeti épületben működnek: általános laboratórium; röntgen felvételes és angiographiás laboratórium; endoszkópiás szolgálat (oesophago-, gastro-, coloscopiás, ureteroscopiás, lehetőségekkel); cardiológiai részleg; termo-,

sonographia. A haemodialysis is helyben történik.

A gyermeksebészeti ellátás ilyen mértékű centralizálása, szervezettsége lehetővé teszi a kiemelten jó szakorvosi munkát, és csak ez vezethet — különösen az újszülöttek esetében — a korszerű sebészeti ellátáshoz.

Az újszülöttsebészet korszerű művelésére jelemző, hogy például atresia recti et ani esetén azonnal — korai — végleges abdominoperinealis műtétet végeznek; atresia oesophagei esetén a legkülönbözőbb plasztikai módszerekkel igyekeznek feszülésmentesen elkészíteni az anasztomozist (cirkularis myotomia stb.); a hasi műtétek túlnyomóan haránt bőrmetszésből, behatolásból történnek; epeútatresia esetén — korai diagnosztika után — már 40 csecsemőnél végeztek Kasai műtétet, ill. ennek módosításait. Sajnálatos a relatíve sok — néha szepszishez vezető — újszülöttkori phlegmone, a későbbi életkorban pedig az osteomyelitis. Mindezt a hospitalizációnak tulajdonítják.

A reanimációs osztályt a ma már elfogadott normáknak megfelelően alakították ki (légtér, izoláltság stb.), és a terápiájuk is korszerű. Nagyon ritkán praeparálnak vénát, csecsemőknél is a percutan bevezetett subclavia kanült alkalmazzák.

Súlyos sebészi szepszisekben a széles spektrumú antibiotikumokon kívül Heparin kezelést végeznek, és nagy dózisban adják a Cortizont. — Itt is, mint a világon mindenütt, vitáznak az intratrachealis tubus benntartásának idejéről. Véleményük szerint újszülötteknél 1—2 hónapig is benntartható a tubus, 1—2 éves kor után 4—5 nap elteltével tracheostomiát végeznek, és a stomán át lélegeztetnek.

A sok szakmai tapasztalatnak ez a néhány kiemelt jellemzője is meggyőzött a szovjet gyermeksebészet jó szervezettségéről, színvonaláról — mely követendő példát mutat a magyar gyermeksebészeknek.

1980. november 17—november 29-ig tartózkodtam a Szovjet Tudományos Akadémia Bakulevről elnevezett Szív- és Érsebészeti Intézetének *Érsebészeti Osztályán.*

Az osztályt Pokrovszkij professzor vezeti, a szakma világhírű képviselője. Az érfejlődési rendellenességek és kezelésük tanulmányozása volt a célom. A téma vezetője Moszkvalenko professzor volt.

Különösen a vénák sebészetét végzik korszerűen. A véna-fejlődési rendellenességek különböző formáit jól ismerik, és nagyon radikálisan operálják azokat (venaplasztikák, Palma-, De Palma, Servelle-, Vollmar szerint). Az arteriovenozus shuntök — mint fejlődési rendellenességek — sebészi kezelése azonban nem változott az utóbbi 5 évben. Az embolizációkat nem végzik.

A fogadó ország hivatalos szervei és a kollegák nagy szeretettel, barátsággal fogadtak. A közvetlen szakmai munkán kívül megismerhettem egyéni életüket, életmódjukat, kultúrájukat. Baráti közeledésük felejthetetlenné tette az ott eltöltött 6 hetet. *Tasnádi Géza dr.*

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



FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Gyermeksebészet

A veleszületett gyermekkori hydrocephalus sebészi kezelésének eredménye. Tošovskl, V., Erbenová, V. (Praha 5-Motol Dětská Chir. Klinika): Rozhledy v chirurgii 1979, *58*, 594.

A Prágai Gyermeksebészeti Klinikán csak 1977-ig operálták a hydrocephalusos csecsemőket. Azóta megalakult egy gyermek-idegsebészeti profillal működő klinika, és így ezeket a betegeket most már ott kezelik. A szerzők a jelzett ideig szerzett tapasztalatokat az alábbiakban összegezik.

Az 1956—1966. években mindössze 36 gyermeket operáltak veleszületett hydrocephalussal. Ezeken az akkor szokásos műtéteket végezték el: az oldalsó agykamrát a subarachnoidalis réssel a 3. agykamrával, vagy valamelyik testüreggel kötötték össze. Az így műtött 36 beteg közül mindössze 2 maradt életben. Az egyik jelenleg 18 éves és igen jelentős a psychosomatikus defectusa, a másik 20 éves és igen agressiv, nem keresőképes.

1966—1977 között 107 gyermeket műtöttek és ezeken Spitz—Holter, vagy Pudenz—Heyer-féle ventilt alkalmaztak. 36 betegen a primer veleszületett hydrocephalust, 28-on a műtött myelomeningocelét, 45-ön a meningitist (E. coli, Staphylococcus pyogenes, Klebsiella) követő hydrocephalust operálták.

36 ventriculoatrialis shuntöt végeztek Spitz—Holter szeleppel, ezek közül meghalt 16, és él 20; 13-nál ventriculo-pleuralisat; 10 meghalt, 3 él. 43-nál ventriculo peritonealisat, 15 meghalt, 28 él. Pudenz—Heyer szeleppel ventriculoatrialis shuntöt végeztek 7-nél; 2 meghalt, él 5. Ventriculo-peritoneálisat 8-nál végeztek; 1 meghalt, 7 él.

Az életben maradt 63 közül 30 szembetűnő neurológiai elváltozás nélküli, 17-nél komolyabb magatartászavarok észlelhetők, rossz a rajzkészségük, de meglepően tűrhető a matematikai képességük. 33 gyermeknek paretikusak az alsó végtagjai és incontinensek, ez főleg azoknál van akiknél a primer elváltozás meningocele volt. Az élő gyermekek közül 5-ből a ventilt végérvényesen el tudták távolítani; 2-nél 14 napon belül vissza kellett helyezni.

Műtét utáni szövődményt 56 gyermeken észleltek. 2-nél a szelep felső szára becsúszott az agykamrába. 2-nél elzáródott a felső szár, 3-nál a szelepről leváltak a csatlakozások, 3-nál liquorsipoly keletkezett, 6-nál elzáródott a distalis kateter, 9-nél a növekedés során a jugularisból kicsúszott a katéter, 7-nél a szelep mondott csődöt, 24-nél decubitust észleltek a szeleprendszer körül. A halálhoz vezető szövődmények voltak: a reoperatiók ellenére tovább fejlődő hydrocephalus, de a leggyakoribb okként szerepelt a fertőzés, ezt követő bakteriaemia, pyocephalus, a szeleprendszer colonisatiója, amit semmilyen antibiotikummal uralni nem lehetett. Ilyen esetben a szeleprendszer cseréjével, valamint az alsó katéter exterizációjával a liquort steril üvegbe vezették el, szigorúan zárt rendszer elvei alapján.

A veleszületett gyermekkori hydrocephalus műtéti kezelése jogosnak tűnik, az eredményes kezelésnek feltétele a korai felismerés, a tökéletes sebészi technika, valamint a szövődmények mielőbbi felismerése és szükségessé váló kiegészítő műtétekben való jártasság.

Altorjay István dr.

A vesicoureteralis reflux kombinált kezelésének eredményei lányokban. Pauer, W., Jakse, G., Marberger, M. (Urologische Univ.-Klinik Innsbruck): Z. Kinderchir. 1979, *28*, 240.

A szerzők 105, elsődlegesen konzervatívan kezelt vesicoureteralis refluxban (VUR) szenvedő leány 1—10 éves utánvizsgálatának eredményéről számolnak be. A VUR a kezelés kezdetekor a Heikkel—Parkkulainen beosztás szerint I—II. fokú volt, azaz a reflux elérte a vesét, de a húgyutakon tágulatot nem okozott. III. fokú VUR esetén a konzervatív kezelés feltétele az ép, vagy csak kissé patológiás ureterszájadék és az ép felső húgyutak voltak. 54 leánynak egy, 51-nek kétoldali VUR-a volt. Infravesicalis elfolyási akadályt 50 betegben észleltek. A gyermekek átlagos életkora 7,4 év volt. Valamennyi betegüknél urethra dilatációt (átlagosan háromszoros) és hosszan tartó alacsony dózisú antibiotikus kezelést végeztek. A leányok 43,8%-a gyógyult, 23,8%-ban javulás következett be. 32,3%-ban a VUR fokozódása, pyelonephritis, persistáló vagy ismétlődő infekció miatt időközben műtétet végeztek. A gyógyultak 69%-ának egyoldali I—II. fokú VUR-a volt. A kétoldali VUR csak 27,4%-ban, a patologiás ostium 50%-ban, az infravesicalis obstrukcióban szenvedők közül 50% gyógyult. 13 gyermeket szüleik nem kezeltettek folyamatosan, ezek közül csak 2 gyógyult.

A dilatációs kezelés kedvező hatását elsősorban a javuló urodinamikai viszonyokkal, a mikciós nyomás csökkenésével magyarázzák. Ha a betegek állapota nem vagy csak kismértékben javult, várakozó álláspontra helyezkedtek. Ezekben az esetekben az évenkénti vesefunkció felmérést (izotóp nephrográfia, scintigráfia, cystográfia), illetve a 3 havonta végzendő rutin vizeletvizsgálatokat feltétlenül szükségesnek tartják. A VUR roszszabbodásakor műtétet javasolnak.

Szemlédy Ferenc dr.

Az úgynevezett megaureter-megacystitis szindróma. U. V. Willi, R. L. Lebowitz (Children's Hosp. Med. Ctr. and Harvard Med. School, Boston): Amer. J. Radiol. 1979, *133*, 409.

A megaureter-megacystitis szindróma elnevezést 25 éve használják az urológiai gyakorlatban. Az elváltozás lényege, hogy a nagy kapacitású, vékony- és simafalú hólyaghoz egy- vagy kétoldali, súlyos fokú vesico-ureteralis reflux társul. Ha ezek a betegek (gyermekek) vizelet-fertőzöttségük miatt rtg-vizsgálatra (iv. urographia, cystographia) kerülnek, a nagy hólyag miatt általában subvesicalis elfolyási akadályra gondol az orvos (hólyagnyakszűkület, hátsó urethrabillentyű, hypertrophizált veromontarum, ureter-stenosis stb.). A vizelés után végzett katéterezéskor nyert vizelet azonban általában nem a hólyagból, hanem a refluáló ureter(ek)ből származik. Így a reflux valószínűleg nem a nagy hólyag (subvesicalis akadály?) eredménye, hanem annak oka.

A szerzők 22 fiúgyermekről számolnak be, akik közül 16-ban téves kórisme (valamilyen húgycsőszűkület, neurogen hólyag) felállítása történt. Ezek közül 14 gyermekben szükségtelen műtét végzésére (Y-V plasztika, parciális hólyageltávolítás, diversio) is sor került. Csak 6 gyermeken történt meg a kórfolyamat helyes értékelése és kezelése (ureterek antireflux műtéte). Ezek a betegek jól gyógyultak.

Pintér András dr.

A Hirschprung-betegség elektromyográfiás diagnózisa. Holschneider, A. M.: (Kinderchirurgische Klinik der Universitäts-Kinderklinik, München): Z. Kinderchir. 1979, *28*, 48.

A szerző 45 idült székrekedésben szenvedő gyermekben vizsgálta a végbél simaizomzat elektromos aktivitását. Az elvezetés a rectumba helyezett felületi elektróddal történt. Ily módon kétféle elektromos tevékenységet lehet megkülönböztetni. A simaizom sejtek spontán deporalizációja nyugalmi membránpotenciál ingadozásokat okoz, ami 6—12/min frekvenciájú ún. lassú hullámok formájában regisztrálható. Ez a fajta elektromos tevékenység, mely független a bél-

fal beidegzésétől, valamennyi betegben kimutatható volt. Ezzel szemben az ép Meissner és Auerbach plexus előfeltétele az extracellulárisan, felületi elektródával is levezethető sorozat csúcspotenciálnak, mely a lassú hullámokra rakódik rá, és számos simaizomsejt szinkronizált aktivitásának felel meg. A kétfajta elektromos tevékenység 31 betegben volt kimutatható. 14 gyermekben nem észleltek sorozat csúcspotenciált. Ezek közül 8 gyermek szenvedett Hirschsprung-betegségben. 4 gyermekben a csúcspotenciálok hiányát technikai hibával (a végbél elégtelen tisztítása miatt az elektróda nem érintkezett megfelelően a bélfallal) 1 betegben eozinophil gastroenteritissel magyarázza a szerző. Véleménye szerint az elektromyográfia hasznos információt nyújthat a Hirschsprung-betegség diagnosztikájában, ehhez azonban további technikai finomítások és fiziológiai vizsgálatok szükségesek.

Szemlédy Ferenc dr.

A disztális ujjcsúcs traumás amputációk műtét nélküli kezelése gyermekkorban. Rosenthal, L. J., Reiner, M. A., Bleicher, M. A., (Mount Sinai Hospital and City Hospital Center at Elmhurst, New York): Pediatrics 1979, *64*, 1.

A szerzők korábbi kedvező irodalmi tapasztalatok alapján 4 gyermeknek (1, 2, 4, 9 évesek) a kéz körömperc disztális részének elvesztésével járó sérülését konzervatívan kezelték. A csonkolódás 1 esetben lágyrészt, 3 esetben csontot is érintett. A sebeket antiszeptikus oldattal mosták, majd Xeroformmal impregnált gézzel fedték. A kötést először hetente, majd kéthetenként váltották. A gyermekek az első kezelés után 1 nappal panaszmentessé váltak. A gyógyulás általában 3 hét után kezdődött, és 3 hónap alatt fejeződött be. Mind a 4 betegben jó kozmetikai és funkcionális eredményt értek el. Az ujjhegy, beleértve a körmöt is, regenerálódott. A szerzők hangsúlyozzák, hogy a regenerációra csak 12 éves kor alatt, és csakis a körömperc disztális részének traumás amputációinál lehet számítani.

Szemlédy Ferenc dr.

Elektrolitmérleg súlyos égések és forrázások után. Schweizer, P., Kolb, H., Kuhle, P. (Kinderchirurgische Abt. d. Chirurgischen Universitätsklinik Tübingen): Z. Kinderchir. 1979, *28*, 97.

A szerzők 23 súlyos (30—40%-os testfelszín) égési sérülést szenvedett gyermekben vizsgálták az elektrolit-egyensúlyt a termikus trauma utáni első 24 órában. Megfigyeléseik szerint az általánosan alkalmazott hypo-, vagy izotoniás sóoldatok az égést követő 12 órában nem elegendőek a szervezet Na^+ veszteségének pótlására. Ennek kórélettani alapja az, hogy több Na^+ áramlik a termikusan károsodott sejtekbe, mint amennyi K^+ iont azok vesztenek. E mellett a H_2O beáramlás lényegesen alacsonyabb a Na^+ beáramlásnál. Az extracelluláris hypotonia következtében az ép sejtekbe víz áramlik be. Ez helyreállítja ugyan az izotoniát, de hypovolaemiához, a glomerulus filtrátum csökkenéséhez, fokozott ADH és aldosteron kiválasztáshoz vezet. Végül az extracelluláris tér nátriumban elszegényedik, annak ellenére, hogy a vesék a Na^+-t maximálisan visszaszívják.

Vizsgálataik szerint az extracelluláris volumen és Na^+ deficit pótlása, a megfelelő vizeletkiválasztás 180 mmol/l Na^+, 90 mmol/l Cl^-, és 90 mmol/l laktát infúziójával lehetséges. Ennek mennyisége: *3 ml × testsúly × égési felszín%* (amennyiben a beteg korán kap orálisan folyadékot). Ellenkező esetben 5 ml/kg infúziót kell biztosítani. Az elektrolitokat 5%-os glukóz vagy levulóz oldatban adják. Amenyiben a serum Na^+ szint és a haematokrit normalizálódik, ami általában az égést követő 12. órában következik be, és két, legalább 1—2 ml/kg/óra vizelet frakcióban a Na^+ 0,3—0,5 mmol/testsúlykg mennyiséget eléri, a Na^+ bevitelt fokoztosan csökkenteni kell. Elegendő a fiziológiás vagy félfiziológiás oldatok adása. Ezen infúziós séma alkalmazásának feltétele a serum elektrolit, haematokrit szint és a vizeletben ürülő Na^+ mennyiségének legalább 3 óránkénti ellenőrzése.

Szemlédy Ferenc dr.

Elsődleges hashártyagyulladás a gyermekkorban. Kirňak, J. és mtsai (Klinika Pediatricke Chirurgie, Bratislava): Rozhledy v chirurgii 1979, *58*, 591.

A gyermekkori elsődleges hashártyagyulladás alatt a hasüreg azon gyulladását értjük, melynek a bakteriális forrása-eredete ismeretlen. Az antibiotikumok bevezetése óta a betegség klinikai lefolyása és gyógyulása előnyösen változott, morbiditása csökkent és a mortalitása gyakorlati értelemben megszűnt.

Az elmúlt 23 év alatt a szerzők klinikájukon 27 ilyen esetet észleltek. A gyermekek zöme, számszerint 17, a 3—8 évesek közül adódott. A 27 között csak egy fiú volt. A klinikai tünetek a heveny hasra emlékeztettek és ezen belül is az acut appendicitisre. Ezért valamennyi beteg acut appendicitis diagnózissal került műtétre. A féregnyúlvány épnek bizonyult és a hasüregben 50—80 ml-nyi gennyet találtak kifejezett gyulladásos elváltozások nélkül. 6 betegnél a gennyből pneumococcust, 8-nál streptococcust, 8-nál E. colit identifikáltak, 5-nek a hasűri váladéka sterilnek bizonyult. Valamennyi esetben az alkalmazott antibiotikus terápia gyors javulást eredményezett. Az appendectomiát minden betegen elvégezték és hasűri drainage-t nem alkalmaztak.

Altorjay István dr.

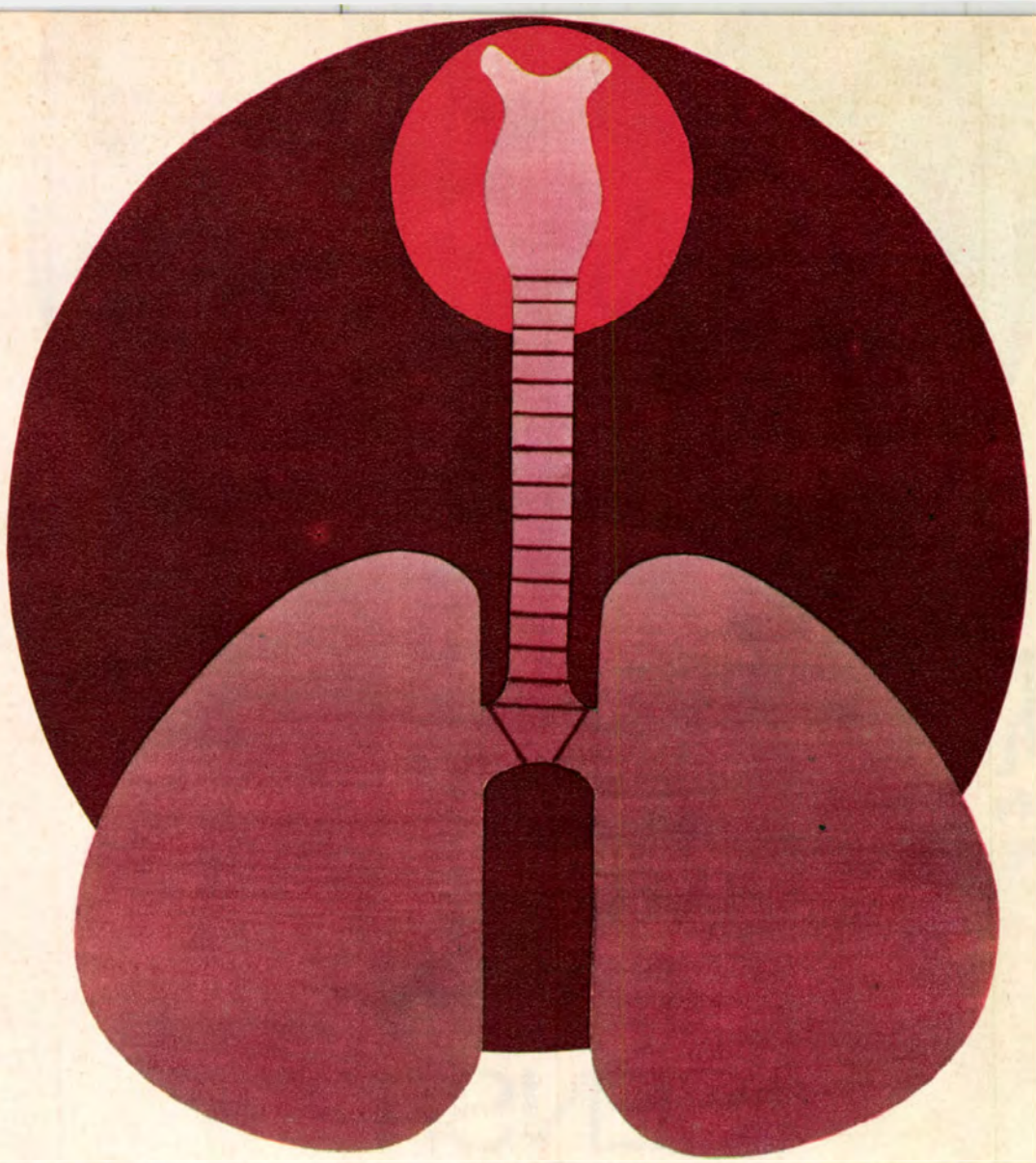
Profilaktikus antibiotikum-kezelés a gyermeksebészetben. Adam, D. (A Müncheni Egyetem Gyermekklinikája a v. Hauner Gyermekkórházban): Pädiat. Prax. (suppl.) 1979/80, *22*, 49.

A postoperatív fertőzések kivédésére legalkalmasabb az aseptikus, gyors és biztos műtét. Kórokozók azonban a torokflórából, a bélből vagy bőrről bekerülhetnek a véraramba, különösen ha a műtéti terület kórokozókkal kontaminált. *Weinstein* 1954-ben két fontos tényezőre hívta fel a figyelmet: „Ha valamilyen, egyetlen specifikus kórokozót akarunk kiiktatni, rövidd el megtelepedése után, amikor a betegség klinikailag még nem állapítható meg, akkor a profilaxis kevés kivétellel nagyon hatásos". Erre a klasszikus példa az „A" csop. Streptococcus kivédése penicillinnel vagy a gonorrhoea kivédése érintkezés után. Ha az antibakteriális profilaxis célja a beteg *környezetében* előforduló kórokozó kivédése, vonatkozzon ez egy vagy több mikroorganizmusra, akkor a sikertelenség biztos.

A profilaktikus antibiotikum (AB) kezelés az ún. „veszélyeztetett betegek"-nél (újszülött, tumoros beteg, chr. obstruktív tüdőbetegek stb.) sem a bakteriális, sem a gombás fertőzést nem képes kivédeni. Az irodalomban számos közlés bizonyítja, hogy nem célzottan, profilaktikusan alkalmazott AB a betegek fertőzését gyakoribbá tette, ezenfelül ezek a fertőzések súlyosabbak is voltak.

Megállapítható, hogy a nem célzott, profilaktikus AB kezelésnek nincs sem értelme, sem klinikai haszna, viszont a költségeket szükségtelenül emeli. Bizonyos esetekben a *„rövid antibiotikus profilaxis"* sebészi beavatkozás esetén indokolt lehet. Ezt kontrollált, prospektív, randomizált és dupla-vak kísérletben vizsgálták. *Stone és mtsai* 1979-ben megállapították, hogy gyomor-, epe- és vastagbélműtétek után a megelőzés hatásos volt, de legalább 1 órával a műtét *előtt* kell adni az AB-t. Ha 1 órával *később* adták az eredmény ugyanaz volt, mintha nem adtak volna AB-t. A fertőzés gyakorisága 16% volt, szemben a műtét előtt kezeltek 3% fertőzési gyakoriságával. Bebizonyították, hogy az AB csak azokra a kórokozókra hatásos, melyek a műtét alatt jutnak a seb környezetébe, de erre az időre a szövetekben már hatásos AB-koncentrációnak kell lennie. Ezért az AB-t 24—48 óra hosszat kell adni, hogy a seb környékére jutott

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

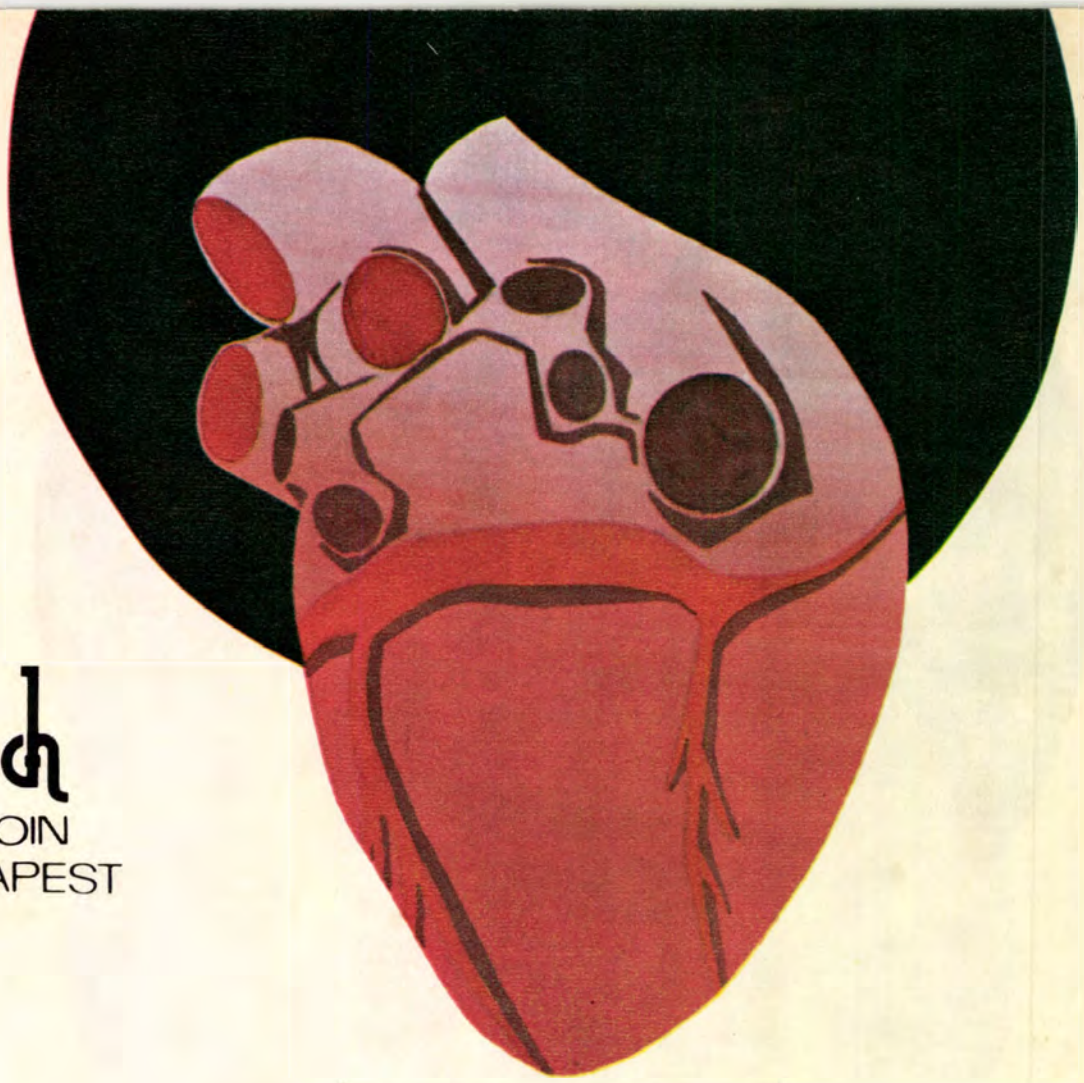
A tablettát egészben nyeljük le, mivel szétrágása a száj nyálkahártyáján múló zsibbadást válthat ki. A gyógyszert a gyermekpraxisban ne alkalmazzuk. Gyermekek elől elzárva tartandó.

CSOMAGOLÁS

20 db tabletta — Térítés: 3,90 Ft

MEGJEGYZÉS

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



CHINOIN
BUDAPEST

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 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 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

kórokozók elpusztuljanak. A siker *előfeltétele*, hogy az AB a számításba vehető kórokozóra *hatásos* legyen és *elegendő* (normál) adagban adják.

Ilyen módon gastrointestinalis műtéteknél egyetlen adag tobramycin vagy lincomycin a sebfertőzést 34%-ról 5%-ra csökkentette. „A rövid megelőzésben" jól beváltak többek között a cephalosporin-származékok.

Korányi György dr.

Komplikált vékonybél-atresiák. R. C. Miller (Univ. Med. Center, Jackson, Mississippi): Ann. Surg. 1979, *189*, 607.

A szerző 45 vékonybél-atresia (duodenum 16, jejunum 24, ileum 5) sebészi kezelésének tapasztalatait összegezi. Ezek részben már elfogadott elvek, míg néhány közülük csak részben ismert, illetve nyert alkalmazást.

Az atresiától proximálisan elhelyezkedő, nagyfokban tágult bélszakaszt rezekálni kell. Ha az elzáródás a jejunum felső részén helyezkedik el, és a tágulat ráterjed a patkóbélre is, elvégezhető a duodenum distalis részének és az érintett jejunum-szakasznak lumenét megkisebbítő bélplasztika („tayloring").

Vég a véghez (vagy a vég a hát hoz) anastomosist kell készíteni, egyrétegű varratsor alkalmazásával. Az anastomosis átjárhatóságáról a proximális vékonybélbe finom tűvel befecskendezett konyhasóoldattal győződhetünk meg.

Többszörös és egymáshoz közel álló atresiák esetén az érintett bélszakaszt egyben kell eltávolítani. Ha azonban az elzáródások egymástól távolabb vannak, és azokat csak kiterjedt vékonybél-resectióval lehet eltávolítani, vállalnunk kell a többszörös anastomosis-képzítés veszélyét.

A szerző az intestinalis (transanastomotikus) szondák alkalmazását perforatio veszélye miatt nem ajánlja.

Csak megtekintéssel nem lehet biztosan kizárni a többszörös atresiát. Mindenképpen ajánlatos a további, postatresiás bélszakasz átjárhatóságának ellenőrzése átfecskendezéssel (a konyhasóoldatnak a vastagbélbe kell jutnia).

Az operált újszülötteket parenteralisan kell táplálni.

Elsősorban többszörös vékonybél-atresiák, malrotatiók esetén a passage csak lassan rendeződik. Ezért a szerző a relaparotomia végzését nem ajánlja a műtét utáni első két hétben.

[Ref.: A műtéttechnikai szempontból értékes dolgozatban a transanastomotikus szonda (magas atresia esetén nasalis, distalis vékonybél-elzáródás esetén esetleg appendix-csonkon keresztül) egyértelmű elvezetésével sem lehet egyetérteni. Tapasztalataink szerint a ma használatos, testhőmérsékleten puhává váló szondák nem okoznak perforatiót. Ugyanakkor a szerző nem említi a transanastomotikus szondák másik előnyét, az intestinalis dekompressziót. Ennek szerepe az anastomosis-insufficientia megelőzésében saját eredményeink és számos irodalmi adat alapján igen jelentős.]

Pintér András dr.

Az elsődleges megauréter sebészete. Stefan, H. (Hradec Králové Chirurgická Klinika): Rozhledy v chirurgia 1979, *58*, 645.

Az elsődleges — vagy egyszerűen idiopathikus — megauréter a gyermeksebészet-gyermekurológia legérdekesebb és egyben eddigi kezelhetőségét tekintve a legellenszegülőbb, legkonokabb problémája. Ez a megauréter olyan formája amely létrejön az uréter szűkebb distális segmentuma felett. A húgyvezeték dilatatiója nem következménye az ureterovesicalis junctio anatómiai obstructiójának, amint az bizonyítható a szájadékba felvezetett katéterrel, vagy szondával. A kitágult uréter perisztaltikai készsége megvan, de a szűkült szakasza a perisztaltikus hullámokat nem továbbítja. Az érintett uréter szakasz mindig erősen dilatált, szélességben, hosszúságban, és néha tekervényes.

Etiológiailag az elsődleges megauréter nem volt eddig megbízhatóan megmagyarázva. *Caulk* a megaurétert a Hirschprung-betegséghez hasonlítja, és ezt a nézetét később *Swenson* is átvette. *Brodian* és *Leibowitz* vizsgálatai bizonyították, hogy a megauréter szűkült szegmentumában a ganglionok megtalálhatók és számuk megfelelő-normális. *Murnaghan* és újabban *Tanagho* figyelmeztet arra, hogy a megauréter nem tágult szakaszán a körkörös rostok sűrűbben és tömörülten találhatók. Ezért azt feltételezik, hogy az ilyen elrendeződésű izomzat akadályozza az uréter perisztaltikus működését.

1976-ig 41 elsődleges megaurétert műtöttek, 14 leányt, 27 fiút, azaz a fiúk 2:1 arányban szerepeltek. 17 betegnél b. o., 10 j. o. és 14 kétoldali elváltozást műtöttek. A leggyakoribb tünet a pyuria volt, a 41 betegből 32-nél és ezek közül 9-nél a húgyutak olyan mérvű fertőzöttségéről volt szó, hogy az urosepsis fogalmát merítette ki. Főleg makroszkópos haematuriát 11 gyermeknél észleltek, gyakori hajfájást 6, éjszakai bevizelést 3-nál.

Valamennyi betegen intravénás urographiával mutatták ki a megaurétert, 8-nál kinematografikus feljegyzéseket is végeztek. Az urografiát kiegészítették mikciós cystográfiával is, hogy kizárhassák a reflex talaján kialakult megaurétert, vagyis másodlagosan keletkezett megaurétert-hydrourétert, melynek kiváltója az infravesicalis akadály. Cystoscopia során a betegeiknél normálisnak találták az uréter szájadékokat és a trigonumot. A betegek egyharmadánál azonban a hólyag trigonumát kisebbnek ítélték. Társelváltozásként hypoplastikus, másodlagosan zsugorodott, dystopikus, kettős medencéjű vesét, továbbá abscedált urachus persistents találtak. Grafikonon tüntették fel a műtött betegek kor szerinti megoszlását 1—15 éves korig.

A műtéti kezelésük lényege abból állott, hogy resecálták az uréterek szűkült részét és a tágult szakasz kezdetét submucosusan reimplantálták a hólyagba.

Az urétereket transvesicalisan preparálták ki és mobilisatiójuk során gonddal ügyeltek a vérellátásukra. A reimplantatiójuk során, az antireflex plasztikák végzésénél a jól bevált szempontokat is mindig figyelembe vették. Két betegnél az afunctionális zsugorvesét eltávolították.

A műtött betegeket több éves megfigyelés után kontroll vizsgálatuk alapján 3 csoportba sorolták: 27 kitűnő, 9 jó és 3 rossz eredménnyel gyógyult.

A szerző közleménye discussio részében számos (11) nevezetesebb szerző véleményét idézi az elsődleges megauréter kezelésével kapcsolatban. Hangsúlyozza, hogy nézete szerint a legésszerűbb therápiás eredményt a szűkült szakasz resectiójával és a visszahagyott rész neoimplantatiójával lehet elérni és így remélhető leginkább a normális urodinamikai viszonyok helyreállása.

Altorjay István dr.

Sebészileg megoldható légzési elégtelenség az újszülött és csecsemőkorban. Macik, J. és mtsai (Brno — Klinika Dětské Chirurgie): Rozhledy v chirurgii 1979, *58*, 602.

Légzési elégtelenséggel járó események rendszerint hirtelen lépnek fel és igen jellemzőek az újszülött- és csecsemőkorra; közös tulajdonságuk-jelük a dyspnoe és az ehhez társuló összes pathophysiológiai következmény. Egyes légzési elégtelenségek functionális háttérre vezethetők vissza, ezek jelentkezhetnek elsődlegesen, vagy másodlagosan, de közös jellemzőjük, hogy konzervatív terápiára teljesen visszafejlődhetnek. Ezekkel ellentétben számos organikus háttérrel rendelkező állapot ismeretes, amelyek súlyos légzési elégtelenséghez vezethetnek és gyors sebészi beavatkozást igényelnek. A Brnoi Gyermeksebészeti Klinikán az elmúlt 10 évben az alábbi diagnosisú betegeken észleltek súlyos fokú légzési elégtelenséget, azaz organikus háttérrel, és ezek sebészi úton nyertek megoldást: pneumothorax 33, lobaris emphysema 2, air block syndroma 9, tüdő cysta 5, bronchus atresia 1, tüdő agenesia 1, kettős aortaív 1, mellkasfali defectus 1, rekeszsérv 21, rekesz relaxatio 2, oesophagotrachealis sipoly 3, nyelőcső atresia 40, nyak-

táji daganat 7, mediastinalis daganat 2. Az esetek száma összesen 140-et tett ki.

(Az air block tünetcsoportba sorolt újszülötteknél etiológiai háttérként vér, magzatvíz, epithelsejtek aspiratióját szerepeltetik, amelyek szelepszerű elzáródást okozhatnak.

Mikity—Wilson-syndromában szenvedőknél a fulladásos tünet igen hevenyen lép fel és leginkább a koraszülötteket sújtja hyalin membrán képződéssel az alveolusokban. Erre ritkán gondolnak; 1—5 hetes latencia idő után jelentkezik dyspnoeval, cyanosissal, cor pulmonale kialakulásának tendenciájával.)

Altorjay István dr.

Húgyúti fertőzés és vesefejlődés gyermekkori antirefluxos beavatkozás után. A. Bensman és mtsai (Chaire d'Hygiéne et Clinique de la première Enfance, Service de Chirurgie viscérale, Hôpital Trousseau, 75571 Paris): Arch. franç. Pédiat. 1979, *36*, 446.

Cohen módszere alapján operált 116 gyermeken tanulmányozták a szerzők, hogy a vesico-ureterális reflux műtéti megoldása milyen hatást gyakorolt a húgyúti fertőzésekre és a vesék fejlődésére. A gyermekek kora a műtét idején 3 hónap és 17 év között mozgott. 116 gyermeken végeztek műtétet. A műtét utáni ellenőrzés ideje 1 hónap és 4 év között ingadozott.

A húgyúti fertőzés diagnózisát kvantitatív vizelet-csíraszám meghatározására, klinikai jelekre: hasi vagy lumbális fájdalmak, fokozott vörösvérsejt-süllyedés, valamint biológiai jelekre: a C-reaktív protein pozitivitására, a baktérium falában fixált immunglobulinoknak immunofluoreszcens vizsgálattal mért pozitivitására és ugyanazon kórokozóval szembeni antitestszint kimutatására szorítkozva állapították meg. A vesék méreteit folyamatos iv. urográfia segítségével határozták meg, felhasználva az Eklof- és Ringertz-táblázatot.

Közvetlenül a műtét előtti időszakban a gyermekek vizelete steril volt. Mind a 116 gyermeknél a műtét után 8 órával, majd három hónappal, ill. két évvel később iv. urográfiát, ill. retrográd cystográfiát és kezdetben havonként, majd háromhavonként a vizeletből cytobakteriológiai vizsgálatot végeztek. Műtét utáni uretero-vesicalis stenosist egy esetben sem észleltek. Hat gyermeknél megmaradt a vesico-ureteralis reflux; 44-nél legalább egy infekciózus recidivát észleltek, ezek közül 32-nél a műtéti beavatkozás után hosszabb idő elteltével is, főleg az alsóbb húgyúti szakaszban. 75 gyermek 109 veséjének növekedését kísérték figyelemmel; ezek 82%-a normális volt, 12 gyermek veséje növekedését lassúbbnak találták, közülük csak kettőnél volt a műtét előtti vese radiológiailag negatív.

A szerzők vizsgálatai arra engednek következtetni, hogy az anti-reflux műtét nem előzi meg a húgyúti infekciót. Más szerzők is kimutatták, hogy sikeres antireflux műtét után az esetek 20—40%-ában a húgyúti fertőzések recidiválnak; ezek főleg leányoknál észlelhetők.

Ellentmondóak az irodalmi adatok a reflux oldása utáni vesenövekedésről. A szerzők vizsgálatai azt mutatják, hogy a vesico-ureteralis reflux és a felső húgyúti infekciók megszűnte ellenére, néha a vesenövekedés meglassúbbodik, főleg, ha a műtétet megelőzően radiológiai veseparenchyma rendellenességek is jelen voltak.

Kövér Béla dr.

Septikus arthritis gyermekkorban. J. J. Wiley, G. A. Fraser (Children's Hospital of Eastern Ontario, Ottawa): Canad. J. Surg. 1979, *22*, 326.

Az ottawai gyermekkórházban 4 év alatt 50 gyermeket kezeltek gennyes arthritis miatt. Ezen gyakran súlyos lefolyású és számos esetben maradandó károsodással gyógyuló kórkép jelentősen változó klinikai lefolyást mutat különböző életkorokban.

Újszülött és fiatal csecsemőben legkifejezettebbek az általános sepsis jelei. Itt találkozunk általában egynél több ízület gennyes részvételével. A 6 hó—4 éves életkorban a kórokozó legtöbb esetben Haemophilus influenzae. Nagyobb gyermekekben (4—16 év) az általános sepsis ritkább, mivel a kórisme felállítása előtt a betegek általában már valamilyen antibiotikus kezelésben részesültek.

A vizsgált betegek több mint felén a gennyes arthritis primer, hematogen úton keletkezett, míg a többi gyermeken lokális folyamatok (trauma utáni általános sepsis, ízület környéki trauma, ízületi műtét) előzték meg a purulens ízületi gyulladás kialakulását.

Ha a gennyes arthritis a könyökre, térdre, bokára lokalizálódik, a kórisme felállítása általában nem nehéz. A szerzők 15 betegben találtak maradandó destrukciót. Ezek közül azonban 9 gyermeknél csak röntgenen voltak láthatók az elváltozások, míg 6 betegnél különböző mértékű deformitás, mozgáskorlátozottság is maradt vissza.

Pintér András dr.

Az anomanometer használatával szerzett tapasztalatok a Hirschprung-betegség diagnosisában. K. Karthikeya Varma (Kerala, India): J. Ped. Surg. 1979, *14*, 551.

A szerző a bevezetőben összefoglalja a Hirschprung-betegség diagnosztikájában lehetséges módszereket, kiemelve a klinikai kép, lefolyás jelentőségét.

1972—1977 között 95 fiú és 18 leánygyermeket vizsgáltak, akiknél a klinikai kép alapján felmerült a congenitalis megacolon lehetősége. Életkoruk 3 órástól 21 évesig terjedt.

Valamennyi esetben szerepelt a székrekedés, és az életkortól függően haspuffadás, meconium ürülési zavar, ileusos tünetek, akut gastroenteritis, két esetben pedig coecum perforatio.

92 esetben alkalmazták a manometriát mint első vizsgálati módszert, és mindössze egy esetben adott téves negatív eredményt, téves pozitív eredményt egyszer sem.

A manometriával nyert eredményeket kiegészítették szövettani vizsgálattal. 99 esetből 97 esetben a hisztológiai feldolgozás aganglionózist mutatott.

A manometriás vizsgálat még az ún. „short segment" elváltozás esetében is eredményes volt.

Németh Péter dr.

Endocrinologia

A pajzsmirigy úgynevezett onkocytomája. Florack, G. és mtsai (Chirurgische Universitätsklinik A, Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 983.

A szerzők azt a célt tűzték ki, hogy az intézetükben végzett 2476 pajzsmirigyműtét tanulságai alapján segítsék az olvasót az onkocytákat tartalmazó golyvák terápiájának megválasztásában. A témát az teszi különlegessé, hogy az Egészségügyi Világszervezet által 1974-ben készített ajánlás a pajzsmirigydaganatok osztályozására több részletkérdést figyelmen kívül hagy. Így a javaslat szempontjai között nem szerepel az onkocyták előfordulása, a pajzsmirigyben, ill. a daganatszövetben.

A német nyelvterületen alkalmazott „onkocyta" kifejezés megfelelője az angol—amerikai irodalomban a „Hürthle-sejt". Ezek a pajzsmirigy follikulus-hámjából származó nagy, eosinophil plazmájú, mitochondriumokban gazdag sejtek, amelyek magja apikális irányban a perifériára tolódott. Hormontermelő képességük hiányzik. (*Ref.*: Bár kérdéses, hogy a hormonképzés hiánya nem csupán viszonylagos-e a pajzsmirigy ép állományához képest.)

A közlemény az onkocytás golyvákat három csoportba sorolja: 1. Az onkocytás adenomát kötőszövetes tok veszi körül. 2. Az onkocytás karcinomát a sejtek atipiája, sok mitózis jellemzi; a környező szerveket infiltrálhatja, betörhet a nyirok- és vérerekbe. Az adenómák és karcinómák között átmenet lehetséges. 3. A pajzsmirigy onkocytás infiltrációját (Hürthle-sejt szigetek) észlelhetjük hyperthyreosisban, hypothyreosisban, pajzsmirigygyulladásokban is.

A szerzők 68 betegben találtak onkocytás sejtelváltozást: 43-ban adenóma, 13-ban karcinóma, 12-ben onkocytás infiltráció fordult elő. Nőkben az adenóma 5-ször, a karcinóma 3-szor gyakoribbnak bizonyult, mint férfiakban. Az onkocyta infiltráció nem jelenti a golyva malignitását; műtét esetén részleges pajzsmirigycsonkolás elegendő. Az adenóma eltávolítását hemithyreoidectomia formájában ajánlják; ez ad lehetőséget annak szövettani megítéléséhez, hogy a folyamat nem törte-e át a daganat tokját. Az onkocytás karcinómák megfelelő sebészi megoldása a teljes thyreoidectomia; a regionális nyirokcsomók eltávolítása egyéni döntést igényel. A műtét kiterjesztésének mértékét tehát csak pontos szövettani lelet birtokában szabhatjuk meg. Erre kell törekedni az operáció alatt gyors metszetek készítésével, ill. amennyiben biztos állásfoglaláshoz így sem juthatunk *(ref.:* gyakran ez a helyzet), paraffin-beágyazást követő hisztológiai vizsgálat nyomán újabb ülésben lehetséges a sebészi kezelés teljessé tétele.

A műtét indikációjához (a radiojóddal) végzett szcintigráfia és a vékonytű biopsia nyújt támpontot. Az onkocytás adenómák és karcinómák többsége „hideg" göb, s a szerzők anyagában a cytológia egyetlen karcinómában sem keltette benignitás hamis gyanúját.

A műtétet követően adenómában gondos megfigyelést, karcinómában radiójód kezelést tartanak szükségesnek. Átlagosan 16 hónapos megfigyelés során azokban a karcinómás betegekben nem lépett fel recidiva, akikben mind a teljes pajzsmirigyirtást, mind a postoperatív jód-izotóp terápiát megvalósították.

(Ref.: Az ún. onkocyták jelenléte egyes golyvákban gyakran vezetett már diagnosztikai és prognosztikai félreértéshez: az elnevezés daganat, esetleg rosszindulatú daganat képzetét sugallja, noha ilyen sejtek nemcsak daganatos pajzsmirigyben fordulnak elő. A „Hürthle-sejt" kifejezés sem teljesen szerencsés: a Hürthle által 1894-ben leírt sejttípus ugyanis a parafollicularis, C-sejteknek felel meg. Az ismertetett közlemény segíti tisztánlátásunkat e sejtek kórszövettani jelentőségét illetően. Áttanulmányozása után is úgy gondoljuk azonban, hogy a pajzsmirigydaganatoknak az Egészségügyi Világszervezet által ajánlott felosztása megfelelő a terápia megválasztásához és a kórjóslat megítéléséhez. A Hürthle-sejtekből álló, vagy ilyen sejteket is tartalmazó adenómák jóindulatúak, bár a rosszindulatú átalakulás veszélye fennáll. A follicularis hámeredetű pajzsmirigyrákokat továbbra is célszerű a szövettani szerkezetük alapján papilláris, follikuláris és anaplasztikus csoportokra osztani — akár tartalmaznak Hürthle-sejteket, akár nem. Az onkocytás karcinómák többsége a follicularis rákok közé sorolható. A differenciált szöveti szerkezetű karcinómák kezeléseként javasolt teljes pajzsmirigyirtás és radiojód kezelés együttese — ma a választható leghelyesebb eljárás. A totális thyreoidectomia azért indokolt, mivel azt követően a megmaradt daganatsejtek esélye a jódizotóp felvételére növekszik.

A dolgozat nem szól a pajzsmirigydaganatok kezelésének egyik nélkülözhetetlen láncszeméről: mind az adenómák, mind a karcinómák műtétjét követően a betegeknek életük végéig pajzsmirigy hormonkészítményt kell adnunk. Karcinómák esetén a hormon adagját a beteg tűrőképességének felső határán célszerű megszabnunk. E gyógyszereléssel megszüntetjük a műtét keltette hypothyreosist, s a daganatsejteket kivonhatjuk a TSH serkentő hatása alól).

Julesz János dr..

Glukagonomás esetismertetés. Lubetzki, J. és mtsai (Hôpital Lariboisière, 2 rue Ambroise Paré, F 75010 Paris és más intézetek): Nouv. Presse Méd. 1980, *9*, 1565, 1623.

A szerzők egy glukagonomás betegük kórlefolyását (I. rész) és hormonvizsgálataik eredményét (II. rész) ismertetik egybevetve a szakirodalomban eddig közölt 41 beteg adataival.

51 éves nőbetegük esetében diabetesz és dermatózis társulása keltette fel a glukagonoma gyanúját, amely később igazolódott. Cukorbetegsége néhány éve tartott, mikor romlani kezdett, nagyobb inzulinadagok váltak szükségessé, a beállítás nehezebb lett. A soványodó, anémizálódó betegen néhány hét alatt polimorf, migráló jellegű, a far- és combtájékra lokalizálódó erozív, ill. vezikobullózus dermatózis jelentkezett. Laborleletei közül anémia, hipalbuminémia és hipoaminoacidémia, valamint az állandóan magas glukagonszint említhető. A bőrbiopszia az epidermis akantózisát és ödémás beivódását mutatta. A májszcintigráfia és arteriográfia a pankreász feji és farki részében tumort, valamint a máj bal lebenyében számos metasztázist mutatott, ami a műtét alkalmával igazolódott és eltávolították. Posztoperative a beteg javult, bőrbaja enyhült, cukorbetegsége kisebb dózisú inzulinnal is egyensúlyban volt tartható, de átmeneti remisszió után ismét rosszabbodott a dermatózis és streptozotocin kezelésre szorult. A műtéti biopszia trabekuláris elrendeződésű, főleg szklerotikus közegbe ágyazott tumorsejteket tartalmazott, amelyek az elektronmikroszkópos vizsgálat során színcicialis típusúaknak bizonyultak, szabálytalan magvukban kis hormongranulumokkal. A beteg 14 hónapos túlélés után hirtelen meghalt.

Hormonvizsgálataik közül kiemelhető: bazálisan igen magas (1000 pg/ml feletti) glukagonszint, amely orális glukóz, arginin és tolbutamid által stimulálható volt, de iv. glukóz visszaszorította a szintet. A keringő hormon 3 frakcióra különült el a kromatográfiás vizsgálatokon: a 30 000-es big, a 9000-es és a valószínűen bioaktív 3500-as molekulasúlyú komponensekre. A tumorsejtek immunocitokémiai vizsgálata antiglukagon antitestekkel szembeni jelentős fokú immunreaktivitást mutattak, hasonlóan a májmetasztázisok esetében is.

Esetük izolált hiperglukagonémiának tekinthető, a C-peptid meghatározással alátámasztott inzulinszekréció megtartottnak bizonyult, míg a gastrinszint kissé emelkedettnek de a többi hormonszint normálisnak.

A szerzők elemezve a világirodalom idevágó eseteit, megállapítják, hogy 1942 óta, de különösen az immunoreaktív hormonmeghatározások elterjedésével, 1963 óta jelennek meg glaukomás közlemények. Saját esetük az első észlelés Franciaországban. A dermatózisra a normál plazma-cink érték és az aminosav-infúziókkal befolyásolhatatlan állapot jellemző; a bőrbetegség és a glukagonszint összefüggése eddig nem tisztázott. Az esetek többségében a ketózismentes diabetesz is megtalálható. A glukagonomák diabetesze szintén vitatott összefüggésű jelenség. Az eddigi igen magas glukagonszinttel járó tumorokat a diabeteszen kívül még akut pankreatitiszben, cirrhózisban és egyes endokrin betegségekben észlelték. Elfogadott terápiaként a tumor eltávolítása és a streptozotocin kezelés említhető. Az átlagos túlélési idő 10 és 28 hónap között, 19 hónap volt.

Huber Tibor dr.

Vírushepatitis

Hepatitis B vaccina. Szerkesztőségi közlemény: Lancet, 1980, *280*, 203.

A vírushepatitis (vh) világszerte a legnagyobb közegészségügyi gondot jelenti. Legalább három kórokozó vírusa van, az A-, B-, és a non-A, non-B hepatitis vírus(ok?). A B vírushepatitis az orvosi gyakorlat számos területét érinti; ilyenek pl. a véradószolgálat, a chr. aktív hepatitis, a cirrhosis, a primer hepatocell. carcinoma, a HBV ürítők (májbetegséggel vagy anélkül). A vírusürítők száma világszerte 180 millióra tehető (ők egyébként vírus-reservoiroknak tekinthetők). Véradók között a vírushordozás aránya 0,1%-tól vagy kevesebbtől (Észak-USA, Észak-Európa, Ausztrália), 5%-ig terjed (Közép- és Nyugat-Európa), magasabb Dél-Európában, főleg a Mediterráneum területén, Közép- és Dél-Amerikában. Afrika bizo-

nyos területein, Ázsiában, és a Csendes-óceáni országokban a populatio $^1/_5$-e is vírushordozó lehet. Országonként jelentős különbség mutatkozik faji és társadalmi-gazdasági csoportokon belül is.

A HBV átvitelének útjai ismeretesek (vér, nyál, ondó, anyatej stb.). Leginkább veszélyes források a vér- és plasmaderivatum transfusiók, a rosszul sterilezett műszerek, a sexualis contactus és a vérszívó rovarok. Bizonyos területeken gyakori a B-vh átvitele a csecsemőkre vagy a vírusürítő anyák — vagy a terhesség második felében, illetve a szülés utáni két hónapon belül az anya akut vh-e révén. A HBV vaccina alkalmazása tehát sürgető a fertőzéstől erősen veszélyeztetett csoportokban: eü., ill. laboratóriumi dolgozók, a haemodialyzáló, a transplantatiós, az oncologiai egységek betegei és eü. dolgozói, az ismételt vértransfusióban részesülők, a mentalhygiénés osztályok ápoltjai és eü. személyzete, ill. olyan vidékek lakói részére, ahol nagy a B-vh infectio veszélye és ahol általános a primer májcarcinoma. Nagy a vh-rizikó a narcomániások, a homosexualisok és a prostituáltak között. Mivel a HBV nem tenyészthető szövetkultúrán, nincs reális lehetőség a conventionalis vaccina készítésre. Újabban más preparátumok kidolgozásával törekszenek az aktív immunizálásra. A separált 22 nm HBsAg, ha tisztítják és formalinnal inaktiválják, alkalmas lehet vaccinálásra. Számos tisztítási, inaktiválási, megbízhatósági és minőségi próbát kell azonban még végezni, mert ismeretesek azok a káros immunológiai reactiók, amelyeket a készítmények gazdaszervezet anyagaival történő szennyezése okoz. Több laboratóriumban olyan — a HBsAg némelyik komponensét tartalmazó — vaccinát készítenek, amely nem tartalmaz fertőző vírust vagy a gazda-fehérjétől származó szennyezést. Más HBsAg forrást szolgáltatnak a humán hepatocellularis cc.-ból származó sejtek, ha mind a productumot, mint az antigén minőségét még pontosabban sikerül majd ellenőrizni. Természetesen a szennyezést — beleértve a nucleinsavakat is — meg kell szüntetni alapos tisztítással. A sejttenyészet-antigének relative egyszerű biokémiai összetétele és gyors hozzáférhetősége azonban a nagyfokban tisztított, intact 22 nm particulum vaccina vagy polypeptid HB vaccina kedvező forrását jelenti. Más útja is van a vaccina termelésnek, mint pl. a HBsAg fehérje felhasználása bacterium clonokból a HBV genom plasmidokba történő bejuttatása révén. Az Escheria coli által szintetizált HBc Ag serologiai aktivitást mutat, ha Freund adjuvanssal nyulakba oltják, és bár a core antitest nem véd a fertőzéssel szemben, kutatják a bacteriumokban termelt vírus Ag vaccina készítés lehetőségét. Kétségtelen, hogy a jövő egyik legérdekesebb kérdése a szintetizált vaccina termelés.

A HBV genom nucleotida sorrendjét, amely megfelel a HBsAg-nek, újabban már meghatározták, és ha az Ag aktivitását megszabó aminosav sorrendet identifikálják, állatok immunizálása révén lehetséges majd szintetizálás. Hogy vajon az ilyen immunogének antitestjei védőhatásúak-e és hogy az antitestek persistálnak-e, még további vizsgálatok tárgyát képezi. Úgy tűnik, hogy számos előnye van a multivalens szintetikus vaccinának a forgalomban levő microba vaccinákkal szemben, mely utóbbiak sok felesleges Ag-anyagot tartalmaznak, szennyezve a lényeges immunogéneket és mellékhatásokat provokálnak.

Barna Kornél dr.

Kettős vak kísérlet leukocyta interferonnal chronikus HBsAg pozitív hepatitisben. W. Weimar és mtsai (Dept. of Int. Med., Virol., and Pathol. Erasmus Univ. Rotterdam, Netherlands): Lancet, 1980, *1*, 336.

A humán interferon készítményekről említik, hogy befolyásolják a HBV infectio különböző jeleit. Chr. HBsAg pozitív hepatitisben az interferon (i) redukálja a HBsAg-specifikus DNA polymerase aktivitást, a HBeAg-, HBsAg- HBcAg-titert, a Dane particulum számot és a HBcAg-t tartalmazó májsejtek százalékos arányát. Két betegben a HBV infectio minden jele — beleértve a HBsAg-t is — megszűnt az i kezelés alatt, ennek azonban nem volt megfelelő kontrollja és a betegek száma is kevés volt. Mivel a HBV infectio jelei változók, az i alkalmazásának értékét chr. HBsAg pozitív hepatitisben csak kettős vak kísérlettel lehet lemérni. A szerzők ilyen kísérleteikről számolnak be, az i eddiginél nagyobb adagú alkalmazásával.

16 chr. HBsAg pozitív hepatitises betegből 8-at 6 hétig kezeltek humán leukocyta i-nal. Az első héten 12×10^6 egységet adtak naponta, azután hetenként felezték az adagot. Az első két héten 6-ban leukopenia következett be. Eltekintve a DNA polymerase aktivitás csökkenésétől — a kezelés első hetében — nem mutatkozott hatás a HBV infectio jeleire.

A konklúzióban megjegyzik, hogy az i hatás csak átmenetileg csökkentette a DNA polymerase aktivitást, különös klinikai javulás nélkül. Úgy látszik, hogy a humán leukocyta i-kezelés önmagában nem sokat ígér. Lehetséges, hogy az adagok más módszerű alkalmazása (pl. az intermittáló i kezelés, ill. az adagok fokozatos növelése, vagy más therapiával történő kombinálása) hatásosabb lesz.

Barna Kornél dr.

Posttranszfúziós hepatitis-B: manapság megoldható probléma? Extracorporalis keringéssel végzett műtétek utáni retrospectív tanulmány. R. Stute és mtsai Instit. für Blutgerinnungswesen u. Transfusionsmed. und Chirurg. Klinik B. Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 266.

A B-vírushepatitis átvitele a vér- és productumai transzfúziójával ma is gondot jelent, különösen a szív-, az ér-, a hasi és a traumatológiai sebészetben. Az extracorporalis keringéssel végzett műtétek utáni infectio gyakorisága átlag (6,4%) transzfundált konzervvér palackonként. A HBsAg első kimutatása egyidejű transaminase emelkedéssel hepatitises betegekben B-vírushepatitist bizonyít. Hogy vajon B-vírushepatitis antigenaemia nélkül is előfordul-e, még további kutatást igényel.

A szerzők vizsgálat tárgyává tették azt, hogy a modifikált RIA alkalmas-e a véradók HBsAg felderítésére és hogy gondos véradószűréssel csökkenthető-e az infectio gyakorisága. 333, szív-tüdő pumpával operált betegből hét (2,1%) betegedett meg hepatitisben. Csak kettőnek (0,6%) volt B vírushepatitise, amit — vitális indicatio miatt előzetes szűrés nélkül adott — HBsAg pozitív vér okozott. Ezt az alacsony megbetegedési arányt is el lehet kerülni, annál is inkább, mert 1975-ben a véradók szűrése során még nem alkalmazták rutinszerűen a RIA-módszert.

Két másik betegben (0,6%) nem tudták kizárni a posttranszfúziós nonA-nonB hepatitist, jóllehet egyikben II, IV, IX, X factort tartalmazó plasmafractio alkalmazása biztosan szerepelt, mint kiváltó tényező. A maradék három betegben nem volt biztos aetiologiai összefüggés a hepatitis és a transzfúzió között az incubatiós idő számítása alapján.

Barna Kornél dr.

Immunosuppressivumok HBsAg pozitív vírushepatitisben? M. Schmid (Med. Klin. Stadtspital Wald): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 289.

Kérdés: (a „kérdések a gyakorlatból" rovatban) mit jelent a HBsAg pozitív chr. agressiv hepatitis (CAH) schubjában az immunosuppressiv, pl. az azathioprin és cortison kezelés?

Válasz: korábban rámutattak arra, hogy a nem szervspecifikus autoantitestekkel járó, nőbetegeken észlelt CAH, az ún. „lupoid"-hepatitis reagál legjobban erre a kezelésre, a histológiai kép javulásával is.

Amióta a chr. B-vírushepatitist felismerték, másként alakul a helyzet. A HBsAg pozitív CAH betegek a szokásos corticosteroid adagokra rosszul vagy nem reagálnak, és csak nagyobb adagokkal lehet remissiót elérni. A cirrhosisba való

átmenet — főleg férfiakban — gyorsabban következik be HBsAg pozitívokban, mint negatívokban.

De Groote és mtsai 87 hónapig tartó megfigyelési idő alatt azt észlelték, hogy a HBsAg pozitívok $^2/_3$-a, míg a HBsAg negatívoknak kevesebb mint $^1/_3$-a lett cirrhosisos. A szerzők tapasztalata megegyezik a *Mayo Klinika* és a *Leuven-csoport* tapasztalataival és arra int, hogy tartózkodjunk a HBsAg poz. CAH immunosuppressiv kezelésétől. A tünetmentes beteget, 50 IE alatti transaminase aktivitással, alig kiterjedt „piecemeal" necrosissal, huzamosabb ideig figyelik. Ha fél év alatt emelkedik a transaminase aktivitás és progressio is mutatkozik, elkezdik az immunosuppressiv kezelést. Ez az acut schubban is érvényes. Ilyenkor 3 hónapig észlelik a beteget, mielőtt megkezdik a tartós immunsuppressiv therapiát.

A kezelés mintája: 50 mg prednisolonnal kezdik, majd kéthetenként 10 mg-mal csökkentik az adagot napi 20 mg-ig — ha nem következik be transaminase emelkedés — ezután 2 hetenként 2,5 mg-mal csökentik tovább, rendszerint 12,5 mg fenntartó adagig. Egyidejűen folyamatosan 70—100 mg azathioprint is adnak (ez utóbbit corticosteroid „megtakarító" hatása miatt). A kezelést csak 6 hónap múlva szabad abbahagyni, ha: a GOT érték 25 IE alá csökken, histologiai remissióval (a portális maradványgyulladások regressiójával). Először az azathioprint csökkentik 4 hetenként 25 mg-mal, majd a steroid adagot 3 hetenként 2,5 mg-mal.

Barna Kornél dr.

A non-A non-B hepatitis, a transfusio újonnan felismert problémája. G. G. Frösner és mtsai (Max von Pettenkofer Instit. für Hygiene u. Microbiol., München): Münch. med. Wschr. 1980, *122*, 229.

A post-transzfúziós hepatitis (pth) a vér és produktumai alkalmazását követő gyakori és súlyos szövődmények egyike. Az 1970-es évek közepén úgy látszott, hogy a pth kérdése a HBsAg hordozó véradók kiszűrése révén megoldódott. (Nyugat-Európában és az USA-ban 0,1—0,2%, a trópusi országokban 20%-ig terjed a chr. HBV hordozók száma.)

A HBsAg negatív vér transfusiója ellenére a recipiensek egy részében pth keletkezett. Megállapították, hogy a HBsAg negatív, de magas titerű HBc antitest (HBcAt) pozitív vér transfusiója és a recipiensek pth incidense között összefüggés van.

Kiderült, hogy az IgM osztályú HBcAt vizsgálatával tovább csökkenthető a pth lehetősége. Az IgM-HBcAt ismerete az IgM nélküli HBcAt-hez képest annyiban előnyös, hogy a HBsAg negatív — fertőzőképes — véradók jobban felismerhetők. A továbbiakban azt is meg kell vizsgálni, hogy a HBV negatív vér transfusiója utáni hepatitis infectio — a kórházban — milyen más egyéb úton jöhet még létre (pl. diagnosztikus beavatkozások, parenteralis therapiás eljárások stb. révén). Egyelőre figyelni kell azt, hogy a véradók IgM HBcAt szűrése csökkenti-e a pth gyakoriságát.

Az USA-ban a véradók HBsAg vizsgálata ellenére a pth-ek 80%-a nem B vh, de más kórokozót (CMV, EBV, HAV) sem tudtak kimutatni. Németország déli területein a vér- és véralvadási faktorok okozta pth esetek $^2/_3$-a non-A non-B hepatitis (nAnBh).

Angliában ismertették, hogy az amerikai készítésű VIII-as faktor alkalmazása során, minden 8. haemofiliás nAnBh-ben betegszik meg.

Az infektivitást csimpánzok oltásával is megerősítették, részben a nAnBh betegek, részben olyan véradók vérével, akik nAnBh-t okoztak.

Epidemiológiai vizsgálatok szerint Európában és az USA-ban a vh-ek 10—30% -a nAnBh. Ebben a hepatitis típusban is előfordulnak klinikailag tünetmentes vírushordozók, akiknek vére ugyancsak fertőző forrásnak minősül.

A betegség 4—140 napi incubatiós ideje legalább kétféle vírus létezésére utal. Különösen fontos, hogy ez a hepatitis forma gyakrabban megy át chr. hepatitisbe, és fulmináns kórlefolyása is ismeretes. Eddig még nem rendelkezünk a nAnBh vírusával fertőzött vér felismerésére szolgáló próbával. A továbbiakban legfontosabb feladatunk a chr. vírusürítők (ismételt pth-t okozó, fokozott transaminase aktivitással és vh-es kórelőzménnyel rendelkező véradók) és a tőlük származó vérkonzervek eliminálása.

Pillanatnyilag még gyermekcipőben járunk e területeken.

Barna Kornél dr.

Hepatitis B-vírus reservoir-ja. Lim, K., Catteral, R. D., Simon, R. (Dept. Bact., Middlesex Hosp. Med. School, London W 1): J. infect. 1979, *1*, 163.

A Nemi Betegségek Klinikáján (nemi érintkezéssel terjedő betegségek klinikáján) (Middlesex/London) 7300 vizsgálatra érkező járóbeteg vérsavóit szűrték át Hepatitis B felületi antigen (HBsAg) jelenlétére. A 72 felületi antigennel rendelkező beteg vérsavóit további vizsgálatoknak vetették alá. Immunodiffusio és Radio-Immuno-Assay segítségével vizsgálták meg az „e"-antigen és az ellene képződött antitestek jelenlétét (HBeAg és anti-HBe). Megvizsgálták még azt is, hogy ismert HBsAg hordozók voltak-e, vagy átestek klinikailag típusos hepatitisen. A HBe pozitív paciensek nagy része egyben vírushordozó is volt. 19 HBe pozitív antigenhordozó közül 17 és 16 májgyulladásban szenvedő beteg közül 14 homosexualis férfi volt.

Ezenkívül megállapítást nyert, hogy 24 angliai vagy más országból származó homosexualis antigenhordozó közül 14 volt HBe pozitív is egyben, de az antigen csak kis mennyiségben volt kimutatható.

Nikodemusz István dr.

Homosexualisok hepatitise. Coleman, J. C., Evans, A. B., Zuckermann, A. J. (Dept. Microbiol., Charing Cross Hosp. Med. School, London W 6): J. Infect. 1979, *1*, 61.

A szerzők a londoni Charing Cross Kórházban 117 homosexualis férfi vérsavóit vizsgálták meg Hepatitis A-vírus antitestekre (anti-HAV), Hepatitis B core elleni antitestekre (anti-HBc) és felületi antigen elleni antitestekre (anti HBs), továbbá Radio-Immuno-Assay-vel, továbbá felületi B-vírus antigenre (HBsAg) fordított passzív haemagglutinációval. Anti-HAV jelenlétét 96 homosexualis férfi savóinak 49,2%-ában, normális heterosexualis férfiak savóinak 43,8%-ában mutatták ki. Ha csak az angol vagy ír páciensek savóit hasonlították össze, akkor a két csoport tagjai között alig volt különbség. Mindez azt jelenti, hogy a Hepatitis A-vírus nem terjed nemi érintkezés, vagy aberrációs folyamatok gyakorlása közben.

177 homosexualis savói közül 100—100-ban (56,5%) találtak a B-vírus elleni ellenanyagokat, anti-HBs-t, ill. anti-HBc-t. A HBs és a HBc ellenanyagokat tartalmazó egyének jó korrelációt mutattak egymással, de nem egyeztek meg teljesen egymással; csak 4 egyén volt, akinek a vérsavói csupán a HBc-antigen elleni antitesteket tartalmaztak. Bár az anti-HBc jelenléte a vírusok aktív szaporodását jelzi, azaz akkor termelődik, ha B-vírus szaporodás végbemegy, mégis a 177 férfi közül 21 olyat találtak, akik sárgaságra, vagy más májbetegségre emlékeztek volna.

A fenti eredmények arra mutatnak, hogy a homosexualis férfi lakosság a Hepatitis B-vírus reservoir-ját képezi, többségükben latens hepatitis fertőzés zajlott le, ezekhez néha progresszív tünetmentes májbetegség is társul.

Nikodemusz István dr.

Hepatitis B-vírusfertőzésekkel szemben veszélyeztetett csoportok egy nagy kórházon belül. Scheiermann, N., Kuwert, E. K., Dermietzel, R. (Inst. Med. Virol. Immun. Univ. Klinik, 4300 Essen): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1082.

A szerzők az Esseni Egyetemi Kórház 1815 alkalmazottjának vérét vizsgálták meg HBsAg és anti-HBs tartalomra radioimmuntesztekkel. HBsAgt- 30 alkalmazottnál

találtak (1,7%), anti-HBs-t 293-nál (16,1%). Az antigen nem volt a betegellátásban közvetlenül dolgozókon gyakoribb, mint a többieknél, több férfi volt viszonylag pozitív, mint nő, s a pozitív arány az életkorral alig nőtt.

Anti-HBs a nőknél volt gyakoribb, itt ki lehetett mutatni az életkorral arányos emelkedést; az 50 évnél idősebbek 25%-a ellenanyagot tartalmazott. A betegekkel foglalkozók (átlag 24,6%) magasabb arányban voltak pozitívak a többieknél; a művese részleg dolgozói 33,3%-ban, a laboratóriumosok 31,4%-ban, a véradási dolgozók 28,6%-ban, a mikrobiológiai dolgozók 21,1%-ban, az urológiaiak 20,7%-ban, a sebészek 16,9%-ban, a központi mosoda és központi konyha alkalmazottai 28,2%-ban, ill. 30%-ban voltak anti-HBs pozitívok

A 30 HBsAg-pozitív egyén vérmintái közül elektronmikroszkóppal 9-ből lehetett kimutatni a Dane-részecskét, a tulajdonképpeni fertőző agens, ezek közül 2-ben volt HBsAg is, anti-HBc egyben sem. A 21 Dane-negatív savó közül 10-ben volt anti-HBc. A 9 Dane pozitívból 3 a lappangási korszakban volt, 2-n kialakult az idült májgyulladás.

A szerzők a veszélyeztetettek rendszeres szűrését javasolják, továbbá azt is, hogy a Dane pozitívok ne dolgozzanak közvetlenül betegekkel, mert a betegeket is védeni kell.

Nikodemusz István dr.

Orvosi laboratóriumi asszisztensek Hepatitis B-vírus veszélyeztetettségének kérdése. Scheiermann, N. Kuwert, E. K. (Inst. Med. Virol. Immun. Univ. Klinik, 4300 Essen.): Dtsch. Med. Wschr. 1979, *104*, 1065.

A vírushepatitis elsősorban egészségügyiek betegsége, morbiditásuk jóval magasabb, mint az országos átlag. A szerzők 61 (18—22 éves) asszisztensképzős tanuló nő és 86 (19—64 éves) már végzett, továbbképzésben résztvevő asszisztensnő vérét vizsgálták HBsAg és anti-HBs tartalomra, néhány esetben elvégezték a HBcAg és anti-HBc kimutatást is; a vizsgálatokat szilárdfázisú radioimmunteszt-tel és komplement kötéssel végezték.

A tanulók közül egyik vére sem tartalmazott antigént, a továbbképzősök közül 4-nek a vére HBsAg pozitív volt, egy esetben a komplement kötés 1:4,096-os hígításban tartalmazta a vírust, két asszisztensnő hepatitis miatt Cortison kezelést kapott. HBc antigent vagy ellenanyagot egyik HBsAg pozitív sem tartalmazott.

Anti-HBs-t (vírusellenanyagot) 5 tanuló vérében találták (6,6%!), ezek közül az egyik egy hónappal a vizsgálat előtt vírusfertőzés gyanúja miatt anti-HBs immunglobulint kapott. A 86 továbbképzésen résztvevő közül 31 volt anti-HBs pozitív (36,1%!), de csak minden második pozitív emlékezett manifeszt hepatitisre; volt olyan, aki 3 hónappal, de volt aki 35 évvel a vizsgálat előtt esett át a fertőzésen. A 30 évnél idősebb asszisztensnőknek kb. fele volt antitest pozitív.

Mindez azért érdemel említést, mert az NSZK-ban a lakosság 0,2—2,1%-ban tartalmaz HBsAg-t és 6,5—9,6%-ban anti-HBs-t, azok, akik többször adnak vért, vagy többször esnek át vérvizsgálaton, magasabb arányban pozitívak az átlagnál.

A szerzők a laboratóriumi hepatitis fertőzések megakadályozására azt javasolják, hogy lehetőleg már anti-HBs pozitívokat vegyenek fel a laboratóriumba dolgozni, a negatívokat passzív immunizálásban kell részesíteni, addig, amíg az első latens fertőzésen át nem esnek (seroconversio).

Nikodemusz István dr.

Computer tomographia

A bél kontrasztfokozásának módszere és jelentősége a hasi computer tomographiában. Grabbe, E. (Universitätskrankenhaus Hamburg-Eppendorf): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1979, *131*, 588.

A folyadékkal telt vékony- és vastagbél egyes esetekben a CT scanen nehezen határolható el környező kóros képletekről. Ennek oka lehet a zsírszövet rétegének elégtelensége, elmozdulásos életlensége, a vizsgált képletek előnytelen viszonya a CT metszet síkjához, a szervhatárokat eltüntető gyulladásos vagy tumoros beszűrődés. Ilyenkor kívánatos a belek kontrasztjának fokozása. A szerző e célból a vizsgálandóval 500—1000 ml híg Gastrografin oldatot itat meg, a Pansdorf-féle vékonybélvizsgálathoz hasonlóan frakcionáltan. A kismedencében hasonló segítséget nyújt a beöntéssel a sigmába juttatott híg Gastrografin oldat. Az eljárás hasznosságát a szerző 10 esettel mutatja be. Ezek egymás mellett látható natív és bélkontrasztos CT képei érzékeltetik a kontrasztfokozás hatékonyságát.

Laczay András dr.

A medence és a hasüreg vérömlenyeinek computer tomographiás kimutatása. Gürtler, K. F. és mtsai (Radiologische Klinik des Universitätskrankenhauses Hamburg-Eppendorf): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1979, *131*, 493.

19 esetben mutattak ki intra- és retroperitonealis vérömlenyt a 18—20 sec felvételi idővel dolgozó Delta scannerrel végzett computer tomographiával. A vérömlenyek okaként medencetörés, véralvadási zavar, femoralis arteriapunctio, lumbalis aortographia, műtét, trompa hasi trauma, májpunctio szerepelt. A vérömlenyek területén az abszorpciós értékek 0 és 65 Hounsfield egység között változtak fennállásuk időtartamától függően. Friss vérömlenyek sugárelnyelési értékei magasak, majd napok-hetek alatt a felszívódás és a haemoglobin és proteintartalom enzymatikusan előidézett változása következtében csökkennek. Elkülönítő kórisme szempontjából mérlegelendő egyéb térfoglaló folyamat, tumor, tályog, cysta, melyek hasonló CT képet mutatnak. Ezért a helyes kórisme felállításához elengedhetelen a klinikai adatok ismerete. Az egyéb vizsgálóeljárásokkal szemben a computer tomographia a kialakult vérömleny direkt ábrázolását teszi lehetővé. A heveny vérzés kimutatására azonban nem alkalmas, magát a vérző eret csak angiographiával lehet ábrázolni és lokalizálni. Ugyanez a helyzet akkor, ha a vérzés olyan üreges szervbe történik, melyben vérömleny kialakulására a feltételek nem adottak, mint bél- epeutak stb. Idült vérömlenyek alakulásának ellenőrzésére azonban inkább sonographiát célszerű alkalmazni a sugárterhelés csökkentése végett lehetőség szerint.

Laczay András dr.

Az intracranialis tuberculosis computer tomographiája. Welchman, J. M. (Wentworth Hospital, University of Natal, Durban, South Africa): Clinical Radiology 1979, *30*, 567.

A civilizált országokban a tuberculosis és különösen súlyos formái ritka betegséggé váltak, de sok vidéken még nem ez a helyzet. Napalban a gümőkór gyakori betegség ma is, és nem ritka idegrendszeri formája sem. A szerző 14 intracranialis tuberculoma CT vizsgálatának tanulságairól számol be. 10 esetben a CT kép olyan elváltozásokat mutatott, melyek jellegzetesek és lehetővé teszik a specifikus kórisme felállítását. Ezek a jelek: a környező agyállománnyal isodens térfoglaló folyamat, melyet kontrasztfokozás után intenzív gyűrű vesz körül. A térfoglaló folyamaton belül meszesedés lehet, mellyel együtt jellegzetes „céltábla-kép" mutatkozik. A kórismét 11 esetben műtét és szövettani vizsgálat igazolta, 3 esetben pedig az antituberculotikus kezelés melletti kórlefolyás. A CT segítségével történő kórismézésnek agyi tuberculoma esetekben nagy jelentősége van. A klinikai kép ugyanis térfogaló folyamatra utal, és olyan esetekben, mikor emellett a szervezetben aktív tuberculosis másutt nem mutatható ki, a liquorlelet semmitmondó, műtétre kerül a sor tumor gyanúja miatt. Ez egyébként diagnosztikus szempontoktól eltekintve felesleges

sok esetben, hiszen antituberculotikus kezeléstől eredmény várható. A CT kép hasonló lehet agytályog és néha tumor esetben, de a kontrasztfokozásos gyűrű és a denzitásviszonyok az elkülönítést ilyenkor is többnyire lehetővé teszik. A kórképpel ma is számolni kell a civilizált országokban is, előfordulhat bevándorlók vagy utazók között.

Laczay András dr.

A retroperitonealis fibrosis (Ormond betegség) computer tomographiája. Haertel, M. és mtsai (Institut für Diagnostische Radiologie des Inselspitals der Universität Bern): Fortshritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1979, *131*, 504.

Négy műtéttel és szövettanilag igazolt retroperitonealis fibrosis eset computer tomographiás vizsgálatáról számolnak be. Egybevetik ezt a kiválasztásos urographia, cavographia és lymphographia leleteivel. Kiválasztásos urographia mindegyik esetben jellegzetes lefolyási akadályt mutatott az ureter középső harmadában főként jobb oldalon. Lymphographia gyér nyirokereket talált reaktív hyperplasiával és esetenként csökkent számú nyirokcsomóban. Cavographia három esetben mutatta a vena cava inferior szűkületét, egy esetben a bal vena iliaca communis elzáródásával. A CT scanen látható volt a distalis aorta és cava területén a lágyrészdenzitású pseudotumor árnyék. Ennek denzitása környezetéhez hasonló, ezért egybeolvad a CT képen az érkontúrokkal és részben a környező izmok árnyékával is. Kontrasztfokozással a retroperitonealis sarjszövet denzitása jelentősen fokozható. Hasonló képet rosszindulatú retroperitonealis folyamat is mutathat, tehát a CT ezektől való határozott elkülönítést nem tesz lehetővé. Ehhez CT vagy sonographia irányításával végzett tűbiopsia szükséges.

Lacazay András dr.

Anyagcserebetegségek

A diabetes mellitus és egyéb szénhidrát anyagcserezavarok osztályozása és diagnosisa. A National Diabetes Data Group (USA) közleménye: Diabetes, 1979, *28*, 1039.

Az elmúlt évtizedben a cukorbaj aetiologiájára és pathogenesisére vonatkozó ismeretek bővülése a diabetologusokat arra a felismerésre vezette, hogy szükség van a cukorbetegség nomenclaturájának, osztályozásának, diagnosztikus kritériumainak felülvizsgálatára. Ebből a célból 1978. április 27—28-án az Egyesült Államok National Diabetes Data Group-jának kezdeményezésére nemzetközi munkacsoport ült össze, és ajánlást fogadott el a cukorbetegség új osztályozására és új kórismézési feltételeire vonatkozóan. Az ajánlás tervezetét megküldték a cukorbetegséggel foglalkozó központoknak és szervezeteknek, melyeknek számos javaslatát abba belefoglalták. A közlemény részletesen tárgyalja azokat a kutatási eredményeket, melyek alapján az osztályozást megalkották és a diagnosztikus kritériumokat megállapították.

Három klinikai és két, diabetes iránt statisztikailag nagy kockázatú osztályt különítettek el.

Az első osztály elnevezése *diabetes mellitus*. Ezt akkor kórismézhetjük, ha nyilvánvaló cukorbajos tünetek és egyértelmű hyperglykaemia jelentkeznek, *vagy* az éhomi vércukor szintek ismételten 120 mg%-ot (6,7 mmol/l) elérnek, ill. meghaladnak, *vagy*, ha az éhomi értékek nem magasabbak, de per os cukorterhelés során a vércukor görbe kétórás értéke 180 mg%-ot (10,0 mmol/l) elér, ill. meghalad és az egész periódus alatt több, mint egy esetben ugyancsak 180 mg%-ot (10,0 mmol/l), ill. e feletti vércukrot mérünk.

Az első osztályon belül 3 alosztályt különböztetnek meg. Ezek a következők: *I. típusú diabetes mellitus*, melyet klinikailag jellemez a tünetek abrupt módon való fellépése, az insulinopenia, az életben maradáshoz insulin adagolás szükségessége, ketózis hajlam. E forma klasszikus formájában fiatalkorban lép fel, korábban juvenilis cukorbajnak nevezték. Kialakulhat azonban bármely életkorban, ezért a kórismét és osztályozást az életkorra alapítani nem lehet. Szigetsejt elleni antitestek frissen felfedezett esetekben csaknem 100%-os gyakorisággal kimutathatók. Aetiologiájában genetikus tényezők (ezt jelezné egyes HLA antigén típusok, mint B8 és BW15 nagyobb gyakorisággal való előfordulása) és környezeti faktorok (vírus infectio) szerepelnek. *II. típusú diabetes mellitus*, mely klinikailag a régebbi időskori típusú cukorbetegségnek felel meg. Ismertek azonban olyan családok, melyekben gyermek-, vagy ifjúkorban is kialakul ez a kórforma, ezért az életkorra osztályozási alapként hagyatkozni nem lehet. Kóreredetében genetikus tényezőkre utal családi halmozódása, a környezeti faktorok közül pedig a túltáplálkozás, növényi rostokban szegény étrend játszhat szerepet. Ebben az alosztályban szigetsejt elleni antitestek, jellegzetes HLA gyakoriság nem mutathatók ki. A II. típusú diabetes az obesitas együttes jelenléte vagy hiánya alapján két altípusra osztható. (A közlemény tartalmazza az obesitas definícióját is. Eszerint kövérnek tekinthető az a személy, akinek testsúlya az ún. ideális testsúly 120%-át eléri, vagy meghaladja, testtömeg indexe (testsúlykgban/testmagasság méterben a négyzeten) nők esetén 27-nél, férfiak esetén 25-nél nagyobb). A harmadik alosztályba sorolják a *„bizonyos állapotokhoz és tünetegyüttesekhez társuló diabetes mellitus"*-t. Ide tartozik a pancreas betegséghez, endokrin kórképekhez, az insulint kötő receptorok eltéréseihez, számos örökletes tünetegyütteshez, hyperglykaemiát okozó szerek adagolásához társuló diabetes.

A második osztály elnevezése: *károsodott glukóz tolerancia*. Ezt akkor kórismézhetjük, ha az éhomi 120—180 mg% (6,7—10,0 mmol/l) közötti szintet ér el és a fél, egy, vagy másfél órás vércukor tartalom 180 mg%-ot (10,0 mmol/l) elér, ill. meghalad. A károsodott glukóz tolerantia a II. típusú diabetes kórlefolyásának egyik lépcsőfoka lehet. Az ebbe az osztályba sorolt személyeken évente 1—5%-ban alakul ki diabetes mellitus. Sok esetben a glukóz tolerantia spontán normalizálódik, vagy a tolerantia csökkenés azonos szinten marad. A szerzők javasolják, hogy a kémiai-, latens-, határeset-, subklinikus-, asymptomatikus diabetes kórismeket hagyjuk el. A károsodott glukóz tolerantia osztályának megalkotását több hosszú távú, prospektív vizsgálat (Birmingham study, Bedford study, a pima indián és a mikronéziai nauruan populáció vizsgálata) eredményeinek ismerete tette lehetővé. A szerzők itt említik meg a per os cukorterhelés javasolt kivitelezési módját: 3 napos 150 g/nap-nál nagyobb szénhidrátbevitel után, reggel, minimum 10, maximum 16 órás éhezés után lehet elvégezni a próbát. 75 g glukózt kell feloldani, legalább 3 dl vízben, s azt 5 perc alatt elfogyasztani. A nulla perces idő az első korty megivásakor van.

A harmadik osztály elnevezése: *terhességi diabetes mellitus*. Ebbe az osztályba tartoznak azok a terhesek, akiken a diabetes, vagy a csökkent glukóz tolerantia a terhesség alatt derül ki. A terhesség lezajlása után a beteget újra kell osztályozni. A terhességi diabetes klinikailag általában enyhe, tünetszegény, diétával egyensúlyban tartható. Az enyhe kórkép ellenére a betegeken gyakoribb az abortus, nagyobb a perinatalis mortalitás és morbiditás. A terhességi diabetes igazolására a per os cukorterhelést 100 g glukózzal kell végezni és háromórás értéket is meg kell határozni. Az eddig is alkalmazott *O'Sullivan*- és *Mahan*-féle 1964-es kritériumokat nem változtatták meg.

A negyedik osztály elnevezése: a *glukóz tolerantia korábbi abnormalitása*. Ebbe az osztályba azok a személyek tartoznak, akiknek az osztályozáskor a glukóz tolerantiájuk ép, de anamnesisükben igazoltan hyperglykaemia, glukóz intolerantia szerepel. Ide sorolják azokat a terhességi diabetesben szenvedőket, akiknek a glukóz tolerantiája a szülés után normalizálódik, azokat a kövér cukorbetegeket, akiknek a szénhidrát anyagcserezavara a testsúly normalizálódásával pár-

huzamosan megszűnik. Ebbe az osztályba tartoznak továbbá azok a betegek, akiken myocardialis infarctus heveny szakában, traumák során, nagy hasi műtétek alatt, súlyos infectiók idején szénhidrát anyagcserezavart, hyperglykaemiát észlelnek és a gyógyulás után a glukóz tolerantia normalizálódik.

Az ötödik osztály elnevezése: a *glukóz tolerantia potenciális abnormalitása.* Az ide sorolt személyek kockázata cukorbetegség kialakulására nagyobb, mint az átlag populációjé, de esetükben glukóz intolerantiát még soha nem mutattak ki. I. típusú diabetes kialakulása valószínű: szigetsejt elleni antitestet hordozókon; I. típusú cukorbeteg monozygota ikertestvérén; I. típusú diabetesben szenvedő egyén testvérén és gyermekén. II. típusú diabetes kialakulása valószínű: II. típusú cukorbeteg egypetéjű ikertestvérén, testvérén, szülein, gyermekén; kövér egyéneken; óriásmagzatot világra hozó anyán; bizonyos faji és etnikai csoportok tagjain (pl. számos amerikai indián törzs).

(Ref.: a referátumban említett vércukor értékek teljes vénás vérre vonatkoznak!)

Pánczél Pál dr.

Az inzulint igénylő diabetes mellitus therapiájának jövőbeli távlatai. Rabast, U., J. Schrezenmeir, M. Ehl (Med. Univ.-Klinik Würzburg, D-8700 Würzburg, NSZK): Med. Klin., 1980, *75*, 10.

Az inzulint igénylő cukorbetegek therapiájában már ma is számos olyan törekvés észlelhető, melyek kiteljesedése a közeli jövőben biztosan várható. A cukorbetegek számának növekedésével növekszik az inzulinra szorulók száma is, a hagyományos inzulin előállítás helyett más módozatokat is keresnek. 1979-ben rövid ideig ugyan, de már *szintetikus emberi inzulinnal* is kezeltek néhány beteget, másrészt amerikaiaknak sikerült a *coli-baktériumokat* genetikusan *úgy átprogramozni, hogy inzulint termeljenek.*

Jelentős haladás az inzulinozottak körében az egyre szélesebb körben elterjedő *önkontroll*, elterjedésének azonban egyelőre gátat szab a készülékek (Reflomat, Eyetone) drágasága.

Az a felismerés, mely szerint a késői szövődmények kialakulásának meggátlásában, elodázásában a jó anyagcsere-beállításnak elsőrendű szerepe van, vezetett olyan módszer kidolgozásához, mely már jóelőre jelzi az anyagcsere felborulását. Ez a módszer a *glycosylált haemoglobin-meghatározás*, melynek segítségével jó beállítás esetén a HbA_1 nem haladja meg az összhaemoglobin 10%-át.

Napjainkban alakították ki a *computerrel vezérelt automatikus inzulin adagoló készülékeket*, előbb olyanokat, melyek fekvő betegek vércukor-profiljának és az ettől függő inzulin adagolás meghatározására és kivitelezésére alkalmasak, újabban pedig a portabilis készülékek is terjedőben vannak.

Vannak olyan próbálkozások is, melyek az inzulint adagoló készüléket a hasüregben elhelyezve látják és találják optimálisnak, némi analógiával a pacemaker készülékhez. Peritoneális dialysisben részesülő cukorbetegeken a Tenckhoff-katéteren keresztül is be lehet juttatni az inzulint, mert az a peritoneumról gyorsan felszívódik.

A *szájon át adható inzulin* problémája még nem megoldott, mert az inzulin mint peptidhormon a gyomor-bél tractusban lebomlik. Olyan vivőanyaggal kell tehát alkalmazni, amelyik az absorptiónak ellenáll. Egyelőre még csak ígéretes próbálkozások vannak ezen a téren.

A *szigetsejtek transplantatiója* diabetesessé tett patkányokon már megoldott, a humán-kísérletek száma csekély, de máris biztató (amerikai és német kutatócsoportok).

Iványi János dr.

A diabetes mellitus jövendő kezelése. Melnick, D. E. (Dept. of Pharmacol., Marshall Univ. School of Med., Huntington, WV 25701, USA): Postgrad. Med., 1979, *66*, 101.

Az USA lakosságának mintegy 5%-a szenved diabetes mellitusban, s a halálokok között a diabetes a harmadik. A jelenlegi therapiás törekvések arra irányulnak, hogy a szövődmények (elsősorban az angiopathiák) megelőzhetők legyenek, ha már a pathogenesis és diabeteses anyagcsere nem tisztázott sok vonatkozásban még. A jövő útja is az, hogy olyan therapiás törekvések érvényesüljenek, melyek segítségével a diabetes a mainál egyszerűbb módon legyen kezelhető, s a szövődmények kialakulása is lehetőleg megelőzhető legyen.

Bár a fiatalkori és az érettkori diabetes között számos megnyilvánulásbeli különbség van, a szövődmények közül 40 éves inzulin kezelés után is egyformán kialakul retinopathia (közel 70%-ban), nephropathia (kb. 23%-ban), neuropathia az esetek harmadában, ischaemiás szívbetegség ugyanilyen arányban, a peripheriás erek betegségei pedig több mint 40%-ban.

Állandó monitorozással kideríthető volt, hogy 24 óra alatt a vércukorszint jelentős ingadozásokat mutat, ezeket leginkább napi többszöri inzulinozással és legalább hatszori étkezéssel lehet legjobban kiküszöbölni, s biztosítani a szövődmények preventiójaként a normoglycaemia stabilitását. A diéta terén jelentős felismerés volt, hogy a rostos élelmiszer anyagok jelentősen képesek csökkenteni a serum glucose-szintjét (pectinek elsősorban). A testsúly redukciója ugyancsak rendkívül fontos tényező, az obesitas az inzulin receptorok számát csökkenti és endogen inzulin resistentiát eredményezhet. A nem pharmacologiai vonatkozású therapiás próbálkozások között lehet megemlíteni a szigetsejtek transplantatióját, melynek technikai kidolgozása már megtörtént, alkalmazása széles körben azonban még a közeli jövőben várható csak.

Gyógyszeres téren jelentős változás a többszörösen tisztított inzulin-készítmények elterjedése, a nyitott és zárt rendszerű és hordozható arteficialis pankreas-készülékek alkalmazása, a második generációhoz tartozó egyre több sulfonylurea-készítmény megjelenése, az inzulin receptorok érzékenységének növelése, az antiinsulin hormonok (glucagon, növekedési hormon, catecholaminok) antagonistái közül legismertebb somatostatin elterjedése, a glucose peripheriás hasznosításának növelésében a piroglirid tartrat, valamint a még nem teljesen megoldott, de biztató vizsgálatok a szájon át adható inzulinnal.

Iványi János dr.

Anaesthesiologia

Cimetidin és a gyomorsav aspiratiós syndroma. Szerkesztőségi közlemény: Lancet, 1980, *1*, 465.

A savanyú gyomortartalom aspiratiója műtét alatt vagy után súlyos tüdőkárosodást okozhat. Az aspiratio után a betegek 1—2%-a hal meg. A syndroma súlyossága az aspiratum volumenétől és pH-jától függ. Rendkívül súlyos a helyzet pH 2,5 alatt, s ha a volumen meghaladja a 25 ml-t.

A megelőzés logikus útja antacidok alkalmazása lenne. Sajnos ezek közül néhány belélegezve még a gyomorsavnál is jobban károsítja a tüdőt. Így merült fel a specifikus H_2 receptor antagonista cimetidin alkalmazása a gyomorsav secretio csökkentésére.

Oralisan, 90—300 perccel a műtét előtt adott 300 mg cimetidin a betegek 75-ában emelte a gyomornedv pH-ját 2,5 fölé. 200 mg cimetidin 30—120 perccel elektív császármetszés előtt adva minden anyánál 2,5 fölé emelte a pH-t 60 perc múlva, és 120 perc múlva is még a betegek 60%-ának volt 2,5 fölött a gyomornedv pH-ja.

Valamennyi sebészeti betegnél, aki 300 mg-ot kapott iv. 40 perccel az anaesthesia kezdete előtt, 2,5 fölött volt a gyomortartalom pH-ja.

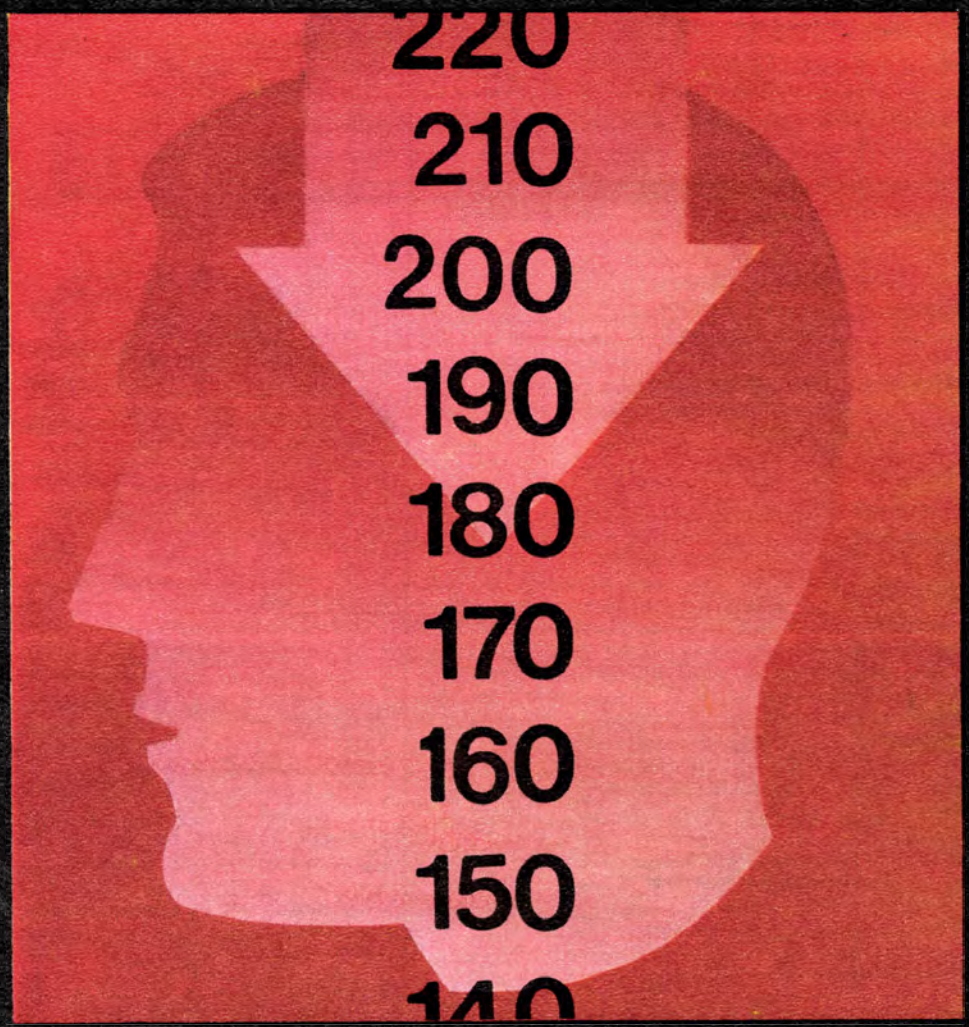
A cimetidin mellékhatásai: arrhythmiák, szívmegállás (főleg iv. adagolás után), thrombocytopenia, fokozott fibrinolysis, befolyásolja az immunválaszt, coma (súlyos máj- és vesebetegeknél). Átjut a vér-agy gáton s a placentán is. Megnyújtja a diazepam és a warfarin hatását.

A hatáskifejlődés ideje miatt inkább elective beavatkozások előtt látszik használhatónak. Nem he-

SANEGYT®

tabletta 10 mg, 25 mg,
injekció

antihypertensivum



A guanethidinhez (Sanotensinhez) hasonló, de annál jobban felszívódó adrenerg neuronblokkoló.

Egyaránt alkalmas a hipertónia-betegség valamennyi stádiumának kezelésére, de a súlyosabb stádiumokban érdemesebb alkalmazni, mert hatása ekkor kifejezettebb.

Az akut hipertóniás krízis megszüntetésére is alkalmazható intravénás injekcióban.

EGYT

SANEGYT®

tabletta 10 és 25 mg, injekció *(antihypertensivum)*

ÖSSZETÉTEL

10 mg guanazodinumnak megfelelő guanazodinum sulfuricum (1 ml-es) ampullánként, 10 mg, ill. 25 mg guanazodinumnak megfelelő guanazodinum sulfuricum tablettánként.

JAVALLATOK

Középsúlyos és súlyos hipertónia, továbbá enyhe hipertónia, ha az más antihipertenzivumokra nem reagál.

ELLENJAVALLATOK

Phaeochromocytoma. Óvatosság ajánlatos kardiovaszkuláris megbetegedés (különösen cerebrális és végtagerek szklerotikus elváltozása) esetén és csökkent glomerulus-filtrációval járó állapotokban.
Terhességben, különösen az első három hónapban adagolása nem ajánlatos.

ADAGOLÁS

Egyéni megítélést igényel. Lehetőleg fekvőbeteg-gyógyintézetben kell beállítani. Az első napokban a napi adag 10—20 mg, esetleg 2 részletben. Az adagot a hatás eléréséig fokozatosan és óvatosan növeljük. A vérnyomás csökkenése általában a kezelés 5—6. napján, esetleg előbb jelentkezik; stabilizálódása az esetek többségében 10—15 napot igényel. Az általában kielégítőnek bizonyuló dózis napi 30—40 mg, legfeljebb azonban napi 50—75 mg. Más vérnyomáscsökkentő szerekkel (szaluretikumokkal, béta-blokkolókkal stb.) kombinálva adagját a vérnyomás alakulásának megfelelően csökkenteni kell. Digitaloidokkal együtt adható.
Az iv. injekciót lassan kell befecskendezni (1—2 perc alatt), az ampullák tartalmát fiziológiás sóoldattal kell hígítani.
Angina pectoris jelentkezése esetén az injekció befecskendezését azonnal fel kell függeszteni.
A vérnyomás csökkentése iv. adagolás esetén semi-orthostatikus helyzetben gyorsabb és kifejezettebb. Az injekció, ha szükséges, 2 óra múlva megismételhető, illetve a kezelés tablettával folytatható.

MELLÉKHATÁSOK

Különösen a reggeli felkeléskor okoz álló testhelyzetben jelentős vérnyomáscsökkenést, mely ájuláshoz is vezethet. Enyhébb esetekben ezt az orthostatikus tenziócsökkenést terápiásan is ki kell használni (a beteget nem szabad ágyban tartani).
Az orthostatikus tenzióesés mértéke a kezelés folyamán csökken. Iv. alkalmazása esetén átmeneti, percekig tartó vérnyomás-emelkedés, meleg és ún. gyógyszeríz érzése előfordulhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Tilos együtt adni
— MAO-inhibitorokkal (hipertóniás krízis létrejöttének veszélye).

Óvatosan adható
— szimpatomimetikumokkal, triciklikus antidepresszánsokkal, major trankvillánsokkal, orális antikoncipiensekkel (hipotenzív hatás csökkenése);
— digitaloidokkal (bradycardia);
— levodopával (hipotenzív hatás fokozódása);
— orális antidiabetikumokkal és inzulinnal (hipoglikémia veszélye);
— gáz- és iv. narkotikummal (hipotenzív hatás fokozódása).

FIGYELMEZTETÉS

Súlyosabb orthostatikus hipotóniában Trendelenburg helyzet vagy noradrenalin-infúzió alkalmazása javasolt.
A Sanegyt alkalmazásának ideje alatt biztosítani kell a vérnyomás rendszeres ellenőrzését.
Orális antidiabetikumokkal és inzulinnal együtt adva a Sanegyt-kezelés előtt és után a vércukorszintet ellenőrizni kell és ennek megfelelően kell módosítani az antidiabetikum adagját.
Műtét esetén (narkózis) figyelembe kell venni, hogy a beteg Sanegyt kezelés alatt áll. Koronária-, agyi szklerózis, előrehaladott veseelégtelenség esetén a vérnyomáscsökkentés nem ajánlatos. Hatása a kezelés abbahagyása után 2—3 hétig fennmaradhat.
Hatásának tartama alatt tilos járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni, továbbá szeszes italt fogyasztani!

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

10X1 ml amp. 2,80 Ft, 40X10 mg tabl. 2,90 Ft, 20X25 mg tabl. 3,50 Ft.

EgyT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

lyettesíti az aspiratio megelőzés — sajnos gyakran nem alkalmazott — fizikai módszereit. (Gyűrűporc nyomása, gyomorszonda, ébredés alatt oldalfektetés a fej süllyesztésével stb.).

Jelen körülmények között ezen eljárások kiegészítőjeként javasolt a cimetidin alkalmazása.

Károvits János dr.

Szívmegállás etidocainnal vagy bupivacainnal végzett regionális anaesthesia következtében. Albright, G. A. (Dep. of Anesth. Stanford University School of Med): Anesthesiology, 1979, *51*, 285.

A szerző, *Prentiss* és a saját eseteit ismertetve, arról tájékoztat, hogy a szokásos dózisban adagolt újabb amid-típusú localanaestheticumok (etidocain, bupivacain) egy-egy esetben váratlanul szívmegállást idéztek elő. Az újraélesztés esetenként meglehetősen nehéz volt; 45 percnél is tovább tartott a spontán szívritmus rendezése.

Eddig azt tartották, hogy localanaestheticum-mérgezésnél a központi idegrendszeri tünetek uralkodnak, a cardiovascularis rendszer érintettsége nem számottevő. Számos közlemény foglalkozott az iv. adagolt localanaestheticumok idegrendszerre és keringési rendszerre gyakorolt hatásával. A svéd *Widman* a bupivacaint vizsgálva azt találta, hogy 0,75 mg/tskg-ot iv. adva sem jelentkeznek idegrendszeri vagy keringési zavarok. Mások azt látták, hogy bupivacainból 50—75—100 mg-ot, etidocainból 15—100 mg-ot iv. adagolva corticalis irritáció lép fel. *Lund* 2206 esete közül 2 betegen lépett fel epidurális érzéstelenítést követően szívmegállás. *Moore* 11 080 esetéből 15 betegen észlelt toxikus reakciókat.

A szerző az újabb amid-típusú szerek (bupivacain, etidocain) toxikus központi idegrendszeri reakcióit a gyors felszívódással hozza összefüggésbe; a szívmegállás, véleménye szerint, a betegek érzékenységét is figyelembe véve, a szerek intravasalis adagolásával magyarázható.

Azt javasolja, hogy az újabb amid-típusú localanaestheticumokkal kapcsolatban vizsgálják felül: 1. a dózis-hatásgörbe lefutását, mesterséges lélegeztetés közben, 2. dolgozzák ki a reanimális eredményesebb módját azokban a helyzetekben, mikor a szívmegállás az „erős" amid-típusú localanaestheticumok direkt szívdepressziós toxikus hatására következik be.

Ugocsai Gyula dr.

Geriatria

Geriatriai medicina: kinek a szakmája? Wiliamson, J. (University Dept. of Geriatric Medicine, City Hosp. Edinburgh, Scotland): Ann. Int. Med. 1979, *91*, 774.

Az USA Belgyógyászati Intézete 1978. évi beszámolójában indokoltnak, szükségesnek tartja ugyan a gerontológia és geriatria oktatását az egyes szaktárgyakon belül, viszont nem tartja indokoltnak, hogy a geriatria önálló gyakorlati szakmaként (specialitásként) működjék. Az orvostudományon belüli specializációnak három fő oka van: 1. Az ismeretanyag hatalmas megnövekedése egy (rész) területen, 2. komplex és magasszintű diagnosztikai és terápiás technika kifejlődése, vagy mert 3. a közösségnek rendkívüli szüksége van rá. (Példa erre a tbc-gyógyászat a 19. és 20. században).

Nagy-Britanniában felismerték a társadalmi szükségletet, és a NHS (Nemzeti Egészségügyi Szolgálat) alkalmas talajt jelentett a csírájában már meglevő új specialitás, a geriatria gyors fejlődése számára. Ennek a fejlődésnek a fázisai: I. Annak felismerése, hogy a normális rendes, akut (hangsúlyozottan: akut! — és nem „aktív") belgyógyászati osztály nem kedvező környezet az idős betegek számára; és hogy a legtöbb orvosnak hiányoznak az alapvető ismeretei az öregek ellátására vonatkozóan.

II. Céltudatos és megfelelő otthoni körülmények és ellátás biztosításával az időskorúak kórházi ágyigénye csökkenthető, az ilyen komplex házi gondozási feladatra megfelelő szervezetet kell létesíteni és tagjait fel is kell készíteni, beleértve az általános („körzeti") orvost is. Az orvosok felkészítésének az egész beteg és környezete iránti érdeklődés felkeltését is kellett szolgálnia. Az ismeretkör szélesítésének igénye a felgyorsult specializálódás korszakában az árral szemben úszáshoz hasonlítható. Az egyetemi oktatás is többnyire az egyes szervekre vagy rendszerekre vonatkozó speciális ismeretek és a fejlett technológia finom részleteiben való elmélyülés értékét és dicséretét zengte. (Nem véletlen tehát, hogy „az árral szemben úszás" a diákok szemében is a haladástól lemaradással tűnt egyenlőnek. Érdekes, hogy az „egyre többről tud, de egyre kevesebbet" vádja — természetesen csak helyeselhetően — sosem érte a gyermekgyógyászokat, pedig gyakorlati működésükhöz nekik is kellően át kell tudniuk fogni szakmájuk minél szélesebb területeit — *Ref.)*

A III. fázis a modern, átfogó geriatriai szolgálat kifejlődése. Ezzel egyidőben megtörtént az „áttörés" az oktatásban is. 1965-ben állították fel a geriatriai medicina első tanszékét (Glasgow), ezt azóta további 11 követte, és ma már a geriatria — kisebb vagy nagyobb mértékben — minden orvostanhallgató tanterv szerinti képzésének a része.

A gyakorlati munkát a beteg szükségleteihez való gyors és rugalmas alkalmazkodás jellemzi, nem pedig az, hogy a felvételre való hosszú várakozás alatt a beteg ágyhozkötötté válik és aztán „elfektetik".

A brit geriatria most lép fejlődésének IV. fázisába. Három lehetséges út áll előtte. 1. Eltörölni és visszaadni az általános belgyógyászatnak, minthogy a geriatriának „nincs speciális technikája". Ezt mindenki súlyos retrográd lépésnek tekintené. Szétzúzná az egyre növekvő számú és jól működő geriatriai team-eket, melyeknek léte és gyakorlatban jól bevált munkamódszerei jelenthetik azt a „speciális technikát", amely ezt a specialitást a többitől megkülönbözteti. Egyébként is a modern geriatria nem azonos az általános belgyógyászattal, ha valamihez, akkor inkább az elsődleges ellátáshoz, az általános orvosi gyakorlathoz hasonlít. — 2. Legyen ez is korhoz kötött szak. Az elgondolás előnyei könnyen elképzelhetők. Hátránya az, hogy akkor két párhuzamos szolgálatot kellene kiépíteni a felnőtt betegek két különböző korcsoportja számára. Az sem vitás, hogy pénzszűke esetén (Angiában!) melyik korcsoportot ellátó szolgálat húzná a rövidebbet. És ez a megoldás csak növelné a geriatria elszigetelődését a többi szakmától.

A legjobbnak a 3. változat látszik: a geriátriát úgy „integrálni" a fő áramlatba, hogy önálló szakmai jellegét megőrizve szoros együttműködésben legyen a többi klinikai szakmával. Legyen önálló orvosi gárdája, de időről időre cserélődve nyerjenek beosztást ide a szigorlók, belgyógyász- és általános orvos-jelöltek is.

[Ref.: Kétségtelen, ami egyik helyen bevált, nem feltétlenül válik be másutt is. De az idős betegek nemcsak kutatási, szervezési vagy szociális gondozási feladatot jelentenek. Ellátásuk, gyógyításuk a következő évtizedek orvosai munkaidejének egyre növekvő részét fogja igénybe venni. Indokolt tehát őket erre a tevékenységre felkészíteni. A brit tapasztalatok szerint érdemes az idős betegek ellátását is lehetőleg jól végezni, mert ez érdeke a betegnek (aki nehezen válik meg az otthonától, hogy szociális otthonba menjen), érdeke a népgazdaságnak (kevesebb szoc. otthoni és kórházi ágy) és végül is érdeke az orvosnak, márcsak azért is, mert a jobb felkészültséggel végzett munka várhatóan valamivel több sikerélményt fog a számára is nyújtani.]

Szabó Rezső dr.

Az idősek gondozásának néhány formája Ceské Budejovice megyében. Rames, I. (Innere Abteilung der Poliklinik Ceské Budejovice, Csehszlovákia): Zeitschrift für Alternsforschung. 1980, *35*, 331.

A szerző utalva az idős nemzedékhez tartozók számának és arányának növekedésére, megjegyzi, hogy a gondozás kettős: orvosi és szociális feladatok megoldását is

jelenti. Arra kell törekednünk, hogy az idősek minél tovább maradhassanak megszokott, otthoni környezetükben, tehát minél később szoruljanak intézeti ellátásra. E cél elérésében lényeges szerepet játszik a közvetlen ellátó orvos, azaz a körzeti orvos, illetve a járóbeteg-ellátást végző orvos. Ceské Budejovice megyében a járóbeteg-ellátást 1973 óta ún. geriátriai nővérek segítik, 1—1 nővérhez 1000—1200, 65 év feletti idős egyén tartozik. A nővérek feladata összetett, részben konkrét egészségügyi, pl. injekciók beadása, részben preventív jellegű, jelző funkcióból áll, pl. a szociális helyzet változását, roszszabbodását jelentik. E felelősségteljes munkára gondosan választották ki az ápolónőket, a régóta jól dolgozók közül.

A szerző — szűkebb gerontológiai érdeklődésének megfelelően — ezután kiemeli a cukorbeteggondozás kérdéseit. 320 idős cukorbeteget rendszeresen gondoz, közülük 31% súlyos arteriosclerosisban és ischaemiás szívbetegségben, 33% coxarthrosisban szenved; többségükre a multimorbiditás jellemző. A laboratóriumi ellenőrzésekhez az anyagvétel szükség esetén a betegek lakásán történik. A betegeknek olyan leletet adnak, amelyen feltüntetik a következő ellenőrzés időpontját is.

A gerontológiai tapasztalatok összegzése és egyúttal a területen dolgozók továbbképzése érdekében 2 évenként ún. geriátriai napokat rendeznek, ahol cseh, szlovák és külföldi előadók tartanak előadásokat.

Vértes László dr.

Az idősebb emberek kórelőzményének jellemzői. Spranger, G.-D., Dietze, F.: Dt. Gesundh.-Wesen, 1980, *35*, 538.

A diagnosztikában az anamnézis értéke vitathatatlan. A belbetegségek 50—70%-a ugyanis már a jó kórelőzmény alapján is felismerhető. Ezenkívül ennek megbeszélése a kezeléshez szükséges bizalmas viszonyt is megteremti az orvos és páciense között, sőt az orvos még betege egyéniségébe, és így kezelhetőségébe is beleláthat. A jó anamnézis felvételéhez pedig a hibás következtetések elkerülése céljából időre, türelemre és taktikára van szükség, sőt az idősebbek kikérdezésénél még különleges mozzanatokat is figyelembe kell venni. Itt még az átlagosan szükséges időnél is többre van szükség és ez az első kapcsolat felvételnél sokszor nem is sikerül. Ezért a kórelőzmény felvételét gondosan elő kell készíteni és ebben már a beutaló orvosnak is komoly segítséget kell adnia. Sokszor a megbeszélést a páciens koncentrációs zavara már eleve korlátozza. A nehézségeken sokszor átsegít a hozzátartozó vagy szomszéd együttműködése, az idegen-anamnézis jelentőségét azonban sohasem szabad túlértékelni. Gyakran bizonyos meghatározott betegségekhez való kötődést és helytelen társításokat is számúzni kell. Különösen a fiatal orvosnak nehéz a kiszínezett anamnesztikus adatokat értékelnie és itt csak az óvatos és türelmes eljárások vezetnek célhoz. A türelmetlen sietés komolyan megzavarja az orvos—páciens kapcsolatot. Az elmondott panaszokat a diagnosztikus beavatkozásoktól és fájdalomtól való félelem, valamint más betegségtünetek fixálódása is motiválhatja. Ezek pedig az anamnézis felvételét helytelen irányba terelhetik.

Az idősebb betegek panaszaiban a polymorbiditást mindig számításba kell venni, valamint azt, hogy ebben a korban sok betegség tünetszegényen folyik le. Mindezek pedig a panaszok gondos figyelembevételét és pontos vizsgálattal való tisztázását fontossá teszik.

Angeli István dr.

A geriátria és a pszichológia viszonya. Müller, G. (Lausanne-i Pszichiátriai Kórház): Bulletin de l'Association francaise de Psychiatrie et Psychopatologie Sociale 1979, *2*, 1.

A dolgozat központi kérdése az, hogy indokolt-e, szükséges-e külön pszichogeriátriai betegellátó egységek szervezése? Másszóval milyen formában, milyen keretek között lehet optimális a mentális zavarban szenvedő idős betegek kezelése? A választ illetően a szakemberek körében heves viták vannak. Miért ilyen problematikus a helyzet? A válasz egyszerű: az idős betegeknél mindig polimorbiditással kell számolni. A pszichés zavarokkal küzdő betegeknek egyszersmind több szomatikus betegsége is lehet. Mi több: az idős népesség körében végzett véletlenszerű kiválasztáson alapuló epidemiológiai vizsgálatok szerint az orvoshoz fordulók körében is igen magas a különféle megbetegedések aránya, és a számarányokból következően a polimorbiditás mértéke is. Nyugatnémet adatok szerint a 60 éven felüliek 78%-án keringési, 62%-án mozgásszervi, 66%-án légzőszervi zavart lehetett kimutatni. A pszichés zavarokban szenvedők arányát az adott korcsoportban a szerző saját működési területén, Laussanneban végzett vizsgálat 30%-osnak találta. A polimorbiditás következtében a pszichogeriátriai pácienseket inkább olyan betegeknek lehet nevezni, akiknél tünetegyüttesükön belül a pszichés szimptómák predominanciájáról lehet beszélni.

A helyzet összetettsége és ellentmondásossága miatt a Francia-Svájcban kétféle megoldás jött létre. Genfben egy belgyógyász által vezetett geriátriai kórház fogadja a döntően pszichés tünetekkel jelentkező betegeket is, Lausanne-ban viszont egy külön Psychogeriátriai Kórházat szerveztek számukra. Itt kezelik a különféle involuciós depressziósokat, az átmeneti zavartság szindrómában, szenilis-, preszenilis, és arterioszklerótikus demenciában szenvedőket. Az intézményt egy ideg- és elmeorvos vezeti. E szervezési forma mellett szól az a tapasztalat, hogy a demens betegek mind a pszichiátriai kórházban, mind a szomatikus betegségek gyógyítására orientált belgyógyászati vagy geriátriai kórházakban mellőzött, „marginális" helyzetbe jutnak; szinte automatikusan elfordul tőlük a személyzet érdeklődése és alig lehet ilyen szituációban az egészségügyi dolgozókat éppen a demensekkel való törődésre, ennek a sajátos munkaterületnek a megszeretésére motiválni. Abban az esetben viszont, ha egy külön, erre a célra szánt szolgálatot hoznak létre, korszerűen és célirányosan kiképzett személyzettel, amely nem érzi magát egy mellékes munkaterületre száműzöttnek, hanem sajátos és saját hivatástudata alakul ki, akkor elkerülhető az a veszélyes és súlyos helyzet, hogy a szénium pszichés zavaraiban szenvedők magára hagyott páriákként tengessék életüket. A lausanne-i pszichogeriátriai szolgálat (160 ágyas kórház, járóbeteg-rendelő, nappali kórház, mozgó- háziápoló-csoport) 280 000 lakosú területet lát el. A szerző benyomása szerint az idős betegek ellátási színvonala a szolgálat munkája nyomán jelentősen javult.

A különféle próbálkozások, kezdeményezések és szervezési formák meglehetősen eltérőek. Ez jelen esetben nagyon szerencsés dolog. Ma még távolról sem dönthető el, melyik az optimális, ha egyáltalán elvben van olyan forma, amelyik mindig, minden körülmények között optimális lenne, hiszen az orvoslás hagyományai, szemléletrendszerei, intézményi formái igencsak különbözőek országonként, körzetenként. Az azonban bizonyos, hogy kérlelhetetlen realitásként kell számolnunk az öregek számarányának rohamos növekedésével: 1900-ban az európai népesség 7%-a volt 60 évnél idősebb, 2000-re 20%-kal számolhatunk!

Kolozsi Béla dr.

Időskorúak memóriazavarai. 782 grenoble-i nyugdíjast érintő vizsgálat alapján. Israel, L. Doret, J. L. Hugonot, R. (Grenoble-i Egyetemi Interdiszciplináris Gerontológiai Központ): Revue de Gériatrie 1979, *4*, 9.

Az emlékezetzavar nemcsak gyakori panasza az idős betegeknek, de sokak számára sajátos rémkép is, amelynek akár csak távoli és bizonytalan lehetőségére gondolgva, szorongással tekintenek öregségükre.

A vizsgálat azt kutatja, hogy voltaképpen mi is a reális frekvenciája ennek a tünetnek, továbbá

kik, milyen embercsoportok körében és milyen tényezőkkel összefüggésben fordul elő gyakrabban? Ha sikerül erre a kérdésre választ kapni, akkor nyilvánvaló,. hogy ez a válasz egyszersmind közvetett utalás lesz a kóreredet kérdésére is.

A vizsgálati mintát egy nyugdíjfolyósító intézmény névsorából nyerték, véletlenszerű kiemeléssel. A megkérdezettek felének (51%) nem volt memória panasza, felének volt. Az összes megkérdezettek 16%-a kívánt élni a vizsgálók ajánlatával, mely szerint, e panaszuk miatt orvosi vizsgálatban részesítik őket. Ez utóbbi csoport kétharmada azzal az elvárással jött, hogy a vizsgálat eredményeképpen majd kap valamilyen gyógyszert („valami csodaszert") ami az egész problémakört megoldja.

A megjelentek részletes orvosi és pszichológiai vizsgálaton estek át. A betegek közölték saját becsléseiket és megfigyeléseket emlékezetzavaruk fokát és mikénjét illetően, majd egy objektív tesztvizsgálat soron estek át. A szerző által összeállított teszbattéria tagjai az emlékezetbe idézés, az asszociáció, a figyelem és a tanulás dimenzióit vizsgálták, és úgy kerültek összeválogatásra, hogy lehetőség szerint ne a megmaradt ismeretek nívójára, hanem az aktuális memorizáció mértékére legyenek érzékenyebbek.

Az elemzések során fény derült arra, hogy az objektíve verifikált memóriazavar átlagos mértéke nemcsak az életkor előrehaladtával növekszik (ami nem túlságosan meglepő eredmény), de szignifikánsan növekszik a nyugdíjazás óta eltelt évek számával is, függetlenül az életkortól. Ez utóbbi adat a szociális aktivitás visszaesésének pathogenetikus szerepére utal. Érdekes módon a szociális és foglalkozási rétegek szerinti bontás arra utalt, hogy ennek a tényezőnek nincs jelentős szerepe. A családi környezet szerint különböző helyzetű emberek, illetve a két nem képviselői memóriazavaruk tekintetében szintén nem különböznek egymástól.

A rosszabb szomatikus állapotúak memóriája objektíve szintén rosszabb. Érdekes módon azonban a memóriazavar mértékének a páciens által nyújtott szubjektív becslése inadekvát az objektív teljesítményhez képest: a súlyosan degradáltak kismérvűnek, a jó teljesítmények nagymérvűnek vélik emlékezetzavarukat.

Kolozsi Béla dr.

Fog- és szájbetegségek

Cukorpótló anyagok a fogszuvasodás megelőzésében. Hefti, A. A. (Zahnärztl. Inst., Univ. Basel): Schweiz. med. Wschr. 1980, *110*, 269.

Bár a fluoridok az egyén caries-resistentiáját fokozzák, mégis a gyermekek és fiatalok szájhygiénéjének romlása főleg az ijesztően elterjedt rendszertelen édesség és nyalánkság fogyasztására vezethető vissza. A főtáplálkozáson kívüli édesített táplálék és édesipari termékek korlátozásával a fogártalmak megakadályozhatók, mert a saccharose-tartalmú tapadós közti étkezés a caries fő oka. Közti étkezésben csak friss gyümölcs (semmiféle száraz gyümölcs!), friss zöldfélék, kenyér, tej, sajt, hús, tojás fogyasztása ajánlatos. Méz, rágógumi, édesített gyümölcsszörpök, üdítő italok, toroktisztító szopogató tabletták, köhögés elleni szirupok cariogen hatásúak, ha a rákövetkező fogtisztítás elmarad. Éppen ezért került az utóbbi időben előtérbe Svájcban olyan édesipari termékek terjesztése, amelyeket cukorpótló anyagokkal édesítenek. Fogorvosi értelemben cukorpótló anyagok olyan kalóriás édesítőszerek, amelyeket a fog-plaque bacteriumai nem metabolizálnak. A saccharose fogaink fő ellensége. Számos kísérlet bizonyítja, hogy minden caries- és gingiva-betegség megelőzésének a bacterialis fog lepedék (plaque) képződésének megelőzésére kell összpontosulnia, amelynek létrejöttében a saccharosenak van releváns szerepe. Számos „plaque-bacterium" glucoseból, maltoseból és saccharidból synthetizálja glycogenhez hasonló szerkezetű intracellularis polysaccharidát; ismeretes a szoros összefüggés a caries-praevalentia és az intracellularis polysaccharidákat tároló plaque-bacteriumok között. A saccharose az egyetlen anyag az extracellularis polysaccharidák képzésére.

A caries megelőzésére fogorvosi szempontból olyan *cukorpótló* anyagok kívánatosak, amelyeket a fog-plaque bacteriumai nem vagy csak kismértékben tudnak hasznosítani és szerves savakká lebontani. A „nem-acidogen" élelmiszerek soha nem vezetnek cariesre. Az ún. „cukormentes bonbonok" alatt olyan bonbonok értendők, amelyek összetételükben sem saccharoset, sem más olyan cukorféleséget (mint pl. glucose, maltose, lactose, vagy egyéb saccharid) nem tartalmaznak, amelyek a szájban hydrolysis, vagy egyéb biológiai folyamatok kapcsán *szerves savképződésre* vezetnek. A „fogkímélő" jelző csak akkor alkalmazható, ha a készítmény hatására in vivo körülmények között a foglepedék pH-ja 30 percen belül 5,7 alá nem süllyed; a nem cariogen tulajdonságot csak klinikai vizsgálat döntheti el.

A főétkezésen kívüli cukorpótló anyagok (pl. sorbit, xylit, lycasin) használatával a caries jelentős csökkenése várható. A foglepedéken szaporodó bacteriumrétegből mintegy 30 különböző bacteriumfajta különíthető el, de a caries kóroktanában főleg a streptococcusok (Str. mutans) bírnak jelentőséggel, amelyek tapadós, vízben oldhatatlan polysaccharidokat képeznek és a saccharoset csaknem teljesen tejsavvá bontják. Átfogó kutatások igazolták, hogy a megfelelő cukorpótló anyagokat a foglepedék bacteriumai nem erjesztik el és nincs polysaccharida-synthesis. Az oralis mikroorganizmusoknak, mint energia és elemi szénforráshoz való adaptatiója kizárható. Emberi és állatkísérletek igazolják, hogy a cukorpótanyagok rendszeres alkalmazásával a fogak egészsége megóvható.

ifj. Pastinszky István dr.

Rosszul ülő fogprothesis következtében fellépő halálesetek. Huber, J. és mtsai (Inst. f. path. Anat., Kanton Thurgau, Münsterlingen): Schweiz. med. Wschr. 1980, *110*, 1146.

A szerzők az utóbbi két esztendő folyamán 1000 obductio kapcsán két olyan halálesetet észleltek, ahol a fogprothesis dislocatiója, illetve ennek aspiratiója folytán halálos szövődmény lépett fel. Az anaesthesiologusok jól ismerik döntő pillanatokban a levehető prothesisek veszélyességét, azonban sem a betegek, sem az orvosok nincsenek kellő tudatában azon tragikus szövődményeknek, amit a köznapi életben a rosszul illő prothesisek okozhatnak. A különleges veszélyeztetettség főleg akkor lép fel aspiratio, félrenyelés, vagy garatnyálkahártyába való beékelődés esetén, ha a beteg öntudata valamilyen oknál fogva zavart. Mindkét megfigyelt betegen az öntudatvesztés alkoholhatás folytán keletkezett. Mindkét haláleset jól illő és kellően ellenőrzött fogprothesis esetén elkerülhető lett volna. Éppen ezért hiányos vagy rosszul ülő prothesisek esetén ennek veszélyeire a betegek figyelmét fel kell hívni és a fogorvosi ellenőrzés szükségességét hangsúlyozni.

ifj. Pastinszky István dr.

Véralvadás, thrombosis

Kifejezetten kis dózisú intravénás heparin a postoperatív mélyvénás thrombosis megelőzésében. Negus, D. és mtsai (Lewisham Hospital, London): Lancet 1980, I, 891.

A kis dózisú (sc.) heparin és a kis molekulasúlyú dextran hatékonysága a postoperatív mélyvénás thrombosis és/vagy pulmonalis embolia megelőzésében közismert, a kezelés szövődményei sem hagyhatók azonban figyelmen kívül.

A szerzők korábbi vizsgálatai szerint az 1 E/kg/óra dózisban adott heparin csökkenti a lemezkék adhaesiós készségének postoperatív fokozódását, míg mások szerint az in vitro thrombin-idő megnyúlását eredményezi. Ezen adatok ismere-

tében próbálták ki az igen kis dózisban adott heparint klinikai beteganyagban.

A hasi műtét előtt álló 95 beteget (49 férfi és 46 nő) véletlenszerű elosztással két csoportba osztották: 45 beteg kapott heparint, 50 pedig izotóniás konyhasó „kezelésben" részesült. A két csoport a kiértékelés során egyértelműen összehasonlíthatónak bizonyult.

Részletesen ismertetik a heparinkezelés módját (infusiós pumpa segítségével adagolt 1 E/kg/ó heparin folyamatos intravénás infúzióban az anaesthesia kezdetétől háromöt napon át), valamint a thrombosis kimutatásának mikéntjét (^{125}Jód-fibrinogen incorporatio).

Mélyvénás thrombosis és/vagy pulmonalis emboliát a kontroll csoportot képező 50 betegből 11-ben (22%) észleltek, míg a heparinnal kezelt 45 fős csoportból kettőben (4%); a különbség szignifikáns. Mélyvénás thrombosis kialakulását 12 beteg esetében tapasztalták, az egy betegben bekövetkezett fatális pulmonalis emboliát (a kontroll csoportban! — *Ref.)* boncolás igazolta (a 15 órával előbb végzett izotóp scan negtív volt). Egy másik betegükben pozitív izotóp lelet mellett jelentkezett (ugyancsak a kontroll csoportban! — *Ref.)* enyhe lefolyású pulmonalis embolia, több szövődmény (thrombosis, embolia) nem fordult elő.

Kicsiny seb-haematoma a heparinos csoportban két betegben alakult ki, a kontroll csoportban egyben. A kezeléssel kapcsolatos egyéb mellékhatást, szövődményt nem észleltek.

Adataikat elemezve kitűnik, hogy a három-öt napos, kifejezetten kis dózisú intravénás heparinkezelés szignifikáns mértékben csökkentette a postoperatív mélyvénás thrombosis gyakoriságát, a thrombosis-frequentia 80%-os csökkenését eredményezte, ami megegyezik más, ismert munkacsoportok kis dózisú sc. heparinnal elért eredményeivel.

Az igen kis dózisban alkalmazott heparin pontos hatásmechanizmusát nem ismerjük, a felmerülő lehetőségeket, magyarázatokat illetően irodalmi adatokra hivatkoznak.

A szerzők módszerüket a közvetlen postoperatív időszak thrombosist megelőző tényezéseként javasolják, amikor a betegek többsége egyébként is intravénás medicatióra szorul. A későbbiekben, amennyiben szükséges (a kifejezetten veszélyeztetett csoportban), a megelőzést kis dózisú sc. heparin vagy intravénás, teljes dózisú heparin adásával kell folytatni.

Javasolt módszerük értékét, helyét a postoperatív mélyvénás thrombosis megelőzésében nagy beteganyag vizsgálatával kívánják igazolni. *Jakó János dr.*

Kifejezetten kis dózisú heparin. Szerk. közl.: Lancet, 1980, *I*, 907.

Negus, D. és mtsai ugyanezen számban megjelent cikkükben (l. előbb) kilátásba helyezik, hogy a heparin az általuk javasolt új adagolási mód és dózis szerint alkalmazva legalább olyan hatékony a postoperatív mélyvénás thrombosis megelőzésében, mint a naponta két-három alkalommal 5000 E heparin sc. adásán alapuló kis dózisú heparinkezelés. Kettősvak kísérletben azt tapasztalták, hogy a folyamatos intravénás infusióban bejuttatott 1 E/kg/ó heparin a postoperatív mélyvénás thrombosis gyakoriságát 80%-kal csökkentette. Eredményeik értékét növeli, hogy betegeik többsége mélyvénás thrombosis szempontjából kifejezetten veszélyeztetett volt, azaz 60 évnél idősebb, s a műtét gyakran malignus betegség miatt történt.

A műtét alatti vérvesztés és a seb-haematoma kialakulását tekintve érdemleges különbség nem mutatkozott a kezelt és a kontroll csoport között. Módszerük esetleges hátránya az, hogy a heparint folyamatos intravénás infusióban kell adni. Nem minden beteg igényli ugyanis a folyamatos intravénás folyadékbevitelt az ötödik postoperatív napig.

Az elméletileg számítható 0,007 E/ml plasma heparin szint rendkívül alacsony, joggal merül fel tehát a kérdés, hogy a kezelés hatékonysága milyen mechanizmusra vezethető vissza. Legvalószínűbb magyarázatként a vascularis endothelből heparin hatására felszabaduló anti-Xa faktor aktivitással rendelkező endogén antithrombotikus anyag szerepe vethető fel.

A szerkesztőségi közlemény a módszert hatékonysága és elhanyagolhatóan kevés enyhe szövődménye alapján egyaránt perspektívikusnak ítéli meg, ugyanakkor előnyeként említi gazdaságosságát is.

Jakó János dr.

Thrombocyta-ellenes gyógyszerek alkalmazása thromboemboliában. J. Hirsh: Postgraduate Medicine, 1979, *66*, 119.

Sokféle gyógyszer gátolja a thrombocyták (th.) aggregációját. A szerző a 3 leggyakrabban alkalmazott gyógyszer hatásmechanizmusát vizsgálja. Ezek az aspirin, dipyridamol, és sulfinpyrazon.

Az aspirin gátolja a cyclikus endoperoxidase és thromboxane A_2 szintézisét, a th. membrán arachidon-savból. A thromboxan A_2 elősegíti a th.-aggregációt, ill. erős vasoconstrictiv hatása van. Az aspirin közvetlen hatását a th.-ban levő cyclooxigenase acetilálása révén fejti ki. Mivel a th. nem rendelkezik sejtmaggal, nem képes az acetilált cyclooxygenase regenerátiójára, így az aspirin hatása a keringő th.-ra irreversibilis. Napi adagja 300—3000 mg között mozog. A dipyridamol gátolja az adenosin diposphat th. aggregációt okozó hatását. A th.-ban emeli a cyclikus AMP szintet a phosphodiesterase gátlása által. 400 mg/die adagban használatos. Aspirin fokozza a hatását.

A sulfipyrazon, melynek a phenylbutazonhoz hasonló gyulladásgátló hatása van, normalizálja a th. élettartamot köszvényben, szívbillentyű beültetést követően, coronaria betegségben, rheumás szívbetegségben és vénás thrombosisban. A pontos hatásmechanizmusa még nem ismeretes, de az elvégzett kísérletek alapján úgy tűnik, hogy a th.-ban a prostaglandin szintézist gátolja, ill. az erek endotheljére protektív hatása van. Napi adagja 600—800 mg.

A szerző a rendelkezésre álló klinikai adatok alapján ezeknek a gyógyszereknek hatásosságát elemzi cerebrovascularis megbetegedésekben, coronaria eredetű és vascularis szívbetegségben, illetve műbillentyű beültetését követően, valamint arteriás és vénás thromboemboliás folyamatokban. A cerebralis hypoxiában szenvedő betegeken egyedül az aspirin volt hatásos, 1300 mg/die adagban. Recidiv myocardialis infarctusban szenvedők mortalitása napi 300 mg-os adagot szedve, placebóhoz viszonyítva az első 6 hónapban 12%-kal, az első 12 hónapban 25%-kal csökkent. Több vizsgálat viszont azt mutatja, hogy az aspirin hatása nem szignifikáns. A dipyridamolnak nem volt ilyen hatása, míg a sulfinpyrazon napi 800 mg-os adagban valamelyest csökkentette a hirtelen szívhalál gyakoriságát infarctusos betegeken. Valvularis szívbetegségekben, ill. műbillentyű beültetését követően a szokásos orális anticoaguláns kezelés mellett alkalmazott aspirin, ill. dipyridamol csökkentette a thromboemboliás szövődmények gyakoriságát a csupán orális anticoaguláns kezelésben részesülőkhöz képest. Perifériás artériás betegségben szenvedők esetében az aspirin csökkentette az ischaemia által okozott fájdalmat és cyanosist, míg a dipyridamolnak nem volt ilyen hatása. Sulfinpyrazon adása kedvezően befolyásolta a haemodializált betegeken alkalmazott arteriovenosus shuntökben kialakuló thrombosisok gyakoriságát.

Vénás thrombosisok profilaxisára alkalmazott aspirin kezelés sebészi beavatkozásokat követően, ill. az aspirin és más th. aggregatiót gátló gyógyszer együttes alkalmazása nem mutat egyöntetű eredményt. Az összehasonlító vizsgálatok a kis dózisú heparinnal végzett profilaxis mellett szólnak ebben a csoportban.

Ternák Gábor dr.



KÖNYVISMERTETÉS

Beger, H. G., Bergemann, W., Oshima, H.: Das Magenkarzinom. Frühdiagnose und Therapie (A gyomor-carcinoma. Korai diagnózis és therapia). Georg Thieme Verlag- Stuttgart—New York 1980. 348 oldal, 243 ábra, 199 táblázat. Ára: 128,— DM.

A könyv felöleli a gyomor-carcinoma minden vonatkozását, s egy-egy kérdést több fejezet is tárgyal kimerítő alapossággal. Összesen 54, túlnyomóan NSZK-beli és japán specialista összegezi véleményét a gyomor-carcinoma mai állásáról.

Az I. fejezet a gyomorrák epidemiologiájával foglalkozik. Feltűnő, hogy milyen nagy különbségek vannak az egyes országok között az előfordulást illetően, s hogy Japánban milyen jelentős csökkenés következett be az elmúlt 20 év folyamán. Magyarországról Vas és Szabolcs megye adatait közlik, s általában nem országos, hanem egy-egy kisebb körzet gyomorrák előfordulási gyakoriságát tüntetik fel. Tárgyalják a táplálkozás, a dohányzás, a foglalkozás befolyását a gyomorrák előfordulására. Japánban a nyugati étkezési szokások térhódítása véleményük szerint csökkenti a gyomorrák számát.

A II. fejezet tárgyalja a praecancerosisok és a rizikófaktorok jelentőségét. A fejezet szerzője részletesen elemzi az intestinális metaplasia fajtáit, megállapítva, hogy csak nagyon kis részarányban alakul ki belőlük ténylegesen gyomorrák. Meglehetősen ellentmondásos a chr. atrophiás gastritis és a gyomorrák közötti kapcsolat, legtöbben elfogadják praecancerosisként. Külön foglalkoznak az operált gyomor praecancerosis jellegével, mely megállapítás különösen Billroth II. szerinti resectio esetén jöhet számításba. Ezt a tényt klinikai és állatkísérletes adatok egyaránt alátámasztják. Különösen megnő a rákveszély, ha 15 év telt el a műtét óta. Említik, de részletesen nem tárgyalják a chr. ulcus ventriculit és a gyomorpolypot, mint rizikófaktorokat.

A harmadik fejezetben a carcinogenesis szempontjait elemzik patkánykísérletes adatok alapján. Patkányon ugyanis N-Methyl-N'-Nitro-N-Nitrosoguanid oralis bevitelével gyomorrákot lehet előidézni, s a folyamat szövetileg pontosan nyomonkövethető. Ez lényegesen különbözik szövettanilag az emberi gyomorráktól, ill. a rákmegelőző állapot nem reprodukálható olyan formában, mint az embernél megfigyelhető, mégis levonható olyan tanulság, hogy bizonyos dysplasiák carcinoma előfutárai lehetnek.

A IV. fejezetben igen nagy teret szentelnek a korai gyomor-carcinoma pathologiájának. Japán, dán, nyugatnémet szerzők sok színes és fekete-fehér ábrával, szövettani képpel, cytologiai készítménnyel tárgyalják a korai carcinoma különböző típusait (a japán beosztás szerint), a különböző histologiai formákat, ezek klinikai jelentőségét. Külön fejezet foglalkozik a cytologia lehetőségeivel is.

Talán Elster mond legtöbbet, amikor 300 korai gyomor-carcinomás esetet elemez. Megállapítja, hogy a Lauren szerinti intestinális formában sokkal gyakoribb az atrophiás gastritis, mint a diffus típusú korai gyomorrákban, ugyanakkor a betegek életkora 10 évvel magasabb az intestinális típusban a diffus formához képest. Talán meglepő az a tény, hogy a gyomor-carcinoma a nyirokutak mentén milyen meglepően gyakran terjed intramuralisan a nyelőcső és a duodenum felé egyaránt.

Viszonylag rövid az V. fejezet, mely a gyomor-carcinoma klinikumát tárgyalja. A korai carcinoma nem jár jellemző tünetekkel, leggyakoribb a bizonytalan epigastrialis fájdalom, kevésbé gyakori a vérzés, étvágycsökkenés, hányás, súlyvesztés. Sok az olyan beteg, akiknél több mint fél év telik el a panaszok kezdete és a diagnózis felállítása között. A korai gyomorrákos betegeknek csak 6,6%-a volt panaszmentes. A panaszok alapján nem lehet elkülöníteni, hogy korai vagy előrehaladott carcinomáról van-e szó. Hangsúlyozzák, hogy minden 45 éven felüli beteg esetében, ha több mint 8 hete fennálló felsőhasi fájdalom jelentkezik, röntgen és endoscopos vizsgálattal kell a panaszok eredetét tisztázni. Ha a röntgen negatív, akkor is kell végezni endoscopos vizsgálatot.

A VI. és VII. fejezet a gyomor-carcinoma radiológiai, ill endoscopos diagnózisát tárgyalja. A japán szerzők nagy pontossággal alkalmazzák mindkét módszert, s meggyőző képeket mutatnak be a kettős kontrasztos röntgenvizsgálatokról. A két módszert együttesen használva gyakorlatilag 100%-ban diagnosztizálható a korai carcinoma, éppen ezért hangsúlyozzák a kooperáció fontosságát a radiológus, az endoscopos és a pathologus között. Ugyancsak japán szerzők endoscopia segítségével figyelték a gyomorfekélyek esetleges malignus átalakulását. Ahhoz, hogy ezt kimondjuk, ki kell zárni a kezdeti álnegatív biopsia lehetőségét, mely több okból is előfordulhat. Végül is 261 gyomorfekélyes beteg közül csupán 4 esetben gondolják szerzők, hogy a több mint 2 éves megfigyelési idő alatt malignus elfajulás következett be. Másrészt 93 gyomorpolypus közül háromnál észleltek az utánkövetés során malignus átalakulást.

Külön alfejezetben számol be Miller az Európában előforduló korai gyomorrák gyakoriságáról. Körkérdéses felmérés alapján az össz gyomorrákok mindössze 6,3%-a bizonyult korai típusúnak, de ezen belül nagy ingadozások vannak.

A VIII. rész a — főleg Japánban végzett — tömegszűréseket ismerteti. Sorozat gyomor röntgenvizsgálatokkal közel egy millió eset 0,18%-ában találtak gyomor-carcinomát, ezek 41%-a még korai stádiumban volt. Egy másik felmérés szerint 1976-ban több mint három millió röntgenszűrésből 0,105% bizonyult carcinomának, ezek 29%-a korainak bizonyult. Ha a rtg és endoscopos módszert kombinálták, lényegesen több carcinoma került felismerésre, erről a kérdésről többen is részletesen szólnak.

Ami a szűrés költségét illeti, ez bizony eléggé magasnak bizonyult. Számítások szerint egy gyomor röntgenvizsgálat 10 dollár, egy tükrözés kb. 20 dollár. Egy előrehaladott gyomor-carcinoma kiszűrése kb. 6000, egy koraié kb. 12 000 dollár (jenből dollárba átszámítva). Számunkra ezek meglehetősen riasztó adatok, még akkor is, ha sok egyéb gyomorbetegség is felismerhető.

A IX. fejezet a gyomor-carcinoma laboratóriumi diagnosztikájával foglalkozik. Elsősorban a carcinoembrionalis antigen és a kehelysejt antigen indirekt immunohistologiai vizsgálata tűnik érdekesnek. Más szerzők hasznosnak ítélik a serum CEA változását, mely a műtét eredményességétől függően normalizálódik, recidiva vagy metastasis esetén ismét emelkedik a szintje.

A X. fejezet a gyomorrák sebészi kezelését tárgyalja. Összefoglaló japán statisztikák szerint a korai gyomor-carcinoma 5 éves túlélési aránya 90, a 10 éves túlélés aránya 80%-os. Jelentősen rosszabb túlélési arányról számolnak be a német statisztikák, a túlélést a szöveti típustól is függőnek találták. Vitára adhat okot, hogy egyesek korai gyomor-carcinoma esetén is totalis gastrectomiát ajánlanak, míg mások ezt csak előrehaladott esetben végzik, bár még nincs meggyőző bizonyíték, hogy a késői eredmények jobbak lennének, mint subtotalis resectio esetén.

Három alfejezet is foglalkozik a csonk-carcinoma kérdésével, melyről egyre több adat gyűlik össze. Ezen a primaer csonk-carcinoma értendő. Legtöbben amellett foglalnak állást — beleértve az idézett irodalmat is —, hogy elsősorban a Billroth II. szerint resecalt gyomorban gyakoribb a carcinoma kifejlődése az átlag populációhoz viszonyítva. Állatkísérletek is alátámasztják, hogy a resecalt gyomor, ha reflux jelenség is van, érzékenyebb a carcinogen anyagokkal szemben. Ezekből következik, hogy

olyan típusú resectiót vagy egyéb műtétet célszerű végezni, melynél a reflux jelenség elkerülhető.

Külön fejezetet szánnak a gastrectomisált betegek gondozására. A betegek testsúlya műtét után 1—2 évig általában csökken, majd később emelkedhet. Egyesek szerint a malabsorptio nem tűnik kifejezettnek, mások viszont jelentősnek találják. A műtéti technika a későbbi eredményeket javíthatja.

Végül a IX. fejezet a kemotherapia, az immunstimuláció, ill. a sugár- és kemotherapia kombinációjának kérdésével foglalkozik. Mindezek csak adjuvans kezelést jelentenek s bár egyes szerzők elég jelentős túlélésről számolnak be, úgy tűnik, hogy lényeges előrehaladás ezen a téren nem történt. Leggyakrabban alkalmazott szerek: 5-Fluorouracil, Nitrosourea származékok, ezek kombinációja. ill. a Mitomycin-C.

A könyv érdemeihez tartozik a sok, jól érthető táblázat, a színes és fekete-fehér ábraanyag, a papír igen jó minősége, a fejezetek végén levő bőséges irodalom. Itt kell megjegyeznünk, hogy mintha az angolszász irodalmat kissé háttérbe szorítaná a német és japán irodalom. Kritikai megjegyzés még, hogy az epidemiológiai fejezetben éppen a legérdekesebbnek tartható amerikai, dél-amerikai vizsgálatokat nem közlik az emigráció-gyomorrák kérdéséről. Az epidemiológiai részben több adat is eléggé régi, s ma már bizonyosan más képet kapnánk. Egy-egy fejezethez néha feleslegesnek tűnő kiegészítő részek csatlakoznak, melyek már újat nem mondanak. A szorosan vett klinikai rész (V. fejezet) ugyanakkor kissé elnagyoltnak mondható.

A fenti megjegyzések sem mondanak ellent annak a megállapításnak, hogy a könyv kimerítően tárgyalja a gyomor-carcinoma csaknem minden vonatkozását, s a téma fontosságára való tekintettel, talán az ismertetés is részletesebb a szokásosnál. A téma ma is széles érdeklődésre tarthat számot, s ezért javasolható a könyv olvasása a a körzeti, belgyógyász, sebész, radiologus, pathologus kollégáknak egyaránt.

Győrffy Árpád dr.

Losse, H., Gerlach, U., Wetzles, E. (szerkesztők): **Rationelle Therapie in der inneren Medizin.** Thieme, Stuttgart, New York, 1980. 2. kiadás, 356 oldal, 56 táblázat. Ára: 69,— DM.

A ma orvosának számos új kérdéssel kell szembenéznie. Elvben ma is igaz *Nägeli* tétele: minden terápia alapja a biztos diagnózis; és ma is az esetek nagy részében megadja a diagnózist a beteg gondos kikérdezése és fizikális vizsgálata — a gyakorlatban mégis sokszor ütközünk nehézségekbe. Így betegeink alig $^1/_5$-ében jelentkezik a kórkép tankönyvi formában: változtatja a második, harmadik esetleg többedik betegség, különösen az idősebb korosztályban; és változtathatja az előzetes kezelés is. A diagnosztika invazívvá vált: vajon meddig menjen el az orvos a diagnózis érdekében? Mikor vállalható a kockázat a felesleges vérvételek, rtg-vizsgálatok, biopsziák okozta károsodásokért? Lehet-e terápia diagnózis nélkül? És igényel-e terápiát minden diagnózis? A mai életmód (a testsúlyfelesleg, mozgásszegénység, nikotin és alkohol abusus stb.) degeneratív betegségekhez, korai elhasználódáshoz vezet, amelyek az életkilátásokat és idős korban az élet minőségét rontják; tehet-e ez ellen valamit az orvos nevelői munkával?

Losse és mtsainak igen jó szemléletű könyve ezeknek a problémáknak a felvetésével kezdődik. Rámutat, hogy a klinika a túldiagnosztizálás, a gyakorlat a szimplifikálás felé halad. Felrázza az olvasó lelkiismeretét, elgondolkoztatja, hogy vajon megtalálható-e a helyes út a két véglet között? Beszél az általános, és sokszor méltatlanul mellőzött eljárásokról, a helyes diéta, a megfelelő életmód fontosságáról, a gyógyszer-mellékhatások okozta ártalmakról. Amikor hangsúlyozza, hogy terhes nő csak *okvetlenül szükséges* gyógyszert kapjon, iróniksan megjegyzi: és a többiek?

A könyv tehát valóban a *racionális* terápiát tárgyalja. Általános és részletes részből áll: az általános részben veti fel az említett kérdéseket; a részletes rész fejezetenkint ismerteti az egyes betegségcsoportok kezelését: szív, erek, légzőszervek, vérképzés, máj és epeutak, vese és húgyutak, endokrinmirigyek, anyagcsere-, víz- és elektrolit-háztartás, mozgásszervek betegségei, allergiás betegségek, fertőzések és antibiotikumok, tuberkulózis, exogen mérgezések, és végül a daganatos betegségek konzervatív kezelése képez egy-egy fejezetet.

A tárgyalási mód kitűnő és informatív. Bár az egyes fejezeteket más-más szerző írta, a szerkezet egységes: minden betegség kezelésében megadja a *bevált*, a *fölösleges*, ill. *túlhaladott*, majd az *ellenjavallt* eljárásokat; ahol szükséges, ott az *új, de még vitatható* lehetőségeket is ismerteti. Így az olvasó képet kap a modern therapiáról és a vitás kérdésekről is. Az egyes fejezetek rövidek, az ismertetés tömör — de ez a könynek csak előnyére szolgál. A legfontosabb adatokat jól áttekinthető táblázatok foglalják össze. Állásfoglalása olykor szembekerül az általános nézetekkel: pl. egyértelműen leszögezi az ún. „vénagyógyszerek" hatástalanságát. Hiányolható a fertőző betegségek közül az egyre nagyobb jelentőségű anaerob infekciók tárgyalása és előfordulnak olykor túl kategórikus és nem mindig helytálló kijelentések (pl.: *csak* pseudomonas meningitisben ajánl intratekális antibiotikum adást, egyébként a „fölösleges" kategóriába sorolja).

A könyv stílusa — akárcsak szerkezete — egységes, könnyű, olvasmányos, ami erősen megkönnyíti benne a tájékozódást.

Összefoglalva: A könyv igen jó, a klinikai és területi gyakorlat számára egyaránt hasznos munka, amely a modern terápia ismertetését helyes, túlzásoktól mentes szemlélettel nyújtja az olvasónak.

Graber Hedvig dr.

Freya Haid-Fischer, Helmut Haid: Venenerkrankungen. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York. 1980. Ára: 26,80 DM.

A vénás megbetegedésekkel foglalkozó 351 oldalas könyv megírásában a két szerzőn kívül hat kiváló angiológus szakember vett részt. A könyv két fő részre osztható: általános és részletes rész.

Az első rész első fejezete a vénás rendszer anatómiájával, élettanával és kórélettanával foglalkozik. Az itt leírt alapvető mindanivalójukat a szerzők 18 rendkívül szemléletes ábrával teszik érthetővé. A második fejezet a vénás megbetegedések pathologiáját tárgyalja. Ebben a fejezetben a phlebosclerosison kívül fő hangsúlyt a vénák gyulladásos megbetegedéseire, a phlebothrombosisra és a postthrombotikus syndromára helyezik. Egyik táblázatukban rámutatnak, hogy nagy klinikai anyagon kimutatott adatok alapján a vénás thrombosisok 84,6%-a az alsó végtagokra, 4,6%-a a felső végtagokra és 10,8%-a a vena portae rendszerére esik. Az általános rész harmadik fejezete diagnosztikai kérdésekkel foglalkozik. Az anamnesis tárgyalása után összefoglalják, milyen fontos kérdéseket kell feltenni a betegnek. A megtekintés lényeges elemei a bőrszín megváltozása, a vénás hálózat látható növekedése, a végtag alakjának megváltozása. Igen részletesen foglalkoznak a végtag helyes tapintási vizsgálatával, rendkívül szemléletes képekkel illusztrálva. Felhívják a figyelmet a tapintási vizsgálat során elkövetett hibákra. Nagyon lényeges a fejezeten belül a differenciáldiagnosztikai rész, melyben a nyirokrendszer, az izomzat, a statikus megbetegedések, a rheumás gyulladások és a neuralgiák szerepelnek. A diagnosztikai eljárások fontos eszköze a phlebographia, melynek indikációit, technikáját, veszélyeit és értékelését 15 oldalon keresztül tárgyalják. A fejezet végén a modern radioaktív izotóp diagnosztikai eljárásokat ismertetik. Az általános rész a therapia tárgyalásával fejeződik be. Ez a fejezet két részre osztható: a belgyógyászati kezelés, ennek leglényegesebb eleme a kompressziós eljárás, melyet a szerzők sok ábrával magyarázva több mint 50 oldalon keresztül tárgyalnak. A belgyógyászati therapia másik fontos esz-

köze a vénás thrombosisok anticoaguláns és thrombolytikus kezelése. Nagyon tanulságos, hogy a szerzők kihangsúlyozzák ez utóbbi kezelés kontraindikációit. Nagy teret szentelnek a vénás megbetegedések sebészeti therapiájának. A régóta alkalmazott sebészi eljárásokon kívül szemléletesen és részletesen írnak a thrombectomiáról (kihangsúlyozva annak szövődményeit), a plicatiós módszerekről, és a postthrombotikus syndroma kezelésének alapelvéről.

A könyv második része részletesen tárgyalja az egyes vénás megbetegedések klinikumát és therapiáját. Sokoldalúan ismertetik az alsó végtag ismert vénás megbetegedéseit. Nagy teret szentelnek a legsúlyosabb szövődmény, a tüdőembolia klinikumának, külön kiemelve megelőzését. Természetesen a legtöbb hely e fejezeten belül az alsó végtag varicositásának és a következményes lábszárfekélynek jut. E gyakori megbetegedéseket 60 oldalon keresztül tárgyalják. Az olvasó fontos információt kap e fejezeten belül speciális kérdésekről (gyermekek és öregek, valamint elhízottak vénás betegségeiről), továbbá a kísérő megbetegedésekről (statikus zavarok, nyirokrendszer kísérő megbetegedése, erysipelas, stb.).

A részletes rész bő teret szentel a megelőzés és utókezelés kérdésének. Fontos tudnivalókat közöl: a balneotherapia, a gyógytorna, a klímakezelés lehetőségével foglalkozik, kiegészítve lényeges gyakorlati tanácsokkal (testsúly, öltözködés, foglalkozás). A könyv egy 1910-ben megjelent dolgozat közlésével zárul. (Új gyógyeljárás a phlebitis kezelésében, Med. Klin. Nr. 30, szerzője H. Fischer). A kompressziós therapiáról ír a szerző, mely azóta is fontos gyógyeljárás az alsó végtag vénás megbetegedéseinek kezelésében. A könyv szerzői nyilván nemcsak kegyeletes megemlékezésnek tekintik a régi közlemény beiktatását munkájukba, hanem hangsúlyozni kívánják, hogy az új módszerek mellett a régi bevált eljárásoknak a vénás megbetegedések kezelésében ma is nagy szerepe van.

A könyv 224 (köztük 8 színes) ábrát és fényképet tartalmaz. Igen részletes (13 oldalnyi) irodalmi jegyzékkel zárul.

A kötet elolvasása után felmerül a kérdés, hogy kik azok, akik eredménnyel tudják felhasználni a könyvet. Az általános orvos számára bizonyára a mű túl részletes, az angiológiával foglalkozó specialisták számára túl kevés. Megítélésem szerint a könyv a szakmájukat magasabb színvonalon gyakorló belgyógyász és sebész szakorvosok számára készült, mert nemcsak részletes információkat közöl a vénás megbetegedésekről, hanem angiológiai szemléletet is ad az olvasónak.

Rátkai István dr.

Meuret, G.: Mammakarzinom. G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York 1980. 145 oldal, (23 ábra, 63 táblázat). Ára: 19,80 DM.

A kiadó „Flexible Taschenbücher" sorozatában a ravensburgi belgyógyászati klinika főorvosának tollából jelent meg az emlőkarcinomával kapcsolatos szinte minden aktuális és korszerű adatot feldolgozó könyv.

A 270 citált irodalmi adatot feldolgozó mű saját tapasztalatokon alapuló véleményt nem, vagy csak kis számban ad, ennek ellenére kritikus érveléssel, tömören elemzi az emlőrákkal kapcsolatos lényeges elméleti és gyakorlati kérdéseket s elemzései során igyekszik helyes álláspontot kialakítani.

A szerző szervezési és therapiás kérdésekben főleg a SAKK (Schweizerische Arbeitsgruppe für Klinische Krebsforschung) és a svájci onkológiai iskola álláspontját ismerteti. A könyv részletesen ismerteti az epidemiológiai, diagnosztikai és dokumentálandó adatokat (endokrin status, általános állapot, tumor stadium, oestrogen-receptorok), majd a kórkép klinikopathológiai lefolyását. A sebészi kezelés elveinek vázlatos ismertetése után a radiotherapia kritikus elemzése, majd a systemás kezelés nagyon részletes leírása következik. Utóbbi fejezetben a hormonkezelés változatainak logikus felsorakoztatása után a chemotherapia lehetőségeit, elveit ismerteti a szerző, aláhúzva az adjuvans chemotherapia jelentőségét, mint az egyéb szervek rákos megbetegedéseiben is ismert.

A műtét és a műtét után megkezdett chemotherapiás, esetleg hormonális kezelés komplex hatása a primer tumor és a keletkezett áttétek remissziójához vezet. A várt recidivát esetleg több évvel késleltetheti.

A szerző szinte a legújabb (1976—1979) irodalom feldolgozásával ismerteti az immunotherapia kérdéseit, alkalmazásának lehetőségeit.

A klinikai gyakorlat fejezetben a könyv korábbi — több mint felét kitevő — általános fejezeteire támaszkodva ismerteti az emlőbetegek gondozásától kezdve a metastatizáló emlőrákig bezárólag a kezelés menetét.

Az inkurabilis emlőrák átmeneti therapiájának szinte minden várható szövődményét foglalja össze a következő rész, többek között oly rika és lényeges syndromákat ismertetve, mint a hypercalcaemiás syndroma és a paraneoplasiás neuromuscularis syndroma.

Befejezésül jó vázlatot ad a Svájcban alkalmazott rehabilitációs módszerekről, amelyeket nálunk is, adaptálva, jól lehetne alkalmazni.

A zsebkönyv igen jó összefoglaló mű, melyet a medikusok, ismereteik bővítésére, az emlőrákkal és rák előző állapotokkal találkozó alapellátásban dolgozó orvosok, és a szakellátást végző orvosok — onkológusok, sebészek, radiológusok, belgyógyászok — továbbképzésre, sőt klinikai kutató munkájukhoz forrásmunkaként jó felhasználhatnak.

Megyeri László dr.

Pathogens of Medically Important Arthropods (Az egészségre veszélyes ízeltlábúak kórokozói). D. W. Roberts—M. A. Strand, Suppl. No. 1. to Vol. 55, Bull. World Health Org., Genéve 1977. — 420 old., 25 Sw. Fr.

25 társszerző mintegy 1100 irodalmi adatot dolgozott fel, melyeket három csoportosításban foglaltak össze: a gazda állatok és kórokozóik, a kórokozók és a gazdák listája és a közlemények címjegyzéke rövid kivonatokkal. Hasonló összeállítás 1964-ben jelent meg, D. W. Jenkins-től ugyancsok a WHO kiadásában. A jelen kötetben az ízeltlábúak egy nagyobb, 150 oldalas tagolt szúnyogok részből és 14 kisebb táblázatos csoportból állnak; lepkeszúnyogok, púpos szúnyogok, bögölyök, házilegyek, bökőlégy, bolhák, csótányok, poloskák, szárnyas poloskák, atkák és kullancsok. A kórokozók táblázatos csoportosítása: vírusok, rickettsiák, baktériumok, protozoonok, microsporidiumok, gombák, coelomyceták, nematoda férgek és egyéb. Az irodalmi referatumok átlag 3—5 sor terjedelműek. A téma azért is érdekes, mert a vegyi irtószerek alternatívájaként világszerte egyre inkább keresik a biológiai védekezés lehetőségeit. A vonatkozó irodalom azonban rendkívül szétszórt, nehezen fellelhető, bár sajnos ritkán jelentős.

Makara György dr.

HÍREK

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tanácsa** 1981. április 21-én, Szegeden, az Oktatástechnikai Épület tantermében (Dóm tér 13.) „Jancsó Miklós" *emlékülést* rendez.

15.30 óra (Gyógyszertani Intézet) „Jancsó Miklós" emléktábla megkoszorúzása.

16.00 óra

1. *Prof. Obál Ferenc:* Homeosztatikus magatartási és vegetatív funkciók szabályozása.
2. „Jancsó Miklós" emlékérem átadása.

A **Magyar Belgyógyász Társaság Dél-magyarországi Decentruma** 1981. április 23—24-én Szentesen, az Ifjúsági és Művelődési Házban (Tóth József u. 14.) — a Szentesi Városi Kórház-Rendelőintézet 100 éves fennállása alkalmából — *vándorgyűlést* rendez.

1981. április 23., csütörtök, 9 óra

Csorba György Szentes város tanácselnöke: Köszöntés.

Üléselnök: *Iványi János dr.*

Prof. Szilárd János (Szeged): Neurosisok (referátum).

Üléselnök: *prof. Varró Vince,* titkár: *Iványi János dr.*

1. *Döbrönte Zoltán dr., Farkas Gyula dr.* (Szeged): Percutan transhepatikus epeút-drainage.
2. *Fazekas Péter dr., Libor János dr., Kovács József dr., Balla Sándor dr.* (Gyula): Radiológiai szempontok és megfigyelések percutan transhepatikus cholangiographia (PTC) végzésekor.
3. *Kovács András dr., Libor János dr.* (Orosháza, Gyula): Az Orosházán végzett endoscopos vizsgálatok az integráció tükrében.
4. *Gombos Gyula dr.* (Szentes): Intenzív neurotizálás.

Üléselnök: *prof. Tényi Mária,* titkár: *prof. Szarvas Ferenc.*

5. *Orosz István dr., Maher Wasef dr., Breksza Emília dr.* (Gyula): Az aorta-vitiumokról: Diagnosis—Tünetek—Gondozás.
6. *Sepp József dr., Boros István dr., Tiszai Aladár dr.* (Makó): A myocardialis infarctus első 24 órája hagyományos belgyógyászati osztályunkon.
7. *Szabó Mátyás dr., Durszt Ferenc dr., Szarvas Ferenc dr.* (Szeged): Frank elvezetések acut myocardiális infarctusban.
8. *Hunya Sarolta dr., Kiss Gizella dr.* (Gyula): Megfigyelések öt év alatt elhalt betegeken.

Vita — Szünet

14.30 óra

Üléselnök: *Winter Miklós dr.,* titkár: *Deli László dr.*

MEGHÍVÓ

az Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete elnöksége, az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat igazgatósága, valamint az Orvosi Hetilap szerkesztő bizottsága és szerkesztősége által alapított

„Orvosi Hetilap Markusovszky-díj"-aknak,

kiemelkedő referenseink jutalmainak és az „Orvosi Hetilap Markusovszky-emlékérem"-nek

1981. április 24-én (pénteken) *délelőtt 11 órakor,* a Weil-teremben (V., Münnich Ferenc u. 32.) történő ünnepélyes átadására.

Az emlékelőadást *Eckhardt Sándor dr.* egyetemi tanár, a szerkesztő bizottság tagja tartja *„A daganatos betegségek kezelésének jelene és jövője"* címmel.

9. *B. Nagy Zoltán dr., Szabó András dr., Vásárhelyi Béla dr., Veszelovszky Iván dr.* (Szentes): Béta-mimetikumok tokolytikus alkalmazásának belgyógyászati vonatkozásai.
10. *Hutter Károly dr., Deli László dr.* (Gyula): Klinikai farmakológiai vizsgálatok a Cavinton (RGH-4405) kardiovaszkuláris hatásaival kapcsolatban.
11. *Cseuz Imre dr., Winter Miklós dr.* (Hódmezővásárhely): A subarachnoidális vérzés felismerése és kezelése.

Üléselnök: *Biliczky Ferenc dr.,* titkár: *Mester János dr.*

12. *Bozóky Géza dr., Biliczky Ferenc dr.* (Kecskemét): Generalizált Candidiasis gyógyult esete.
13. *Lovas Sándor dr., Szilágyi István dr., Tóth Lídia dr., Mester János dr.* (Szentes): Tüdőggyulladás napjainkban.
14. *Szilágyi István dr., Lovas Sándor dr., Tóth Miklós dr., Mester János dr.* (Szentes): Bronchopneumonia candidosa.
15. *Tóth Lídia dr., Lovas Sándor dr., Szilágyi István dr., Mester János dr.* (Szentes): Kórházi pneumoniák.

Vita — Szünet

Üléselnök: *Tiszai Aladár dr.,* titkár: *Lakatos László dr.*

16. *Tiszai Aladár dr.* (Makó): Az infekciók és a diabeteses ketoacidosis.
17. *Boros István dr., Tiszai Aladár dr.* (Makó): Juvenilis diabeteses beteg staphylococcus sepsise.
18. *Viski Anna dr., Sonkoly Iván dr.* (Békéscsaba): Szokatlan tüdőembolia.
19. *Gesztessi Tamás dr., Sonkodi Sándor dr., Ormos Jenő dr., Magyar Zoltán dr.* (Kiskunhalas—Szeged): Bartter-syndroma.

Vita — Szünet

18.00 óra

Vezetőségi ülés

1981. április 24., péntek, 8.30 óra

Kerekasztal-megbeszélés

Téma: *Chemotherapiás lehetőségek egyes malignus betegségekben.*

Moderátor: *prof. Cserháti István.*

Résztvevők: István Lajos dr., Krizsa Ferenc dr., Perényi László dr., Varga Gyula dr., Szalma József dr., Kispál Mihály dr.

11.00 óra

Üléselnök: *Cserháti István dr.,* titkár: *Szalma József dr.*

20. *Balogh Elemér dr., Benkó S. dr., Krizsa Ferenc dr.* (Szeged): A myeloma multiplex kezeléséről 37 beteg kezelése kapcsán.
21. *Borbényi Zita dr., Varga Gyula dr., Kálmán Anna dr., Krizsa Ferenc dr.* (Szeged): A kifejezett malignitású non-Hodgkin lymphomák kezelésével szerzett tapasztalatok.
22. *Zöllei M. dr., Varga Gyula dr., Vezendi K. dr., Krizsa Ferenc dr.* (Szeged): Angioimmunoblastos lymphadenopathia.
23. *Rusvay Antal dr., Czinege Mátyás dr., Illésy Mária dr., Szabó Éva dr.* (Szolnok): Idült leukaemiák fenntartó kezelése.

Vita — Szünet

Üléselnök: *Rusvay Antal dr.,* titkár: *Borbola József dr*

24. *Bárdos János dr., Tiszai Aladár dr.* (Makó): Malignus haemopathiák az osztály 15 évi beteganyagában.
25. *Szöllősi Géza dr., Blödron Rita dr., Busse Hans-Joachim dr.* (Kecskemét—Greifswald): Tapasztalatok a Hodgkin-kór polychemotherapiás kezelésében és a hasi lymphomák kimutatása sonographiával.
26. *Gulyás Klára dr., Szigethy Zsuzsánna dr., Szenti Ella dr., Kispál Mihály dr., Szalma József dr.* (Szentes): Belgyógyászati osztályon észlelt plasmocytomás betegeinkről.
27. *Baranyi Ilona dr., Kispál Mihály dr., Szalma József dr., Pethő Anna dr., Tarajossy Zsuzsanna dr.* (Szentes): Non-Hodgkin lymphomás betegek gondozása és polykemoterápiás kezelése osztályunkon.

Vita — Szünet

14.00 óra

Üléselnök: *Balázs Mihály dr.,* titkár: *Kispál Mihály dr.*

28. *Regényi Jakab dr., Hódi Miklós dr., Nemessányi Zoltán dr.,*

Farkas Gyula dr., Mágori Anikó dr. (Szeged): A lép szokatlan tünetekkel járó primer daganata.

29. *Balázs Mihály dr., Mencser András dr., Mestyán Rudolf dr.* (Baja): Emlőtumoros betegek polykemoterápiás kezelésével szerzett tapasztalataink.

30. *Mészáros Antal dr., Monus Ildikó dr., Szenti Ella dr., Kispál Mihály dr., Szalma József dr.* (Szentes): Metastasisok kimutatásának lehetőségei emlőtumoros betegeken.

31. *Dibuz Margit dr., Csipő László dr.* (Szentes): A kemoterápia hatásosságának ellenőrzése rtg-vizsgálattal.

Üléselnök: *Gesztessi Tamás dr.* titkár: *Lakos Antal dr.*

32. *Hajdu László dr., Kiss László dr., Gesztessi Tamás dr.* (Kiskunhalas): Hypokaliaemiás eseteink különös tekintettel a szerteágazó terápiás konzekvenciákra.

33. *Elek László dr., Gergely Mihály dr., Győri Kiss Ferenc dr.* (Szentes): Vastagbéldaganat miatt végzett műtéteink elemzése.

34. *Sulyok László dr., Ónodi L. dr., Nemes J. dr., Szücs E. dr.* (Szolnok): Inoperábilis gyomor-carcinomás betegeik lokális ftorafur (5 fluouracyl) kezelése.

35. *Szabó András dr., B. Nagy Zoltán dr., Ternai Antal dr., Veszelovszky Iván dr.* (Szentes): Szervezési problémáink az onkocytológiai szűréssel kapcsolatban.

Iványi János dr.: Zárszó.

A **Magyar Traumatológus Társaság** és a **Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház** 1981. április 23—24-én Budapesten, a Kórház tanácstermében (VII., Péterfy S. u. 14., IV. em.) — a Kórház Baleseti Sebészeti Osztálya 25 éves fennállása alkalmából — *ünnepi tudományos ülést* rendez.

1981. április 23., csütörtök, du. 16.00 óra

Prof. Forgon Mihály dr., a Társaság elnöke: Megnyitó.

Farkasinszky Lajos Főv. Tanács elnökh.: Köszöntés.

Bojszkó Imre dr.: Ismerteti az „Oberna Ferenc-díj" alapítását.

Berentey György dr.: Beszámoló a Baleseti Sebészeti Osztály 25 éves munkájáról.

1981. április 24., 9.00 óra

Üléselnök: *prof. Manninger Jenő.*

Bokatörés

Fekete Gy.: Új szempontok a bokasérülések megítélésében és kezelésében.

Feczkó J., Zágh I., Tamásy S., Gyárfás F., Berentey Gy.: Karmos lemez használatára tervezett bokatörés-kezelési program értékelése 633 eset számítógépes feldolgozása alapján.

Süköső L., Turi A.: Bokaízület pozitív kontrasztos arthrografiája.

Cziffer E., Képes P.: Feszítőhurkos synthesis lehetőségei a bokaízületi törés ellátásában.

Zágh I., Minik L., Török I., Benkő L.: Bokatörések műtéti kezelésének értékelő elemzése.

Süköső L., Krakovits G.: Bokatörések műtéti ellátása osztályunkon.

Feczkó J., Henye N.: Mikor indokolt bokatörés után a felső ugróízületi arthrodesis?

Vita — Szünet

Zárt lábszártörés

Üléselnök: *Egyed Béla.*

Berentey Gy., Bács P., Béres Gy., Tóth A.: A lágyrész állapotának jelentősége a zárt lábszártörés kezelési módszereinek meghatározásakor.

Kozma L., Gábor A.: A lábszár konzervatív kezelésének eredményei.

Kendelényi E., Varga D., Hargittay Á., Juhász L.: Lábszár osteosynthesisek összehasonlító feldolgozása osztályunk anyagából.

Záborszky Z., Fraknói P., Fekete Gy., Langmár Gy.: Zárt lábszártörés kezelésében szerzett tapasztalataink és eredményeink.

Somogyi Sz., Bálványossy P., Szita J.: Lábszártörések kezelési módszerei osztályunkon.

Bálványossy P., Szita J., Dévay K.: Lábszártörések kezelési módszereinek szövődményei.

Gonda A., Ardai Gy., Glanz J.: Fedett lábszártörések kezelésében szerzett tapasztalataink.

Bács P., Matos L., Béres Gy., Tóth A.: Zárt lábszártörés kezelési módszerei és eredményei osztályunk 8 éves anyagában.

Harmath Z., Feczkó J., Berentey Gy.: 136 tibia álízület kezelése stabil osteosynthesissel.

Sárváry A.: A „fibula pro tibia" módszer mai változatai lábszártörés, illetve álízület kezelésére.

Szünet

15.00 óra

Szabadon választott előadások

Üléselnök: *Renner Antal dr.*

Tamásy S., Bács P., Sulyok B.: Zárt mellkasi sérülés prognózisa 16 év kezelési tapasztalatai alapján.

Ujj M., Végh Gy., Szántó A.: Rekeszsérülések kezelési eredménye.

Dékány S., Szabó K., Cziffer E.: Mesterséges gépi lélegeztetéssel szerzett újabb tapasztalataink.

Dékány S., Szabó K., Cziffer E.: Posttraumás ARDS sikeresen kezelt esete (Poster).

Vita

Harmath Z., Henye N., Berentey Gy.: Pathológiás törések kezelése.

Juhász L., Penczner Gabriella: Az Ender-szegezés néhány különleges indikációja.

Farkas J.: Minifixatőr alkalmazása a kézen, törés kezelésére (Poster).

Antal J., Benedek T., Adonyi Ágnes: A serdülőkori epiphyseolysis capitis femoris problémái (Poster).

Szita J., Somogyi Sz. „Flekk törés" néhány esete (Poster).

Varga D., Szloboda J.: Fedett extensor pollicis rupturák.

Szloboda J., Török I. Alagút syndromák sebészi kezelése.

Vita

Berentey Gy.: Az elreteszelő velőűrszegezés helye a stabil osteosynthesisek között.

Zágh I., Megyeri A.: Reteszelő velőűrszegezéshez alkalmazott optikai célzókészülék.

Sárváry A., Berentey Gy.: Intramedullaris spongiosaplasztika.

Záborszky Z., Piros K.: Gócon kívüli külső rögzítésekkel szerzett tapasztalataink (Poster).

Minik L., Varga D., Benkő L.: Összehasonlító adatok két tompor-táji osteosynthesisről.

Kalabay L., Békéssy Zs., Vutskits Zs., Sárváry A.: A fertőzés okainak keresése 200 műtét programozott vizsgálata alapján.

Vita — Szünet

17.00 óra

Kerekasztal-konferencia

Téma: *A zárt lábszártörés kezelési módszereinek javallatairól:*

Moderator: *Berentey Gy.*

Felkért résztvevők:
Kozma L.: Konzervatív kezelés.
Somogyi Sz.: Velőűrsín.
Krakovics G.: Götze cerclage.
Zolczer L.: Lemez.
Kendelényi E.: Velőűrszeg.
Feczkó J.: Elreteszelés.
Forgon M.: Ender szeg.
Záborszky Z.: Fixateur externe.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1981. április 13-án, du. 14 órára tűzte ki *Gerő László dr.*: *„A hasnyálmirigy B-sejtjei működésének megítélése radioimmunológiai módszerekkel klinikai beteganyagon"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Halmos Tamás dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Kammerer László dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1981. április 15-én du. 14 órára tűzte ki *Somogyi György dr.*: *„A thalamus elülső magcsoportjának neurorenális és synapticus szerkezete"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Lévai Géza dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Réthelyi Miklós dr.*, a biológiai tudományok kandidátusa.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1981. április 16-án, du. 14 órára tűztee ki *Keszler Péter dr.:* *„A nyálmirigyek és a nyál, valamint a gyomor szénsavanhydráz aktivitását befolyásoló tényezők vizsgálata patkányban"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE Elméleti Tömb díszpáholyában (VIII., Nagyvárad tér 4.).

Az értekezés opponensei: *Szabó Imre dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Patthy László dr.*, a biológiai tudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1981. április 17-én, du. 14 órára tűzte ki *Széll Kálmán dr.:* *»Klinikopathológiai és therapiás tapasztalatok felnőttkori „respiratory distress"-syndromában«* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Kiss János dr.*, *az* orvostudományok kandidátusa, *Lencz László dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1981. április 17-én, du. 14 órára tűzte ki *Surján László dr.:* *„Lymphocyta magok kettőstörésének fokozódása az in vitro aktiválás korai szakaszában és a tápcsatorna nyirokszerveiben"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Jobst Kázmér dr.*, az orvostudományok doktora, *Oláh Imre dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Szabó Dezső dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1981. április 23-án, du. 14 órára tűzte ki *Lugosi László dr.:* *„A BCG viabilitás ellenőrzés standardizálása"* című doktori értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Földes István dr.*, az orvostudományok doktora, *Szabó István dr.*, az orvostudományok doktora, *Juvancz Iréneusz dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1981. április 23-án, du. 14 órára tűzte ki *Takáts István dr.:* *„Az uvea vérkeringésének és a csarnokvíz termelődésének regulációs mechanizmusai"* című doktori értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Kahán Ágost dr.*, az orvostudományok doktora, *Szekeres László dr.*, az orvostudományok doktora, *Zajách Magdolna dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **Magar Angiológiai Társaság** 1981. április 17-én pénteken este 17 órakor, a Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői út 78.) *tudományos ülést* rendez.

Szántó András dr., Barabás György dr., Kigyóssy Zsuzsa dr., Hortobágyi Tibor dr.: Összehasonlító kontakt termográfiás vizsgálatok extracraniális eredetű agyi ischaemiában.

2. *Földes Iván dr., Fényes Györgyné dr.:* Art. fem. superfic. szűkület korai felismerése radiocirculographiával.

3. *Hunyi László dr.:* Az artéria femoralis communis biomechanikai tulajdonságai, kísérlet az érfal egyes biomechanikai tulajdonságainak számítógépes szimulációjára.

Az előadásokat a jövőben is *Urai László dr.* főtitkár címére kérjük beküldeni, bejelenteni. (Budapest, 1450, Pf.: 88., tel.: 130-832.)

A **Magyar Sebész Társaság** 1981. április hó 23-án (csütörtökön) du. 18 órakor, a Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői út 78.) *tudományos ülést* rendez.

A Szentesi Kórház Sebészeti Osztály beszámolója.

Üléselnök: *Petri Gábor.*
Üléstitkár: *Jakab Ferenc.*

Gergely M.: Bevezető.

Győry Kiss F., Elek J., Gergely M.: Thoracotomiával végzett műtéteink.

Assefa A., Elek L., Csipő L., Gergely M.: Elektív és sürgős műtétek gastroduodenalis fekély miatt.

Csonka Cs., Adorján I., Czakó T.: Tumoros betegek immunállapota.

Czakó T., Győry Kiss F., Gergely M., Kispál M.: Konzervatív műtét és agresszív polychemotherápia az emlőrák kezelésében.

Papp Z., Pataki I., Villányi E.: A cholesterosis jelentőségéről.

Gergely M., Czakó T., Dibuz M., Sipos F.: Epeműtéteink értékelése.

Zsoldos F., Gergely M.: Egyrétegű drótvarrat a tápcsatornán.

Elek L., Győry Kiss F., Gergely M.: Elveink a colorectalis sebészetben és műtéteink eredményei.

Assefa A., Csonka Cs., Adorján I., Faluhelyi A.: Az idős kor jelentősége elektív és sürgős beavatkozásoknál.

Gergely M.: A Whipple-műtétről (a kizárólagos palliatio kritikája daganatos sárgaság esetében).

A **Magyar Rheumatológusok Egyesülete** 1981. április 24-én pénteken de. 9 órakor, a margitszigeti Thermál-szálló Konferencia-termében *tudományos ülést* rendez.

1. *Prof. Bozsóky Sándor*, az Egyesület elnöke: Megnyitó és üdvözlés.

2. *Kósa László dr.:* Amíg egy vegyületből gyógyszer lesz (a preklinikai és humán vizsgálatok lépcsői.

3. *Genti György dr.:* Nem-steroid-gyulladásgátlók klinikai farmakológiai értékelése arthrosisban,

Kálózdi Tamás dr. (Harkány): Nem-steroid antirheumatikumok helye a mai therapiában.

Dr. E. Segre (USA): Naproxen farmakológiájának és kinetikájának összefüggése a klinikai hatékonysággal és a mellékhatásokkal.

Dr. I. Haslock (Nagy-Britannia): Az orvos—beteg együttműködés (compliance) jelentősége a mozgásszervi betegek gyógyszeres kezelésében.

Vita

A **Magyar Nőorvos Társaság Gyermeknőgyógyász Szekciója** 1981. április 24-én, 10 órakor Budapesten, a II. Női Klinika előadótermében (VIII., Üllői u. 78/a.) *szekció napot* rendez.

Prof. Sas Mihály: Megnyitó.

Örley Judit dr.: Gyermekkori vulvovaginitiszek etiológiája és korszerű terápiája (I. referátum).

Borsos Antal dr.: Kismedencei gyulladások gyermeknőgyógyászati jelentősége (II. referátum).

Szünet

Fórum: A gyermeknőgyógyászati munka jogi, etikai kérdései.

Vezeti: *Kovács Lajos dr.*

Résztvevők Kelemen Endre. Lux Elvira dr., Öry Imre dr., Szabó Árpád dr.

Szünet

13.00 óra

1. *Apró Gy., Sas M.:* Leányok ulvovaginitiszének kiegészítő kezelése.

2. *Cserba I., Erdélyi A., Csukás Zs.:* Bakteriális vulvovaginitiszek a gyermeknőgyógyászati szakrendelésen.

3. *Heténui F., Oroszlán L., Lakatos I.:* Nemi szervi gyulladások jelentősége a Gyermekosztályon ápolt betegeknél.

4. *Horváth Zs., Borsos A.:* A vaginoszkópia helye a gyermeknőgyógyászati vulvovaginitiszek diagnosztikájában.

5. *Kun L., Borsos A.:* Gyermekkori vulvovaginitiszek etiológiája.

6. *Hernádi Z., Borsos A.:* Gyulladásos eredetű citológiai atipiák gyermeknőgyógyászati jelentősége.

7. *Bender K.:* Gyermeknőgyógyászati szűrővizsgálat iskoláskorú leányoknál.

8. *Székely P., Horváth Zs., Gődény S., Csoknay J., Borsos A., Lampé L.:* Prospektív szűrővizsgálat iskolás leányoknál.

9. *Nagy Gy., Virág H.:* Nőgyógyászati gyulladások hasfájós gyermekeknél.

A **Fejér megyei Tanács Egészségügyi Osztálya** és a **Fejér megyei Központi Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1981. szeptember 18—19-én Székesfehérváron *megyei orvosnapokat* rendez.

Témák:

1. Egészségügyi szervezés, gondozás, rehabilitáció.
2. A biopsia és cytológia szerepe és jelentősége a diagnosztikában.
3. A diabetes mellitus rehabilitációs vonatkozásai.

A jelentkezéseket legfeljebb 20 gépelt sorig terjedő összefoglalással együtt — a felhívás megjelenésétől számított 1 hónapon belül *Szabolcsi István dr.* címére (Székesfehérvár, Seregélyesi út 3., 8001) kérjük eljuttatni.

A **Heves megyei Kórház-Rendelőintézet és Gyógyszertári Központ** 1981. október 29, 30, 31-én Egerben rendezi meg a *Heves megyei Orvos—Gyógyszerész Napokat.*

Főtéma: Egészségkárosító civilizációs ártalmak (alkohol, dohányzás, kemikáliák stb.). A főtémához csatlakozó, valamint szabadon választott előadásokat rövid összefoglalással *1981. május 31-ig* kérjük bejelenteni *Czenkár Béla dr.* főorvos címére (Eger 3301, Pf.: 15., Kórház).

A **Magyar Radiologus Társaság Vezetősége** Osteologiai Sectio megalakítását határozta el. A Sectio a radiologusokon kívül rheumatologusokra, orthopaedekre, pathologusokra és a témakör iránt érdeklődő más szakemberekre is számít. Akik a Sectio munkájában részt kívánnak venni, jelentkezésüket a következő címekre kérjük megküldeni: *prof. Horváth Ferenc,* Semmelweis OTE, II. Belgyógyászati Klinika (Bp., Szentkirályi u. 46. 1088), vagy *Forgács Sándor dr.* főorvos, ORFI Rtg Osztály (Bp., Frankel Leó út 17—19. 1027).

MEGJELENT

FOGORVOSI SZEMLE
1981. 1. szám

Modla Z. dr., Szabó I. dr.: Cavittal végzett retrográd gyökértömések klinikai tapasztalatai.
† Vámos I. dr., Lelkes K. dr., Orosz M. dr.: Az antikoaguláns kezelések sztomatológiai vonatkozásai.
Keszthelyi G. dr.: A hazai forgalomban levő fogkefék sörtéinek száma és méretei.
Kovács D. G. dr. és Szöllősi K. dr.: Lenyomatvételi módszerek maxillo-faciális rehabilitációs protetikai kezeléskor.
Komáromi J. dr.: A felső nagymetszők mozgathatóságának vizsgálata parafunkciót végzőkön.

MAGYAR TRAUMATOLÓGIA, ORTHOPAEDIA ÉS HELYREÁLLÍTÓ SEBÉSZET
1981. 1. szám

Kiss Ákos és Vincze János: Az epicondylus medialis humeri törései gyermekkorban.
Zolczer László, Nemes János, Nyári Tibor, Gyárfás Ferenc: A sajkacsont állízület kezelése csavarozással.
Kovács Ádám és Szabó György: Temporálisan nyelezett homloklebeny alkalmazása a szájüregi hiányok bélelésére.
Kovalkovits István, Tőzsér Kornél, Miksi Gyula, Frey József: A symphyseolysis belső, stabil rögzítése.
Jókai István, Dósa Gábor, Endrődi János, Monoki Erzsébet: Szakításos mechanizmus alapján létrejött epiphyseolysisek a sípcsont felső végén.
Juhász Miklós, Csengődy J., Erdélyi M.: Clavicula-törés gyógyulása után kialakult thoracic outlet szindróma kezelése I. borda reszekciójával.
Göblyös Péter: A humerus radiális epicondylusának poszttraumás meszesedése.
Kullmann Lajos, Kertész Györgyi, Borsay János: Adatok a hallux valgus miatt végzett Mayo-műtétek indikációjához.
Pellet Sándor, Unger E., Pellet Sándor sen.?, Fehér Imre: Liofilezéssel és sugársterilezéssel tartósított ín-preparátum kísérletes transzplantációs vizsgálata.
Józsa László, Réffy Antal, Demel Zsuzsa, Szilágyi István: Szöveti oxigén- és szén-dioxid tenzió változásai izomroncsolódás gyógyulása során.
Kovács András, Novák László, Ábrahám Lajos: Nagyméretű haemangioma cavernosum.
Zimmermann István, Sántha Ernő: Pattanóujj jelenség feszítőín sérülés után.
Rupnik János, Csató Zsuzsa, Csorba Ernő: A kézcsontok daganatai.
Sárváry András: Új típusú autológ spongiosa előállítása dezantigenizalt heterológ spongiosából.
Józsa László, Réffy Antal, Demel Zsuzsa, Szilágyi István: Hipoxia és sebgyógyulás.

ORVOSKÉPZÉS
1981. 1. szám

Tariska István dr.: Az epilepszia ellátásról.
Geréby György dr.: Az epilepsziák kórismézése.
Böszörményi Zoltán dr.: Az epilepsziák pszichiátriai tüneteiről.
Tariska Péter dr., Rajna Péter dr.: A cerebrovascularis eredetű epilepsziák.
Pollner György dr.: Az epilepszia igazságügyi elmekórtani értékelésének néhány kérdéséhez.
Molnár Gyula dr.: Az epilepszia gyógyszeres kezelése.
Varró Vince dr.: Tapasztalatok és lehetőségek a klinikai adatok számítástechnikai feldolgozásában.
Gercsák György dr., Szatmári Éva dr., Molnár Zsuzsa dr.: Enzim markerek leukaemiában.
Szalka András dr., Ferencz Adrienne dr., Bognár Szilárd dr.: E. coli szepszisek felnőttkorban.
Hrabovszky Tamás dr., Szeiler András dr.: Vénás lábszárfekélyes betegek műtét előtti komplex vizsgálata.

SZEMÉSZET
1981. 1. szám

Radnót Magda és Fáncsi Tibor: A madarak ideghártyájának ultrastruktúrájáról.
Zajácz Magdolna: Ideghártyaleválás gyermekkorban.
Antal Magdolna, Mucsi Gabriella és Gulyás József: Kísérletes diazepam-anaesthesia okozta intraokuláris nyomásváltozások.
Hudomel József, Dekov Annamária: Spontán ciliochorioideális leválás esete.
Vörösmarthy Dániel: A mikrosebészet optikai segédeszközei.
Nagy Zoltán: A Down-kór öröklődéséről és szemészeti elváltozásairól.
Juhos Piroska és Túri Éva: Kancsalság és organikus szembetegség.
Vastag Oszkár: Oxigénkezelt újszülöttek szemészeti ellenőrző vizsgálata.
Hammer Helga: Levamisol (Decaris) kezelés recidiváló simples corneaeban.
Horváth Lajos: Akut glaukomás roham parenterális folyadék bevitele után.
Pálfalvi Mária: Laurence— Moon—Bardet—Biedl-szindróma.
Varga Éva: Általánosan alkalmazott kolineszteráz-bénító hatására keletkezett tranzitórikus myopia.
Pap Zoltán és Kiss Judit: Cojunctivából kiinduló melanoma malignum.

MORPHOLÓGIAI ÉS IGAZSÁGÜGYI ORVOSI SZEMLE
1981. 1. szám

Várbiró Mária dr., Burger Tibor dr., Minik Károly dr., István Lajos dr.: Tüskéssejtes leukaemia: patomorfológia, citológia és citokémia.
Husztik Erzsébet dr., Lázár György dr., Párducz Árpád dr.: A celluláris mechanizmus vizsgálata a gadolinium kloriddal kiváltott Kupffer-sejt fagocitózis blokádban.
Baranyay Ferenc dr.: Pneumopathia osteoplastica (disseminált csontképződés tüdőben).
Ifj. Bak Mihály dr., Garam Tamás dr., Bakács Tibor dr., Döbrentey Eszter dr., Bodó Miklós dr., Petrányi Győző dr.: Angioimmunoblastos lymphadenopathia.
Csiky Antal dr.: Szüleink is közlekednek.
Kelemen Judit dr.: A gyalogoselütés orvosszakértői szempontjai. különös tekintettel a gyermekbalesetekre. II. rész.
Berky Mihály dr., Novák János dr.: Égés következtében fellépő neuropatológiai elváltozások szerepe az égési halálozásban.
Irsai Éva dr., Bély Miklós dr., Rode László dr.: Szoliter plasmocytoma esete.
Cseh Imre dr., Sebők János dr., Török Miklós dr., Gáti István dr.: A placenta felszíne és az újszülött fejlettsége közötti összefüggés vizsgálata.
Bély Iván dr., Kádas István dr., Udvarhelyi Iván dr.: Chondroblastoma benignum esete.
Balázs Lujza dr.: Intracelluláris immunglobulinok hymphagranulomatosisban.
Gergely Mihály dr.: Kiterjedt bélelhalás érelzáródás nélkül, ún. „low flow state" következtében.
Kósa Ferenc dr.: Elmarasztaló ítélet intravénásan adott, halálos kimenetelű benzininjekció miatt.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1981. ápr 21. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet előadóterme, IX., Nagyvárad tér 2.	délután 14 óra	*Orsz Közegészségügyi Intézet*	*Czíczó Tibor, Kertész Magdolna, Szeili József:* Az Országos Immissziómérő Hálózat 5 éve
1981. ápr. 23. csütörtök	Főv. Bajcsy-Zsilinszky Kórház, X., Maglódi u. 89.	délután 14 óra	*Főv. Bajcsy-Zsilinszky Kórház Igazgatósága és Tudományos Bizottsága*	1. *Sárkány Vilmos:* Idős betegek gyógyszeres kezelése. 2. *Kristóf Vera, Bakos Mária, Szirtes Mária:* Krónikus alsóvégtagi obliterativ verőérbetegek invaziv és non-invaziv vizsgálatainak eredménye. 3. *Kiss Tamás:* Spontán kialakult vese-medence-vékonybél sipoly
1981. ápr. 23. csütörtök	Főv. János Kórház tanterme, XII., Diósárok u. 1.	délután 14 óra	*Főv János Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága*	1. *Kiss Marianna:* A számítógépes rétegvizsgálat helye és szerepe a diagnosztikában. 2. *Spellenberg Sándor, Götze Árpád, Minor Gudrun:* 20 éves a Budai Hallásgondozó. 3. *Raffai Irén, Szücs Sándor, Tessényi Ildikó, Kunszenti Tamás:* Az időjárás befolyása az asthma bronchiale nehézlégzés kiváltásában. 4. *Bélai Ferenc, Ferenczy Sándor:* Tracheastenosisok endoscopiája
1981. ápr. 23. csütörtök	Eger, I. Kórház díszterme	délután 14 óra	*Miskolci Akadémiai Bizottság Egészségügyi Szakbizottsága, Heves megyei Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Szomor László:* Hólyagtumorok transurethralis sebészeti megoldása. 2 *Madácsy László:* A gyermekkori diabetes korszerű kezelése. 3. *Sótonyi Gábor* A gynecocytológiai szűrések eredményei; gépi tárolás-feldolgozás bevezetése 4. *Kassay László:* Immunológiai vizsgálatok jelentősige a korszerű gyermek és felnőtt betegellátásban
1981. ápr. 23. csütörtök	Orvostovábbképző Intézet Oktatási Épület, XIII., Szabolcs u. 35.	délután 15 óra	*Magyar Humángenetikai Társaság*	1. *Dr. A. Chandley* (Edinburgh): A meiosis jelentőségéről a meddőségben és az aneuploiditas aetiológiájában. 2. *Dr. F. Mitelman* (Lund): A genetikai eredetű megbetegedések prenatalis diagnozisa

A szakmai rendezvények szervezőinek figyelmébe!

Az ORVOSI HETILAP mindenkori kiadóhivatala a felszabadulás, ill. a lap újraindulása óta mindenfajta szakmai vonatkozású hírközlést (kongresszusok, ankétok, előadások-ülések stb., stb.) díjtalanul közölt. Tette ezt annak ellenére, hogy az utóbbi 10—15 esztendőben a nyomdai kiadások állandó növekedése folytán a Hetilapot csak deficittel lehetett fenntartani.

E tény elkerülhetetlenül kényszeríti a kiadóhivatalt, hogy a jövőben a hírközléseket — hasonlóan, mint a pályázati hirdetményeket — csak díj ellenében tudja megjelentetni.

A hírközlések tarifáját — a kiadóhivatal illetékes osztálya állapítja meg, ami az önköltségnek csak töredéke.

A számlát a hírközlés megjelenése után utólagosan a rendezvény szervezőinek, ill. az illetékeseknek fogja eljuttatni.

A hírközléseket továbbra is az Orvosi Hetilap szerkesztősége címére (Budapest, Pf. 36. Münnich F. u. 32. 1363) kell megküldeni.

Lapzárta: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt 20 nap, a nagyobb terjedelműeké 30 nap!

(Külföldi előadó előadásának címét magyarul kérik, zárójelben feltüntetve, hogy milyen nyelven hangzik el.)

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT

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

81.0663 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

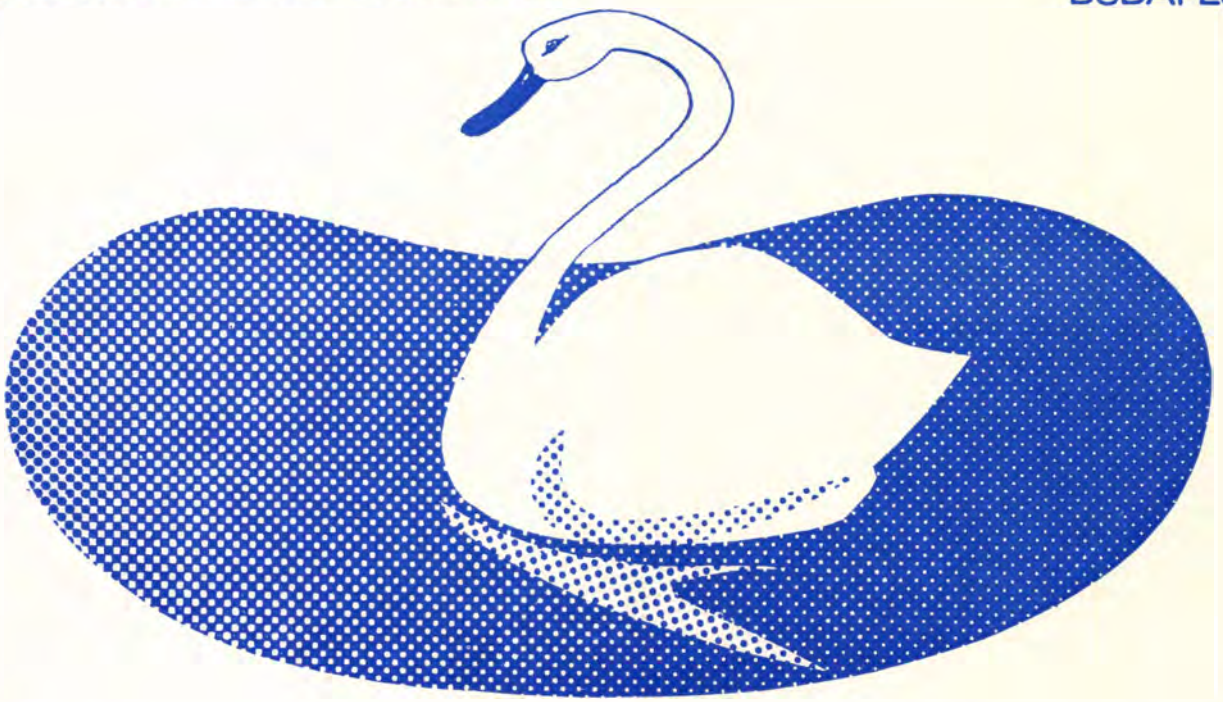
ISSN 0030—6002 **INDEX: 25 674**

GRAMURIN®

tabletta

CHEMOTHERAPEUTICUM

CHINOIN
BUDAPEST



Antibakteriális hatással rendelkező, széles hatásképességű húgyúti chemotherapeuticum. Hatékonynak bizonyul a Gram-negatív kórokozók (pl. Proteusok, E. coli stb.) túlnyomó többsége, valamint a Staphylococcus aureus okozta fertőzések leküzdésében, amelyekben egyéb antibiotikumok alkalmazása nem jár megfelelő eredménnyel.

ÖSSZETÉTEL: tabl.-ként 250 mg acidum oxolinicum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLAT: cystitis, pyelonephritis, pyelitis, pyelocystitis, bakteriuria, esetleg prostatitis. Műszeres vizsgálatok (katéterezés, cystoscopia stb.) okozta fertőzések, ill. ezek megelőzése.

ELLENJAVALLAT: terhességben és szoptatás alatt, valamint 3 hónapos koron aluli csecsemőknek nem adható.

ADAGOLÁS: átlagos adagja **felnőtteknek** és 12 évesnél idősebb gyermekeknek naponta 3×2 tabl. (1500 mg), közvetlenül étkezés után.

Gyermekkorban: 3 hónapos kortól – 2 éves kor alatt megfontolt esetekben – adható. Átlagos adagja gyermekeknek napi 25 mg/testsúlykilogramm, az alábbi táblázat alapján:

Életkor	Testsúly	Naponta adott gyógyszermennyiség mg	tabletta
3 hónapostól 1 éves korig	5,5–10 kg	125–250	$\frac{1}{2}$–1
1–3 év	10–14 kg	250–350	1–1$\frac{1}{4}$
4–5 év	15–18 kg	375–450	1$\frac{1}{2}$–1$\frac{3}{4}$
6 év	20–22 kg	500–550	2–2$\frac{1}{4}$
7–12 év	22–36 kg	550–750	2$\frac{1}{4}$–3

A feltüntetett gyógyszermennyiséget napi 3–4 részben kell beadni.

A kúraszerű adagolás időtartama gyermekeknek 7–10 nap (kivételesen, elhúzódó fenntartó kezelés esetén még két hétig, csökkentett [15–20 mg/kg] adagban), felnőtteknek 2–4 hét.

MELLÉKHATÁSOK: gastrointestinalis panaszok: hasi fájdalmak, hányinger, hányás, cholestasis, hasmenés; **allergiás reakciók:** pruritus, urticaria, angioneurotikus ödéma, eosinophilia; **központi idegrendszeri tünetek:** aluszékonyság, nyugtalanság, álmatlanság, gyengeség, szédülés, látászavarok. Toxikus psychosis (konvulziók) praedisponáló betegségek (epilepszia, arterioszklerózis) estén; **vérképző szervek károsodása:** thrombocytopenia, leukopenia, haemolytikus anaemia; továbbá photosensibilitas.
A mellékhatások többnyire csak átmenetiek, a kezelés megszakítása csak ritkán válik szükségessé.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK: az oxolinsav enzimhibítor, ezért más – a májon át eliminálódó – gyógyszerrel történő együttes adásakor számolni kell az utóbbi lassúbb kiürülésével és az ebből eredő intoxikáció lehetőségével, így az egyidejűleg adott gyógyszerek dóziscsökkenése, ill. a betegek fokozottabb ellenőrzése célszerű. Furosemid fokozhatja a Gramurin aktivitását húgyúti fertőzésekben (növeli koncentrációját a vizeletben).

FIGYELMEZTETÉS: epilepsziás betegeknek a központi idegrendszerre kifejtett izgató hatása miatt, valamint máj- és veseelégtelenségben szenvedőknek, a funkciós vizsgálatok elvégzése mellett, csökkentett adagban, fokozott óvatossággal adható. Csecsemőkori alkalmazása fokozott ellenőrzést igényel.

MEGJEGYZÉS: ✠ Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 42 tabletta 24,30 Ft



VISKEN® *injekció, tabletta*

antiarrhythmicum antihypertensivum

ÖSSZETÉTEL: 1 mg pindolol amp.-ként (5 ml vizes oldatban), ill. 5 mg pindolol tabl.-ként.

JAVALLATOK: Kardiológiában: angina pectoris, szívritmus-zavarok; sinus-tachycardia, pitvarlebegés és -remegés esetén a kamrafrekvencia csökkentésére kiegészítő terápiaként, különböző eredetű extrasystolék, cardioversio hatásának fenntartására; esszenciális keringési hyperkinesis, cyanotikus rohamokkal járó Fallot-tetralogia, obstruktiv cardiomyopathia. Elővigyázatosan (digitalizálás után) alkalmazható manifeszt vagy kezdődő szív-, ill. keringési elégtelenségben.

Hypertoniában: enyhe esetben önmagában, középsúlyos vagy súlyos esetekben egyéb antihipertenzivumokkal és szaluretikumokkal kombinálva. Akut hipertoniás krízis kezelésére nem alkalmas!

ELLENJAVALLATOK: Kardiális dekompenzáció, bronchospastikus állapotok, digitalis-refraktaer szív-inszufficiencia, shock-állapot, sinusbradycardia (50/min vagy ez alatti frekvencia). A-V blokk, cor pulmonale, metabolikus acidosis, éter- és kloroformnarkózis. A készítmény terhességben kifejtett hatását még nem tisztázták, ezért a terhesség folyamán ne alkalmazzuk.

ADAGOLÁS: Egyéni beállítást igényel.

Orálisan, felnőtteknek, naponta 3 egyenlő részre elosztva:

- angina pectorisban: 7,5—20 mg (1½—4 tabl.);
- szívritmus-zavarok esetén: 15—30 mg (3—6 tabl.);
- funkcionális hiperadrenerg szívpanaszok esetén 10—20 mg (2—4 tabl.);
- arteriális hipertoniában általában 10—30 mg (2—6 tabl.), ebből 10, 15 vagy akár 20 mg reggel egyszerre, egyetlen adagban is adható. 25—30 mg-ot napi 2—3 részre elosztva adagolunk; hipertónia enyhe és középsúlyos fokában önmagában adva, súlyos esetekben egyéb antihipertenzívumokkal (amelyek adagját szükség szerint csökkenteni kell) kombinálva adható.

Gyermekeknek az ajánlott napi adag 0,2 mg testsúlykg-onként. Parenterálisan csak fekvőbeteg-gyógyintézetben adható. Itt a kezdő adag: 2 ml iv. További 1—1 ml (0.2 mg) adható 20 percenként. A maximális mennyiség 6 ml (1,2 mg) lehet. Az EKG-t és a vérnyomást folyamatosan ellenőrizni kell.

MELLÉKHATÁSOK: A kezelés során esetleg előfordulhat bradycardia, bronchospasmus, allergiás reakciók, orthostatikus regulációs zavarok, (szédülés), fejfájás, álmosság, alvászavar, lehangoltság, fáradtság, gyomor- és bélpanaszok, émelygés — főként a kezelés kezdetekor. Ezek általában múló jellegűek és a kúra megszakítását nem teszik szükségessé. A Visken asthma bronchialéban és obstruktív légzészavarban vagy annak hajlama esetén hörgőgörcsöt okoz. Az ilyen betegek kezelését óvatosan, kis adaggal kell kezdeni: nehézlégzés esetén a gyógyszer adását azonnal be kell szüntetni.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Tilos az együttadás kalciumtranszportot gátló gyógyszerekkel (cardiogen shock).

Kerülendő az együttadás

- katekolamin-depletiót okozó gyógyszerekkel (orthostatikus collapsus veszélye);
- antiarrhythmiás gyógyszerekkel (bradycardia, A-V blokk lehetősége).

Óvatosan adagolható

- szimpatolitikumokkal, perifériás értágítókkal (hatásfokozódás);
- szimpatomimetikumokkal, triciklikus antidepresszánsokkal, MAO-inhibitorokkal (hatáscsökkenés);
- orális antidiabetikumokkal és inzulinnal (vércukorcsökkentő hatás fokozódik, a Visken a hypoglykaemia tüneteit elfedheti).

FIGYELMEZTETÉS: Nagyfokú bradycardia megjelenésekor adagolását fokozatosan ajánlatos leállítani, mert a kezelés hirtelen abbahagyása (elsősorban ischaemiás szívbetegeken) a beteg állapotának akut rosszabbodását idézheti elő. Esetleges túladagolás vagy fokozott egyéni érzékenység következtében kialakult nem kívánt hatások kezelése:

- nagyfokú bronchospasmusban aminophyllin vagy izoprenalin iv. inj.-ban vagy inhalációval;
- bradycardia és nagyfokú hipotenzió esetén 0,5—1 mg atropin iv. inj., 25 μg izoprenalin vagy 500 μg orciprenalin lassú iv. inj.-ban (kb. 5 μg/perc);
- szívelégtelenség esetén digitalizálás és óvatos diuretikus kezelés alkalmazása a kívánt hatás eléréséig.

Diabetesben adva orális antidiabetikumokkal és inzulinnal, a vércukorszintet újra be kell állítani.

Gáznarkózis alkalmazása esetén a műtét előtti napokban adását fel kell függeszteni.

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

CSOMAGOLÁS: 5 × 5 ml amp. 2,80 Ft, 30 tabl. 10,60 Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST





AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

122. ÉVFOLYAM 16. SZÁM 933–992 OLDAL

BUDAPEST, 1981. ÁPRILIS 19.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,— FT

MAGURLIT® granulatum

CONTRA NEPHROLITHIASIM



CHINOIN
BUDAPEST

ÖSSZETÉTEL: 2 grammos tasakonként 0,008 g Pyridoxinum hydrochloricum, 0,18 g Magnesium citricum, 0,27 g Acidum citricum, 0,7232 g Natrium citricum és 0,794 g Kalium citricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: A vese- és húgyutakban levő húgysavkő oldására, kimutatott negatív kőárnyék és tartósan savanyú vegyhatású (pH 5,5 alatti) vizelet esetében.

A vese- és húgyutakban a húgysavkő megelőzésére:

a) ha a kórelőzményben többször szerepelt húgysavból, vagy húgysav és calciumoxalat keverékéből álló kő ürítése;
b) húgysavkő műtéti eltávolítása után, ha a vizelet nem fertőzött.

Adjuvánsként alkalmazható a cystin kövek konzervatív kezelésekor használatos D-penicillamin therapia kiegészítésére.

Emelkedett serumhúgysav-szint esetén allopurinol therapiával kombinálható.

ELLENJAVALLATOK: Fertőzött lúgos vizelet esetében, valamint keringési elégtelenségben a készítmény magas natrium és kalium tartalma miatt.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Alkalmazása egyéni megítélés alapján akkor indokolt, ha a kövek húgysavból állnak.

Az átlagos kezdeti adag felnőtteknek naponta 6–8 g három részre elosztva, úgy, hogy kora reggel 2 g, délben étkezés után 2 g és késő este 2 vagy 4 g, a 2 g-os tasakok tartalmának összetörés nélküli, fogyadékkal való bevételével.

Továbbiakban az adagolást úgy kell beállítani – a csomagoláshoz mellékelt indikátorpapír elszíneződése és színskála naponkénti összehasonlító ellenőrzése mellett –, hogy a szokásos időközönként (reggel, délben, este) **a készítmény bevétele előtt** ürített friss vizelet vegyhatása pH 6,2–6,7–nél nagyobb ne legyen.

A betegek többségénél a kezdeti átlagos adagok elegendőnek bizonyultak a megfelelő vegyhatás (pH 6,2–6,7) beállításához és tartós eléréséhez.

Mivel az átlagos adagokra nem minden beteg reagál azonos módon, ezért a napi átlagos adagok mennyiségét fokozatosan növeljük, illetve csökkentjük.

A legkedvezőbb hatás elérése csak orvosi ellenőrzés mellett a beteg együttműködésével történhet.

MELLÉKHATÁSOK: Az egyéni túlérzékenység következtében előforduló gastrointestinalis jellegű panaszok csak átmenetiek, a kezelés megszakítása nélkül is megszűnnek.

CSOMAGOLÁS

200 g granulatum 100×2 g-os tasak, indikátorpapír + színskála, dobozban. 16, 40 Ft

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

ORVOSI HETILAP

AZ 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.

*

122. ÉVFOLYAM

*

16. SZÁM

*

1981. ÁPRILIS 19.

TARTALOMJEGYZÉK

Széll Kálmán dr.:
A felnőttkori légzési distress syndroma aetiológiája és kórlefolyása beteganyagunkon 935

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Katona Zoltán dr. és Nádasdy Tibor o. h.:
Rozettaszám változás tuberkulin antigén hatására 943

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Petri István dr., Várkonyi Tibor dr. F. Kiss Zsuzsanna dr., † Imre József dr. és Varró Vince dr.:
A totális gastrectomia késői functionalis következményei 947

RITKA KÓRKÉPEK

Somlai Beáta dr., Krámer Márta dr., Pálfalvi Mária dr., Dr. Kahánné László Ilona dr., Daróczy Judit dr. és Horváth Attila dr.:
Angiokeratoma corporis diffusum 955

Ihász Mihály dr., Huber László dr., Tóth Éva dr., Havas László dr. és Balázs Márta dr.:
Rosszindulatú daganatot utánzó gyomor-amyloidosis 958

HORUS

Curie és az orvostudomány 961

Népi gyógymódok, hiedelmek az algériai kabilok között 964

Folyóiratreferátumok 967

Könyvismertetés 983

Hírek 991

Előadások, ülések 992

PHENYLBUTAZON *tabletta*

ÖSSZETÉTEL 1 tabletta 200 mg phenylbutazonumot tartalmaz.

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

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

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

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

Gynecológia: adnexitis,, salpingitis, parametritis.

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

Adjuvánsként: epididymitis, prostatitis, urethritis, cystitis.

Angiológia: thrombophlebitis, lymphangitis.

Ophtalmológia: posttraumatikus és postoperatív gyulladás, keratitis, iridocyclitis.

Radiológia: malignus tumorok sugárkezelése okozta gyulladás.

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

ADAGOLÁS Szokásos kezdeti adagja kortól és általános állapottól függően napi $3\times{}^{1}/_{2}$–1 tabletta (300–600 mg) étkezés közben. Tartós kezelés során a napi adag általában 200 mg, de a 400 mg-ot ne haladja meg.

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

KÖLCSÖNHATÁSOK **Kerülendő az együttadás:**

– barbiturátokkal (hatását a fenilbutazon növelheti),

Óvatosan adandó:

– orális antidiabetikumokkal (hypoglikémia veszélye),

– antikoagulánsokkal (antikoaguláns hatásnövekedés),

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

– fenitoinnal (szérumszintje emelkedik),

– penicilinnel, szulfonamiddal (hatásfokozódás).

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

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

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Markusovszky Kórház-Rendelőintézet, Szombathely
Anaesthesiológiai és Intenzív Betegellátó Osztály
(főorvos: Széll Kálmán dr.)

A felnőttkori légzési distress syndroma aetiológiája és kórlefolyása beteganyagunkon

Széll Kálmán dr.

A felnőttkori légzési distress syndroma (FLD = ARD) multikauzális ártalomhoz csatlakozó — gyakran progresszív jellegű — heveny légzési elégtelenség, ami a tüdő hajszálereinek fokozott áteresztő képessége (interstitialis, majd intraalveolaris oedema) miatt a tüdőt merevvé teszi. Ez, valamint a fokozott shunt-keringés és diffúziós zavar súlyos hypoxiához vezet, ami tartós gépi lélegeztetést igényel. A tünetcsoporttal nemzetközi érdeklődés mellett számos hazai szerző is foglalkozott (4, 25, 26, 27, 37, 38).

Beteganyag

Az 1974. január 1-től 1978. június 30-ig terjedő 4,5 év alatt az interdisciplínaris IBR-en 1888 beteget kezeltünk. Ezekből

Intenzív megfigyelésre szorult:	1264 beteg (66,9%)
Intenzív kezelésben részesült:	624 beteg (33,0%)
Mesterséges gépi lélegeztetést igényelt:	261 beteg (13,8%)
Felnőttkori légzési distressben szenvedett:	94 beteg (4,9%)

624 intenzív kezelést és ápolást igénylő betegünket az *1. sz. táblázat*ban 10 fő betegségcsoportba soroltuk. A 11. (egyéb) csoportba vettük az előző csoportokba nem osztályozható egy-egy betegségből csak kis számot magába foglaló eseteket. Ezek az adatok természetesen nem lehetnek jellemzőek általában az egyes betegségcsoportokra, hiszen csakis azokat a betegeket tartalmazzák, akik intenzív kezelésben részesültek.

Anyagunkban a nők és férfiak aránya 1:1,7. A férfi betegek átlagos kora 51,89 (16—77), míg a nőké 55,80 (18—75) év. Összes betegünk korátlaga 53,55 év. Valamennyi korcsoport képviselve van ugyan anyagunkban, de legnagyobb számban (33 beteg) a 61—70 évesek csoportja szerepel.

Az ellentmondó adatok miatt érdemesnek látszott saját anyagunkat is megvizsgálni az aetiológia tükrében, annál is inkább, mert az irodalomban kevés olyan vizsgálat ismeretes, amely nagyobb anyagon objektív módszerekkel elemezné az egyes aetiológiai tényezők jelentőségét. Ez a gyakorlatban azért nehéz, mert *csaknem lehetetlen az elsődleges behatás (pl. schock, sepsis) és az azt gyógyító tényezők (folyadékkezelés, transzfúzió, oxigénhatás stb.) szerepét az FLD keletkezésében tisztán mérlegelni.* Gyakran számos tényező hat egymás mellett, vagy egymással kölcsönhatásban.

Az egyes klinikai adatok túl hiányosak is ahhoz, hogy epikritikusan értékelhessük őket. Pl. a folyadéktúltöltés, mint kiváltó ok, visszatérő témája az aetiológiai elemzésnek. Klinikai anyagon rendszerint megadják, hogy egy beteg mennyi folyadékot kapott. Csakhogy a folyadékbevitel mennyisége csak a hiány ismeretében értékelhető, azt viszont legtöbbször nem közlik, de nehezen is lehet objektíve mérni. Nehéz tehát a folyadék-túltöltés mértékét reálisan felbecsülni. Nem közömbös a folyadékbevitel üteme sem. A fölös mennyiségű folyadék gyors infusiója, a következményes hypervolaemia, a fokozott hidrosztatikai —, valamint a csökkent onkotikus nyomás a tüdőben is interstitialis oedemát és légzési diszfunkciót eredményezhet, de ez önmagában még nem FLD. E nehézségek miatt nem csoda, hogy legtöbb közlemény csak kazuisztikákra támaszkodik, szerzőik az aetiológiai tényezők klinikai elemzésére alig vállalkoztak.

A pontosabb értékelés, az összehasonlíthatóság és az azonos értelmezés céljából az aetiológiai tényezőknek meghatározott kritériumait állapítottuk meg, amelyeket a *2. sz. táblázat*ban foglaltunk össze. A *3. sz. táblázat*ban az egyes aetiológiai tényezők gépi lélegeztetési igénye mellett feltüntettük az FLD gyakoriságát. Az aetiológiai tényezők szerepét statisztikai módszerekkel vizsgáltuk. Az alternatív hipotézis valószínűségét a *Cohen* (6) szerint elvégzett erőanalízis számításal határoztuk meg.

A FLD mortalitásának felmérése sem könnyű feladat, hiszen a világirodalomban még a kórfolyamat kritériumai és terminológiája sem tisztázottak. Az egységes megítélés érdekében magunk is megkíséreltük a tünetcsoport ismérveit összefoglalni (38). Számos hazai kórházunkban a FLD-ben szen-

---

Az értekezésben szereplő rövidítések:

$A—adO_2$	= alveolo-arterialis O_2-különbség
ARD (ARDS)	= adult respiratory distress (syndroma)
CPAP	= folyamatosan pozitív alveolaris nyomás (spontán légzésben)
CVP	= centralis vénás nyomás
DIC	= disseminalt intravasalis coagulopathia
FIO_2	= belégzett levegő O_2-tartalma (0,21—1,0-ig)
FLD	= felnőttkori légzési distress (syndroma)
FRC	= functionalis residualis capacitas
IBR	= intenzív betegellátó részleg
IMV	= intermittálóan felerősített lélegeztetés
IPPB	= intermittaló pozitív nyomású lélegeztetés
PEEP	= pozitív kilégzési végnyomású lélegeztetés
PIP	= belégzési csúcsnyomás
PVR	= pulmonalis vascularis rezisztencia
$\dot{Q}$	= perctérfogat
$\dot{V}_A$	= alveolaris percventilatio
V_D/V_T	= holttérvolumen és légzési volumen hányadosa, normálisan 0,3, e felett ún. „elpazarolt légzés" jelentkezik
V_T	= légzési volumen
ZEEP	= zero kilégzési végnyomású lélegeztetés

1. táblázat **Az FLD előfordulása és halálozása „intenzív" beteganyagon**

Betegségcsoport	Betegek száma	Ebből FLD szám	%	Az FLD halálozása szám	% FLD-t kapók közül	Összes FLD-sek közül
Hasi műtétek utáni sebészi szövődmények	136	18*	13,24	15	83,33	15,95
Sürgős hasi műtétet igénylő elsődleges szövődménnyel járó betegségek	120	18**	15,00	12	66,66	12,76
Hasi műtét utáni állapot, sebészi szövődmény nélkül	120	12	10.00	7	58,33	7,44
Koponyasérülés	44	2	4,54	1	50,00	1,06
Pancreatitis ac. necrotisans	38	14	36,84	12	85,71	12,76
Polytraumatisatio	36	10	27,78	5	50,00	5,31
Mellkasműtét utáni szövődmény	28	2	7,14	2	100,00	2,12
Urologiai betegség	14	3	21,43	2	66,66	2,12
Szülészeti betegség	12	3	25,00	2	66,66	2,12
Mellkasi trauma	9	1	11,11	1	100,00	1,06
Egyéb	67	11***	16,41	9	81,81	9,57
Összesen	624	94	15,06	68	72,34	

* Ebből 1 immunsupressiv állapot
** Ebből 1 haemophilia
*** Ezek a következők:

Tetanus	1
Embolia bifurc.aorta	1
Thrombosis art.mesent.sup.	1
Immundeficiencia, sepsis	1
Reinfarctus cordis	1
Barbiturat mérgezés	1
Zsírembolia	1
Ca.pulmonum cum DIC	1
Nephritis chr., sepsis	1
Vuln.sciss.carotis.comm.	1
Epilepsia, szívmegállás utáni állapot	1

vedő beteg — lélegeztetési lehetőség hiányában — már a korai stádiumban meghal, vagy lélegeztetve eljut a bronchopneumonia szakába. Ezeket a betegeket általában postoperatív légzési elégtelenséggel vagy pneumoniával könyvelik el. Előfordulhat az is, hogy az általunk egységes kórfolyamatnak értelmezett kórképet annak egy, vagy akár több szinonimájaként tartják nyilván. Mivel a FLD mindig „második betegségként" lép fel, nem ritkaság — és hozzátesszük, nem is teljesen indokolatlan —, hogy ezeket a betegeket alapbetegségük szerint sorolják (írják ki), s a FLD-t — ha egyáltalán feltüntetik —, csak szövődményként veszik számításba annak ellenére, hogy e betegség gyakran túlnő az alapbetegségen és a beteg halálához vezet.

A FLD lethalitását az irodalomban 50—95% közt adják meg *(4. sz. táblázat)*. A halálozás elbírálásánál természetesen figyelembe kell venni, hogy nem minden beteg hal meg kizárólag FLD-ben. Erről tanúskodik az *5. sz. táblázat* is, amely a boncolási leleteket összegezi. Könnyen lemérhető, hogy a 26 peritonitis és 12 pancreas necrosis, továbbá májtályog, vérző stress fekélyek, gennyes mediastinitis, koponyaűri beékelődés, stb. egymagukban is halálosak lehetnek.

2. táblázat **Egyes aetiologiai tényezők kritériumai**

Klinikai állapot	Kritérium
Septikus állapot	1. Órákig tartó, rendszerint naponként egy-kétszer jelentkező 38°C-t meghaladó lázkiugrás, vagy/és: 2. Súlyos sebfertőzés, gennyesedés, tályog, stb. Vagy/és: 3. Pozitív haemokultura
Masszív folyadékkezelés	5 liter/8 óra, vagy 10 liter/24 óra
Tömeges vérpótlás	6 óra alatt 2,5 l-t meghaladó vérbevitel
Hypovolaemiás shock	RR <90 mmHg+mikrocirculációs zavar, vagy 10 l/6 óra ec. folyadékpótlás igénye

Klinikai megfigyelések eredményei

Aetiológia

Mai felfogásunk szerint nagyon valószínű, hogy *különböző okok által kiváltott, lényegében azonos tünetegyüttessel állunk szemben. Más szóval: a tüdőben különböző hatások közel azonos elváltozásokat eredményeznek.*

Hajlamosító tényezőnek tekintjük a csökkent functionalis residualis capacitást (FRC), keringési zavarokat (bal szív elégtelenség), hypervolaemiát, krónikus obstructiv légzészavart, hypercoagulatiót, alacsony colloid osmotikus nyomást stb., amelyhez valamely *aetiológiai tényezőnek* mint kiváltó (trigger) faktornak kell társulnia ahhoz, hogy FLD létrejöjjön (40).

3. táblázat **A FLD (és lélegeztetések) aetiologiai tényezői**

Aetiologiai tényező	Gépi lélegeztetésre szorult		A 261 gépi lélegeztetett betegből az aetiológiai tényező %-a+	FLD gyakorisága		94 FLD-ből a tényező előfordulási %-a	A gépi lélegeztetések hány %-a kapott FLD-t	Null I. hipotézis eltérésének valószínűsége x (PH_0-)	A test I. ereje, ha PH_0- = =0,05	Null II. hipotézis eltérésének valószínűsége x	A test II. ereje, ha PH_0-=0,05
	szám	%		szám	%						
Hasi műtét utáni állapot (376)	57	15,2	21,8	48	12,7	51,1	84,2	n.s.	—	~0,025	> 0,62
Septikus állapot (256)	175	68,3	67,0	77	30,1	81,9	44,0	<0,001	> 0,995	<0,0001	> 0,995
Masszív folyadékbevitel (98)	85	86,7	32,6	41	41,8	43,6	48,2	<0,001	> 0,995	<0,001	> 0,995
Hypovolaemiás shock (76)	69	90,8	26,4	15	19,7	15,9	21,7	<0,001	> 0,995	> 0,10	> 0,313
Trauma utáni állapot (45)	15	33,3	5,7	13	28,9	13,8	86,6	n.s.	—	<0,01	~0,766
Koponyasérülés (44)	22	50,0	8,5	2	4,5	2,1	9,0	<0,001	> 0,995	<0,01	~0,799
Pancreatitis acuta necrotisans (38)	14	36,8	5,4	14	36,8	14,9	100,0	n.s.	—	<0,001	~0,945
Tömeges vérpótlás (25)	19	76,0	7,3	19	76,0	20,2	100,0	n.s.	—	<0,0001	> 0,995
Resuscitatio utáni állapot (20)	19	95,0	7,3	10	50,0	10,6	52,6	<0,001	> 0,97	<0,0005	~0,966
DIC (8)	3	37,5	1,2	2	25,0	2,1	66,6	n.s.	—	n.s.	~0,23

* Null hipotézis: Nincs különbség a gépi lélegeztetés és a FLD gyakorisága között (I) ill. nincs összefüggés az aetiologiai tényező és az ARD között (II)

\+ Egy betegnek többféle aetiologiai tényezője is lehetett, ezért ezen oszlop összege több, mint 261!

4. táblázat **Az FLD lethalitása**

Szerző	Közlés éve	Betegek száma	Halálozási %
Bone és mtsai (3)	1976	30	77
Lashminarayan (17)	1976	55	58
WHO (cit. *Schnells* és mtsai)	1977		76
Zapol és *Snider* (41)	1977	30	80
Hechtman és mtsai (12)	1978	23	65,2*
Porte és mtsai (31)	1978	21	85
Bone (2)	1978	12	67
Fallat és *Lamy* (7)	1979	156	71
Fallat és *Snider* (8)	1979	48	90,5
Benzer és mtsai (1)	1979	96	67
Széll K.	1979	94	72,34
Összesen	1976–79	565	71,8

* csak septikus esetek

A tömeges transzfúzió után és a pancreatitis miatt gépi lélegeztetésre szorulók 100%-a FLD-t kapott, vagy már eleve emiatt igényelte a lélegeztetést. A tömeges vérpótlásban részesült betegeknek 76, a cardiopulmonalis resuscitáltaknak 50, a masszív folyadékkezelteknek 42, a septikus állapotúaknak 30%-ához társult FLD. Ezek az arányok látszólag összhangban vannak az irodalom adataival, mely ezen tényezőket az FLD keletkezésében általában önállóan értékeli. *A kiértékeléssel mégis óvatosnak kell lennünk.* A tömeges transzfúziót, resuscitatiót, masszív folyadékkezelést stb. ugyanis nem lehet összefüggéseiből kiragadni, hanem azokat az alapbetegségükkel összhangban kell szemlélni. Számos betegség miatt válhat szükségessé tömeges vérátömlesztés, masszív folyadékkezelés, de sokféle ártalomhoz társulhat váratlan szívmegállás is. Paradox módon még maga a FLD korai szakának hypoxiája is vezethet szívmegálláshoz, így tehát az ok és következmény keveredhet.

A septikus állapot és a FLD között kifejezett összefüggés található. A FLD-ben szenvedő betegek 82%-ában (!) volt jelen septikus állapot, s az intenzíven kezelt septikus betegeknek is 1/3-ában alakult ki FLD. *Elképzelhető tehát, hogy a FLD-t és*

5. táblázat **FLD-ben elhalt betegek egyéb boncolási lelete**

Egyéb tüdőszövődmények	
bronchopneumonia	8
infarctus pulmonum	7
egyéb tüdőelváltozások (microembolisatio, bronchiolitis, obstructiv tödőbetegségek, emphysema stb.)	19
Sebészeti (balesetsebészeti leletek) szövődmények	
peritonitis	26
sebgennyesedés	14
pancreas necrosis	12
polytraumatisatio	5
rekesz alatti tályog	4
májtályog	2
Douglas tályog	2
stress fekély (vérzés)	2
pancreas tályog	1
mediastinitis purulenta	1
embolia a.mes.sup.	1
Egyéb szövődmények	
pyelonephritis	7
agylágyulás (carotis elzáródás, ill. stenosis)	6
vitium, cardiosclerosis	6
cirrhosis hepatis	3
vérzéses shock	3
immundeficientia	3
shock vese	3
agyoedema, beékelődés	2
vese vérzéses infarctusa	2
infarctus cordis	1
endocarditis chr.	1
ca. pulmonum (DIC)	1
tetanus	1
Kimmelstil Wilson syndroma	1

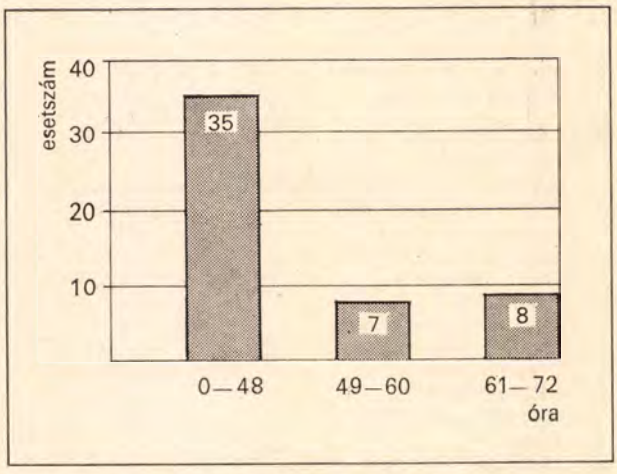
Egy betegen többféle szövődmény is szerepelhet.

a sepsist hasonló, vagy azonos pathomechanizmus kapcsolja össze. A 3. sz. táblázatból leolvasható az is, hogy a FLD-ben szenvedő betegek 51,1%-a hasi műtét utáni állapotban volt.

Ha az egyes aetiológiai tényezők, valamint a septikus csoport (egymástól megtisztított) ún. nettó csoportjait (pl. hasi műtét utáni állapot sepsis nélkül, ill. septikus kép hasi műtét utáni állapot nélkül) viszonyítjuk a FLD-hez, úgy feltűnő, hogy a septikus csoportnak csaknem mindenütt nagyobb valószínűsége volt, hogy FLD-t kapjon. Kivételt képez a tömeges transzfúzió, amelynek nem septikus csoportjában a FLD aránya több mint kétszerese a tömeges vérpótlás nélküli septikus csoportnak, ami a *tömeges vérpótlás sepsistől függetlenül is ható aetiológiai szerepét* hangsúlyozza. Érdekes, hogy pl. a masszív folyadékpótlásban részesült és hypovolaemiás shockos, de nem septikus betegeinknek csupán 1/7-e kapott FLD-t, viszont ha e tényezők sepsissel jártak együtt, akkor a FLD gyakorisága 100%-ra emelkedett. A tömeges vérpótlás — előbb említett — önálló kóroki szerepére utalhat viszont az az adat, hogy még a nem septikus betegeknek is 2/3-a FLD-be torkollott. Ezek után érthető, hogy amennyiben a tömeges vérpótlás sepsissel társult, a FLD gyakorisága 100%-ot tett ki. (Igaz, ezek voltak a legsúlyosabb esetek, de a „súlyos beteg" fogalma is nehezen objektivizálható.)

A masszív folyadékkezelés kóroki szerepe már nem annyira egyértelmű annak ellenére, hogy a masszív folyadékkezelésben részesültek 87%-a igényelt tüneti kezelésként ún. átmeneti gépi lélegeztetést (98 masszív folyadékkezelésben részesült beteg közül csupán 13-at nem kellett lélegeztetni!), s a betegek 42%-a FLD-t kapott. A masszív folyadékkezelés kapcsán szükséges lélegeztetés okaként az interstitialis folyadék-felszaporodás tételezhető fel, ami — ha nincs endothel károsodás — rendesen csak átmeneti jelenség. A sepsissel szövődött esetekben már jelentősen hosszabb lélegeztetésre volt szükség. Esetenként a masszív folyadékkezeltet csak akkor kellett lélegeztetni, ha egyúttal septikus állapot is fellépett.

Érdekesnek látszott a masszív folyadékkezelést kapottak csoportjának lélegeztetési igényét megvizsgálni. A masszív folyadékbevitel miatt lélegeztetett 85 beteg közül 50 olyan volt, akinek sepsise, traumája vagy schockja sem volt, és alapbetegsége is uralhatónak bizonyult. Ezek lélegeztetési idejét az *ábra* ábrázolja. A betegek zömében a lélegeztetési igény nem haladta meg a 48 órát, s csupán 8 beteget kellett 61—72 óráig lélegeztetni. *A nem septikus, nem shockos és nem traumás masszív folyadékkezelt betegek tehát gyakorlatilag nem kapnak FLD-t akkor, ha a masszív folyadékbevitel egyéb aetiológiai tényezőkkel nem társul.*



Sepsis, trauma és shock nélküli masszív folyadékbevitelben részesült betegek lélegeztetési időtartama

A schock megítélése nagyon összetett. E megközelítésből is érthető, hogy a FLD-t „shock tüdő"-nek is nevezték. A shock a beteganyag súlyosságának is fontos fokmérője, ámbár önmaga is „második betegség". Az intenzív kezelésre szoruló 76 súlyos hypovolaemiás shockos betegünk közül 69 (91%) igényelt ugyan gépi lélegeztetést, de csak 15-ben (20%) alakult ki FLD. Viszont valamennyi septikus állapottal kísért hypovolaemiás beteg FLD-t kapott. A gépi lélegeztetést igénylő 261 beteg közül 175 volt septikus állapotban, ezek közül 38-nak volt septikus shockja, amiben 12 beteg 12 órán belül (!) meghalt. A túlélő 26 beteg közül 22 kapott FLD-t. *Különösen veszedelmes tehát a septikus shock, amely a FLD-eseteink 23,4%-ában, tehát a betegeknek csaknem negyedrészében volt jelen.*

A megelőzés lehetőségei

A FLD megelőzés ma még megoldatlan feladat már csak azért is, mert a FLD-hez vezető műtétek jelentős része sürgős okból, abszolút indikáció alapján történik, a balesetek pedig mindig váratlanul következnek be. Mégis számtalan lehetőségünk van e súlyos „második betegség" megelőzésére (37). Ezáltal nemcsak emberéletek menthetők meg, de a gyógyítással kapcsolatos anyagi kiadások jelentős része is megtakaríthatóvá válik. A megelőzés tulajdonképpen már a kórházba utalás előtt megkezdődik. Legfontosabb eszközei: a FLD-t kiváltó betegségek korai felismerése, kórházba utalása, a polytraumatizáltak gyors helyszíni ellátása. Utóbbi vonatkozásban is alighanem van még mit tennünk. *Hempelmann és mtsai* (13) beteganyagában az ún. therapiamentes intervallum átlaga mindössze 22,4 perc volt, s a betegek a balesettől számított 50 perc múlva az ellátó kórházban voltak.

A kórházon belüli megelőzés eszközei:

Ma már hozzávetőlegesen ismerjük a betegségeknek azon körét, amelyeket FLD-veszélyeztetőként kell felfogni. Azt is tudjuk, hogy a folyamat legtöbb esetben 48 óra alatt alakul ki, tehát lehetőségünk van a korai felismerésre és kezelésre. *Hammersmidt és mtsai* (11) a plasma C5a aktivitás emelkedését a FLD kimutatható előrejelző vizsgálataként értékelik.

1. *Az időben és kíméletesen végrehajtott műtét.* Vérzésnél nem célszerű előkészítés ürügyén túl hosszan transzfundálni, mert a tömeges konzervvér önmagában is FLD-rizikó faktor, másrészt az alvadásaktív anyagok consumptiója is elősegítő tényező. Célszerű tehát korán operálni. A septikus gócok gyors felszámolása (korai reoperációja) kívánatos. *Tapasztalataink szerint is a betegek jobban bírják a reintervenciót, mint az intraabdominalis gennyes szövődményeket.*

2. A *légzési fiziotherapia.* Sajnos, hazánkban nem alkalmazzák értékének megfelelően, erre rendesen megfelelő személyzet sincs.

3. A *shock korai és pontos resuscitatiója.* Mindenekelőtt óvakodni kell a túltöltéstől. (Megtévesztő, hogy a CVP értéke a folyadékkezelés során aránylag későn emelkedik!)

Tapasztalataink szerint a bevitt volumen milyenségének nincs döntő jelentősége. Moss és mtsai (22) egyenesen feltételezik, hogy az albumin kifejezetten fokozza az interstitialis oedemát.

4. *Takarékoskodás a vérrel.* Teljes vér helyett inkább vérkészítményeket adunk. A masszív transfúziót *James* (16) javaslatára lehetőleg 4—5 napnál nem idősebb vérrel végezzük. Bár még ideális szűrő nincsen — masszív transzfúzióban, irodalmi adatok alapján — ajánlatos a vért 10—40 microporusú ún. ultrapor szűrőn átszűrni. Érdemesnek látszik a transzfúzió előtt mindig előbb Ringer-oldatot, ill. Rheomacrodexet infundálni, hogy ezzel a htk-k csökkentsük és a sludg-ot megelőzzük.

5. *A profilaktikus (praeventiv) lélegeztetés* lehetőségével bátran élünk, s *Pfenninger* és *Roth*hoz (28) hasonlóan vele jó tapasztalatokat szereztünk. Számos betegen már a CPAP egymagában is jótékony hatásúnak tűnik.

Válogatott, FLD-veszélyeztetett 160 súlyos hasi műtéten átesett betegen 1975. jan. 1. óta 80 esetben alkalmaztunk néhány óráig tartó profilaktikus lélegeztetést, mégpedig azoknál, akiknél a műtét utáni légzéstámogatás relatíve indokolt volt. A légzés gépi segítését nem igénylő, de hasonló műtéteken átesett 80 beteget nem lélegeztettük. Előbbi csoportból 7, míg az utóbbi — nyilvánvalóan kevésbé súlyos — csoportból 11 beteg kapott FLD-t.

6. A nagyműtéteken átesett és polytraumatizált, ill. shockos betegek *aseptikus kezelése* rendkívül fontos. *A rutinszerű praeventív antibiotikus kezelés azonban nem helyeselhető,* mert ez elősegítheti a rezisztens törzsek elterjedését. *Az antibiotikum nem lázcsillapító, de nem is sedativuma a kezelőorvosnak!*

Válogatott esetben *korai praeventív anticoagulans kezelést* (heparinizációt) alkalmazunk. A thrombocyta aggregatio megelőzésére dextrant is szívesen adunk.

A FLD kezelése

Miután a FLD oka az intracellularis szerkezet és működés felborulásában rejlik, *oki kezelése ismeretlen. Eredményt tehát csakis az intenzív therapia ismert aspecifikus tüneti kezelésétől várhatunk akkor, ha az alap, ill. kiváltó betegség kezelése sikerrel megoldható.*

1. A FLD-ben szenvedő beteg lélegeztetésének gerincét a *mesterséges tartós gépi lélegeztetés* képezi.

A) *Intubatio, tracheostomia.* Mivel maga az intubatio sem közömbös (légutak kiszáradása, nehezített köhögés), mindig a kisebb rossz elve alapján választjuk, de késlekedés nélkül elvégezzük. Álláspontunk szerint az *intubatio átmeneti légzészavar végleges vagy tartós légzészavar átmeneti megoldása, míg a tracheostomia tartós légzészavar végleges megoldása.* A két eljárás nem egymás riválisa, hanem ésszerű kiegészítője.

Úgy tűnik, hogy felnőtteknél 5—7 napon túl már az intubatio hátrányai felülmúlják a tracheostomiáét. Speciális tubusokkal (pl. Shiley low pressure cuff tubus) a tracheostomia időpontja esetenként 30 napig is eltolható. Mi betegeinknek csupán 27%-ában végeztünk tracheostomiát, mégpedig legkorábban (1 betegen) első nap. Legtöbb betegen a lélegeztetés 5. napján, legkésőbb (2 betegen) a 7. napon.

B) *A tartós mesterséges gépi lélegeztetés kivitelezésének elvi szempontpai.* A lélegeztetés célja: 1. Adequat gázcsere biztosítása, 2. a tüdőkárosodás gyógyításának elősegítése (időnyerés), 3. a spontán légzés korai visszatérésének lehetővé tétele. A pozitív nyomású lélegeztetés jótékony hatásai: csökkenti a vénás beáramlást és megnöveli az alveolusok űrterét, ezáltal a benne levő folyadékot a falhoz szorítva javítja a gázcserét, s mintegy átvállalja a légzési munkát. A lélegeztetés hátránya, hogy afiziológiás, nem kíméli, sőt igénybe veszi a tüdőt, akadályozza a nyirokkeringést stb.

Az intubatio és lélegeztetés javallataiban *Pontoppidan és mtsai*hoz (29) igazodunk ugyan, de feltételeikhez nem ragaszkodunk mereven és számszerűen, mert azokat a kor és a testalkat is befolyásolja. Inkább a változás tendenciája mérvadó.

Tapasztalataink szerint a mesterséges lélegeztetés nem ultimum refugium, amelyet csak praemortalisan szabad (sőt illik?) alkalmazni. *Minél később vezetjük be, annál rosszabbak az eredmények és fordítva.* A lélegeztetés kivitelezése viszont igen nagy körültekintést és felelősséget követel. A legkisebb hiba vagy lazaság is megbosszulja magát, esetleg végzetes következményekkel járhat. A respiratiós kezelés nagy erőpróbája az orvosnak és ápolószemélyzetnek egyaránt.

A gépi lélegeztetés nem oki kezelés, alkalmazásának ígérete az időnyerés, ami alatt a tüdő reparációja esetleg megtörténhet. A regenerációra jellegzetes diffusiós blokk, és a tüdőfibrosis azonban korlátozzák és néha lehetetlenné teszi a gyógyulást. *Mittermayer és mtsai* (21) szerint, ha a fibrosis egy bizonyos fokot elér, a folyamat már irreverzibilisnek tekinthető. *Ma sem ismerjük azonban azt a biztos klinikai (vagy pathológiai) jelet, amely kétségtelen mutatója lenne a folyamat irreverzibilitásának,* vagyis annak, ami a további intenzív kezelés felfüggesztésére jogosítana fel bennünket.

a) *A megfelelő respirator.* Tapasztalataink szerint *FLD-ben a pathológiás tüdő miatt csakis volumenvezérelt respiratorok jöhetnek számításba.*

b) *A légzési mechanika beállítása.* Az esetek 83%-ában kényszerültünk átmenetileg kontrollált lélegeztetésre. Bordatörésben és zúzott mellkasban mindig előbb kontrollált lélegeztetést végeztünk. Ha subcután emphysema vagy ptx. van jelen, a lélegeztetés megkezdése előtt mindig mellűri drainage-t vezettünk be.

Általában nagy, 800—1000 ml-es légzési volument választunk. Minél kisebb a frekvencia és minél nagyobb a légzési volumen, annál kisebb lesz a V_T/V_D, és annál nagyobb a $\dot{V}_A$, tehát alacsony légzésszámnál relatíve kevesebb légzési volumen is elégséges. Kezdetben 100% O_2-nel kell lélegeztetni. A FIO_2-t legfeljebb 1—2 óra után 0,6-ra, majd — amint a PaO_2 megengedi — 0,4-re redukáljuk. Ha a FIO_2 4—5 óra alatt sem csökkenthető 0,4-re, úgy a PEEP alkalmazását mérlegeljük.

c) *Az ideális légzéstípus.* FLD-ben a választandó légzéstípus kizárólag IPPB lehet. Ha a ZEEP, a V_T másfélszeresével óránként 6-szor végzett „sóhajtatás" mellett sem elégséges, úgy a PEEP-t választjuk, mégpedig változatlanul magas V_T-vel. Minél korábban vezetjük be a PEEP-t, annál előnyösebb. Különösen zsírembóliában célszerű a kezelést rögtön PEEP-el kezdeni. Előrehaladt FLD-ben (hyalinmembran, proliferatív consolidatio) a PEEP hatása már szegényesebb.

A PEEP azomban nem veszélytelen. A Q-ra kifejtett hatása sok tényező kölcsönhatása révén nem jósolható meg (9), emellett fokozza a PVR-t. A septum átnyomása, ill. biventricularis kölcsönhatása révén (30) rontja a bal kamra működését, eshet a Q, a tüdő túlnyújtása folytán humoralis agensek oldódnak ki (19, 20, 24). A biventricularis zavart létrehozó mechanizmusban neuralis faktorok is szerepet játszhatnak (18). A PEEP barotraumával, hypercarbiával, perifériás nyirokpangással (oedemával) járhat együtt. Káros hatásai az alkalmazott idő és a PEEP nagyságának függvényei (39).

A PEEP beállítása után tulajdonképpen meg kellett volna keresnünk az ún. optimális (vagy legjobb) PEEP-t, mely minden volumennél és naponként is változik. Mi ezt nem mindig végeztük el, hanem óvatosságból és tapasztalatlanságból a pozitív kilégzési végnyomást legtöbbször 5 cm H_2O-ban határoztuk meg, legmagasabb PEEP érték 14 cm H_2O volt, ún. „super" PEEP-t nem alkalmaztunk.

A PEEP hatására saját túlélési arányunk (35%) jobb volt, mint ZEEP-ben (26%). E különbség azonban nem signifikans. Ha azonban azt vesszük figyelembe, hogy éppen a ZEEP-pel már nem befolyásolható, legsúlyosabb betegeken alkalmaztunk PEEP-t, akkor mégis a légzéstípust tekinthetjük a FLD-kezelés jelenlegi „választott módszerének", amellyel a jövőben, legalábbis addig, amíg az IMV lélegeztetésre nem lesz lehetőségünk, az eddigieknél bátrabban kell élnünk.

d) *Lélegeztetéssel kapcsolatos adataink értékelése.* Betegeink átlagos lélegeztetési ideje 6 napot tett ki. A legrövidebb lélegeztetési időtartam 1, a leghosszabb 17 nap volt, mindkét beteg meghalt.

A betegség súlyos természetéről árulkodik, hogy a legalacsonyabb PaO_2 értékek átlaga 60,8 mmHg, vagyis kevesebb volt gépi lélegeztetésben, mint spontán légzésben (61,5 mmHg), ami látszólag a gépi lélegeztetés elégtelenségét mutatja. Valóságban e jelenség a betegség progresszív jellegével függ össze. (A PaO_2 csökkenése természetesen sokkal kifejezettebb lett volna spontán légzés fenntartása esetén.) A PaO_2 a shunt és a FIO_2 eredője. Tapasztalataink szerint a IPPB légzéstípussal esetenként csak az oxigenizáció minimuma biztosítható, sőt a gépi lélegeztetés mellett is létezhet hypoxia. A ventilatióra jellemző minimális és maximális $PaCO_2$ értékek átlagai 33,09 és 44,65 mmHg voltak.

A fokozott légzési ellenállását mutatja, hogy a belégzési csúcsnyomás (PIP) átlaga 36 cm H_2O volt. (Nem célszerű a 40 cm H_2O nyomást túllépni!) Az effectiv compliance átlagát is jelentősen csökkentnek (17,6-nak találtuk, legkisebb értéke 13,3 ml/cm H_2O volt.

e) *A lélegeztetett beteg folyadékkezelése.* Gyakran elfelejtik, hogy a lélegeztetett betegnek nincs a tüdőn keresztül insensibilis perspiratiója, sőt a párásítón át vizet is vehet fel. Emellett a shock, trauma, sepsis stb. — sőt, maga a lélegeztetés is — folyadékretencióra hajlamosít. A tüdő — mint a 3. folyadéktér része — részt vesz a folyadék tárolásában. A „vízteleníté s" kézenfekvő szerei a diuretikumok. A javuló tüdőfunkció „ára" a $\dot{Q}$ csökkenése és a negatív folyadékegyensúly. Különösen a PEEP során (és hypovolaemiában) zuhanhat a $\dot{Q}$. Világos, hogy mindez egyben lehetőségeinket is korlátozza. Mi a következőképpen járunk el:

— Megszorítjuk a folyadékbevitelt. Legtöbbször napi 1500—2000 ml összmennyiséget viszünk be.

— A folyadékbevitelt egyidejűleg adott diuretikumokkal egészítjük ki (Furosemid, mannit). Előbbivel kapcsolatban leírt Na-retentiót ritkán észleltük FLD-ben egyébként is Na-hiány van!), mert az ionokat célzottan pótoltuk.

— Ha mégis fellép, úgy aldosteron antagonista Aldactont alkalmaztunk.

— Tapasztalataink szerint az Isuprelnek vízhajtó hatása is van, ezért e szert szívesen alkalmazzuk.

A folyadékmérlegből felbecsülhető a következő 24 órában várható és szükséges vizeletmennyiség. Eszerint adagoljuk a diuretikumokat. Ha a vizeletmennyiség diuretikum nélkül is meghaladja a szükségletet, és a beteg exsiccalt, úgy feltehető, hogy alacsony az onkotikus nyomás, mely mintegy „elengedi" a vizet. (Sajnos, nemcsak a vesében, hanem a szövetekben is, ami therapiás csapdát jelent.)

Vízhajtásra általában a PaO_2 emelkedik, az $A—adO_2$ csökken. Azon betegeknél, akiknél a túltöltés nem jelentős, a diuretikumok hatásossága kevésbé szembetűnő, de az intermittáló diuretikus kezelés rendszerint ezen esetekben sem kerülhető el.

2. A beteg *septikus gócát* minden körülmények között *fel kell számolni. Steinbereithner*-rel (36) együtt valljuk, hogy a gépi lélegeztetést igénylő légzési elégtelenség ilyen esetekben nem jelent kontraindikációt, hanem éppen indikációként szolgál.

3. A FLD kifejlődését és kimenetelét nagyban befolyásolja a fertőzés. Ha ennek jelei felismerhetők, úgy a *sebészi kezelés kiegészítéseként a nagy adagú célzott antibiotikus kezelés elengedhetetlenül szükséges* még akkor is, ha a vascularis integritás romlása folytán kellő koncentrációjuk a tüdőben kérdéses.

4. *Küzdeni kell* a túlhydrálás és az *interstitiális oedema ellen.*

A beteget az elviselhetőség határáig a „száraz oldalon" kell tartani. A diuretikumok hatásosak

ugyan, de nemcsak a tüdő, hanem az egész test vizét redukálják, amely viszont a visszatérő shocknak, az akut tubularis necrosisnak és a thromboembóliás szövődményeknek nyithat kaput. Ha a CN emelkedett, az már az exsiccosis (extrarenalis azotaemia vagy veseártalom) jele.

5. Ha feltételezzük, hogy a FLD pathomechanizmusában a DIC (ill. microthrombo-embolisatio) szerepet játszik, akkor ezt a kezelésben is figyelembe kell vennünk. Ezzel kapcsolatban két nehézséggel kell szembenéznünk. Egyrészt a *DIC kezelésében még ma sincs egységes álláspont* (heparin, heparin-Trasylol, substitutio stb.), másrészt, *ha a DIC ún. „második betegség", akkor sikeres gyógyítása csak az alapártalommal egységben történhet.* Egyedül a DIC befolyásolásától tehát eredmény nem várható, ezért a DIC kezelésének lemérése is nehézkes (33). Ámbár a DIC felszámolásával csak a következményt iktathatjuk ki, de ez sem kevés. Ha annak nincs kontraindikációja 1976 óta magunk is alkalmazunk *heparint,* mégpedig *István* (15) *és Illei* (14) által ajánlott séma szerint, de indukció nélkül és csak 50%-os adagokat adunk, mert úgy tűnik, hogy a heparin nagy adagjai a RES-t deprimálják, míg kis dózisai stimulálják (32). A septikus shockos betegekből 8 esetben a heparint Trasylollal, ill. szintetikus antifibrinolytikummal kombináltuk akkor, ha a hyperfibrinolysis dominanciáját találtuk.

Betegeink közül — főleg az első időszakban — 52 esetben nem adtunk heparint. Ezt a csoportot összehasonlítottuk az azóta észlelt — dolgozatunkban részben már nem szereplő — 62 esettel. Az előző csoportból 40 (76,9%), az utóbbiból 42 (67,6%) halt meg. A különbség nem signifikans. Óvakodtunk azonban attól, hogy a javulást tisztán a heparin előnyének tudjuk be, minthogy kb. ugyanakkor vezettük be a PEEP-t és a volumenvezérelt respiratorokat, másrészt véleményünk szerint a *FLD meggyógyíthatóságának kulcsa elsősorban a kiváltó betegségben rejlik.* Egyet azonban határozottan állíthatunk: bár az irodalom 5—10% vérzéses szövődményt említ, mi a heparin kezelésnek szövődményét nem tapasztaltuk. Ez talán azzal is összefügg, hogy a haematológiai, ill. vértranszfúziós osztállyal szoros konziliárius és együttkezelő kapcsolatot tartottunk fenn. Szerepet játszik az is, hogy a heparint Braun-infusorral pontosan adagoltuk s az alvadási időt betegágy mellett rendszeresen ellenőriztük. Feltűnő, hogy a heparinnal kezelteken — ha nem is signifikánsan — a veseműködés is jobb volt.

Mindezek ellenére a heparin kezelés nem tekinthető lezártnak, annál is inkább, mert *Saba* és *Antikatzides* (32) patkánykísérletekben tőle — dózis függvényesen — a pulmonalis microparticulatio-képződés fokozódását észlelték.

6. A *steroidok* hatásossága sem eldöntött (5, 35). Legelőnyösebbnek a methyl-prednisolon sodium succinátot tartják. Adásának célja nem hormonhatás, hanem összetett pharmacológiai effektus, amelyet csak rövid ideig és nagy adagban adva lehet biztosítani. Mi septikus shockos betegeinknek minden esetben nagy (2—3 gr hydrocortisonnal pharmacoequivalens) adagban adtunk steroidokat. *Németh*-tel és *Löblovics*-csal (23) közölt korábbi eredményeinkhez képest azonban — legalábbis septikus shockban — e kezelés nem hozott jelentős javulást.

7. A *vízhajtók* közül — tapasztalataink szerint — jó hatása van a mannitolnak, mely ozmotikus tulajdonsága révén a sejtduzzadást is csökkenti, de tüdőoedemát okozhat.

8. A szöveti oxigenizáció elősegítése szempontjából az *acidosis korrekciójában* nem vagyunk túl aktívak annak ellenére, hogy az acidosis pulmonalis vasoconstrictiót okoz.

9. *A beteg táplálása.* Ha nincs atonia vagy a peroralis táplálásnak nincs egyéb kontraindikációja (pl. pancreatitis), nasalis szondán át tápláljuk a beteget. A szondatáplálást cava canül segítségével parenteralis táplálással egészítjük ki. E kérdést jelentősnek véljük, mert úgy tűnik, hogy az intenzív ellátás során a beteget nem ritkán inanitito fenyegeti (10). Az *energetikai és immunológiai egyensúly helyreállításának — többek között a surfactant képzésnek is — elengedhetetlen fontos kellékének tartjuk tehát a beteg megfelelő táplálását.*

Halálozás

Az *1. sz. táblázat* szerint saját 94 FLD-ben szenvedő betegünk közül 68-at vesztettünk el (72,3%). Anyagunkban a legmagasabb halálozás a destructiv pancreatitisek (86%) és hasi műtéteket követő sebészi szövődmények csoportjában mutatkozott (83%). A *légzési elégtelenség és shock egyidejű fennállása mindig súlyos prognosist jelent.* Saját 22 FLD-t kapó septikus shockos betegünk közül csupán 1 gyógyult! A hasi műtétben és kórfolyamatban szenvedő betegekből 46 (74%), míg a nem hasi betegségben szenvedő 32-ből 22 (69%) halt meg.

A kórlapok és boncjegyzőkönyvek elemzése során megállapítható, hogy a 94 betegből 43-nak (46%) olyan betegsége volt, amely FLD nélkül is nagy valószínűséggel halálhoz vezetett volna. Ez azonban nem zárja ki azt, hogy e betegek közvetlen haláloka mégis a FLD volt, mert a tapasztalat szerint a sebészileg nem megoldott (vagy nem megoldható) betegeket intenzív kezeléssel nem lehet ugyan meggyógyítani, de nem ritkán feltűnő sokáig életben lehet őket tartani. Vizsgálataink során csak 17 olyan beteget találtunk, akiknek alapbetegsége javult (ebből 11-nek gyógyult!). Ezeknek halálát nagy valószínűséggel, ill. kizárólag FLD okozta. További 8 betegen a FLD az elvileg gyógyítható alapbetegség halálozásában jelentős szerepet játszott.

Meghalt betegeink leghosszabb ápolási ideje 41 napot tett ki. Ez az eset már az ún. késői halálozás kategóriájába sorolható. Utóbbi csoport nagy részében a FLD — és néha az első betegség is — gyógyult ugyan, de a hypoxiás károsodásokat, az alapbetegségből származó ártalmakat (toxikus károsodás, immundeficiencia) és az alultáplálásból fakadó energetikai elégtelenségeket a betegek mégsem tudták túlélni, mert a restitucióra már képtelenek voltak.

Nyilvánvaló, hogy a FLD-t csakis akkor lehet meggyógyítani. ha az ún. első (kiváltó) betegség, vagy annak szövődménye therápiásan uralható. Elképzelhető azonban az is, hogy az alapbetegség olykor éppen azért nem mutat javulási hajlamot, mert FLD lép fel. Ismert tény, hogy a hypoxiás szövetek rossz gyógyhajlamúak. Így tehát *az alapbetegség és FLD kölcsönösen rontják egymást.*

FLD-es anyagunk magas halálozása a felnőttkori „respiratory distress" syndroma (ill. FLD-es beteganyag) súlyosságát mutatja ugyan, mégis eredménynek kell elkönyvelnünk, hogy 94 beteg közül 26-ot sikerült meggyógyítanunk. Kevésbé örvendetes, hogy további 25 elvileg meggyógyítható lett volna. Ez a jövőben therapiás erőfeszítéseink fokozására késztet minket.

Köszönetnyilvánítás

A statisztikai számítások számítógépes elvégzéséért hálás köszönetemet fejezem ki *Szabó Imre dr.* tudományos főmunkatársnak (Pécsi Orvostudományi Egyetem, Élettani Intézet).

Összefoglalás: A szerző 1974-től 1978-ig kezelt 94 felnőttkori légzési distress syndromában (FLD = ARDS) szenvedő beteg aetiológiáját vizsgálta. Az irodalomban általában feltételezett aetiológiai tényezők legtöbbjének a FLD-vel való signifikáns összefüggését igazolta. Legjelentősebb tényezőnek a sepsist, ill. a septikus állapotot tartja. A tömeges vérpótlás a sepsistől függetlenül is aetiológiai tényezőnek bizonyult, ugyanakkor a masszív folyadékbevitel és hypovolaemiás shock elsősorban fertőződés esetén okoz FLD-t. Felhívja a figyelmet a megelőzésre és taglalja a kezelés kérdéseit, külön kiemelve a korai mesterséges tartós gépi lélegeztetést. A 94 FLD-ben szenvedő beteg összhalálozása 72,3%. Legtöbbjüknek (46%) már alapbetegsége is fatalis volt, de 26% „elvileg" meggyógyítható lett volna.

IRODALOM: 1. *Benzer, H. és mtsai:* In Mayrhofer-Krammel-O., Schlag, G., Stoeckel, H.: Akutes progressives Lungenversagen. Band 16 INA, Thieme Stuttgart 1979, 263. — 2. *Bone, R. C.:* Crit. Care Med. 1978, *6*, 136. — 3. *Bone, R. C., Francis, P. B., Pierce, A. K.:* Amer. J. Med. 1976, *61*, 588. — 4. *Boros, M. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 321. — 5. *Coalson, J. J., Benjamin, B. A., Archer, L. T., Beller, B. K., Spaer, R. H.:* Surg. Gyn. Obst. 1978, *147*, 726. — 6. *Cohen, J.:* Statistical Power Analysis Mayrhofer for the Behevioral Sciences. Academic Press, New York and London 1963. p. *174*. — 7. *Fallat, R. J., Lamy, M.:* In-Mayrhofer-Krammel, O., Schlag, G., Stoeckel, H.: Akutes progressives Lungenversagen Band 16. INA Thieme Stuttgart 1979, 180. — 8. *Fallat, R. J., Snider, M.:* In Mayrhofer-Krammel, O., Schlag, G., Stoeckel, H.: Akutes progressives Lungenversagen Band 16. INA Thieme Stuttgart 1979, 256. — 9. *Gilston, A.:* Int. Care. Med. 1977, *3*, 267. — 10. *Gross, I.:* Fed. Proc. 1977, *36*, 2665. — 11. *Hammersmidt, D. E. és mtsai:* Lancet 1980, *1/8175*, 947. — 12. *Hechtman, H. B., Leonergan, E., Shepro, D.:* Surgery 1978, *83*, 155. — 13. *Hempelmann, G. és mtsai:* In Mayrhofer-Krammel, O., Schlag, G., Stoeckel, H.: Akutes progressives Lungenversagen INA Band 16. Thieme Stuttgart 1979, 211. — 14. *Illei Gy.:* Magyar Nőorv. L.: 1977, *40*, 408. — 15. *István L.:* A disseminalt intravasalis coagulatio kóroktanának és klinikumának ajánlott bibliographiája VEAB. Véralvadási munkacsoport, Veszprém 1975 (számozatlan). — 16. *James, O. F.:* Int. Care. Med. 1976, *2*, 163. — 17. *Lahsminaragan, S., Stanford, R. E., Pelty, T. L.:* Amer. Rev. Resp. Dis. 1976, *113*, 7. — 18. *Liebmann, P. R. és mtsai:* Surgery 1978, *83*, 594. — 19. *Manny, J., Patten, M. T., Liebman, P. R., Hechtman, H. B.:* Ann. Surg. 1978, *187*, 151. — 20. *Manny, J., Grindlinger, G., Mathé, A. A., Hechtman, H. B.:* Surgery 1978, *84*, 127. — 21. *Mittermayer, C. H., Riedl, U. N., McEwam, J. R.:* In Mayrhofer-Krammel, O., Schlag, G., Stoeckel, H.: Akutes progressives Lungenversagen Band 16. INA Thieme. Stuttgart 1979, 163. — 22. *Moss, G. S., Das Gupta, T. K., Brinkmann, R., Sehgal, L., Newsom, B.:* Ann. Surg. 1979, *189*, 236. — 23. *Németh L., Széll K., Löblovics I.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 1683. — 24. *Patten, M. T. és mtsai:* Surgery 1978, *84*, 201. — 25. *Pénzes I. és mtsai:* Pneum. Hung. 1978, *31*, 7. — 26. *Pénzes és mtsai:* Magyar Beolorvosi Arch. 1978, *14*, 136. — 27. *Pénzes I.:* Kandidátusi értekezés. Szeged, 1979. — 28. *Pfenninger, J., Roth, F.:* Int. Care. Med. 1977, *3*, 279. — 29. *Pontoppidan, H., Geffin, B., Lowenstein, E.:* New. Engl. J. Med. 1972, *287*, 799. — 30. *Pontoppidan, H., Wilson, R. S., Rie, M. A., Schneider, R. C.:* Anaesthesiology 1977, *47*, 96. — 31. *Porte, A. és mtsai:* Int. Care. Med. 1978, *4*, 181. — 32. *Saba, T. M., Antikatzides, T. G.:* Ann. Surg. 1979, *189*, 426. — 33. *Sas G., Boros M.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 551. — 34. *Schnells, G. és mtsai:* In Mayrhofer-Krammel, O., Schlag, G., Stoeckel, H.: Akutes progressives Lngenversagen Band 16. INA Thieme Stuttgart 1979, 171. — 35. *Schumer, W.:* Ann. Surg. 1976, *184*, 333. — 36. *Steinbereithner, K.:* Zbl. Chir. 1976, *101*, 65. — 37. *Széll K.:* Orvosképzés 1978 (Suppl.) *53*, 31. — 38. *Széll K.:* Orvosképzés 1980, *55*, 377. — 39. *Toung, T. J. K. és mtsai:* Surg. Gyn. Obst. 1978, *147*, 518. — 40. *Wolff, G. és mtsai:* In Mayrhofer-Krammel, O., Schlag, G., Stoeckel, H.: Akutes progressives Lungenversagen. Band 16. INA Thieme Stuttgart 1979, 189. — 41. *Zapol, W. M., Snider, M. T.:* New Engl. J. Med. 1977, *296*, 476.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
Gyermekklinika
(igazgató: Boda Domonkos dr.)

Rozettaszám változás tuberkulin antigén hatására

(A tuberkulin típusú túlérzékenység in vitro vizsgálata)

Katona Zoltán dr. és Nádasdy Tibor oh.

Az utóbbi évek kutatásai alapján nyilvánvalóvá vált, hogy az emberi limfociták közül csak a thymus dependens, azaz T-sejtek képesek birka vörös vérsejtekkel összekapcsolódva „rozettát" képezni, míg a bursa aequivalens, ún. B-sejtek nem (8). A T-sejtek a tuberkulin típusú hypersensitivitási reakciókban vesznek részt, a B-sejtek pedig az immunglobulinokat termelik, a humorális immunválaszért felelősek.

Fénymikroszkópos vizsgálatok alapján a kétféle limfocitát nem lehet megbízhatóan elkülöníteni. A T-sejtek *in vitro* birka vörös vérsejtekkel való rozetta képzési hajlama azonban lehetővé teszi, hogy a T-limfocitákat külön megszámlálhassuk, százalékos arányukat megadjuk.

Ha rozetta képzéshez *in vitro* optimális körülményeket teremtünk (pl. 4 °C-on való, legalább kétórás inkubálás fiziológiás tápfolyadékban), az összes T-limfocita megszámlálható. Abban az esetben, ha a rozetta képződéshez csak rövid időt hagyunk (öt perc szobahőn), és az üledéket óvatosan felrázva a limfocitákat azonnal megszámláljuk, a legaktívabban rozettát képző sejtek szubpopulációjának vizsgálatára is lehetőség nyílik. (Fudenberg és mtsai szerint a limfociták között normálisan az össz T-sejt arány 70 $\pm$ 8%, az az ún. aktív T-sejteké pedig 28 $\pm$ 6,5% [3]).

Az irodalomban ma már általánosan elfogadott nézet alapján az összes és az aktív E (erythrocyta)-rozetta képző sejtek különböző hatásokra való válaszkészsége egymástól eltérő. Az össz E-rozetta (ER) szám tulajdonképpen nem más, mint a T-sejtek abszolút száma, az aktív ER (aER) szám Wybran és mtsai szerint pedig az ún. „effektor" T-sejtek számát jelenti (9, 3). Malignus és immundefektusos betegségekben szenvedő betegeken végzett vizsgálatok alapján úgy tűnik, hogy a betegek immunkompetenciáját az aER szám sokkal jobban tükrözi, mint az összes T-sejt szám (3, 6, 10). Adataik szerint az aER képző sejtek száma annak ellenére, hogy azok az összes T-limfocitának csak egy bizonyos szubpopulációját jelentik, az össz T-sejt számtól független változásokat mutathat. Mások szerint az aER képző sejtek szubpopulációjának T-sejt mitogénnel (Con A) való stimulálhatósága is eltér a teljes T-sejt populációétól, sőt kimutatták azt is, hogy az aER képző sejtek a membránfelszín kémiai összetételében (szulfhidril és sziálsav csoportok) is különböznek (7) a többi T-sejttől.

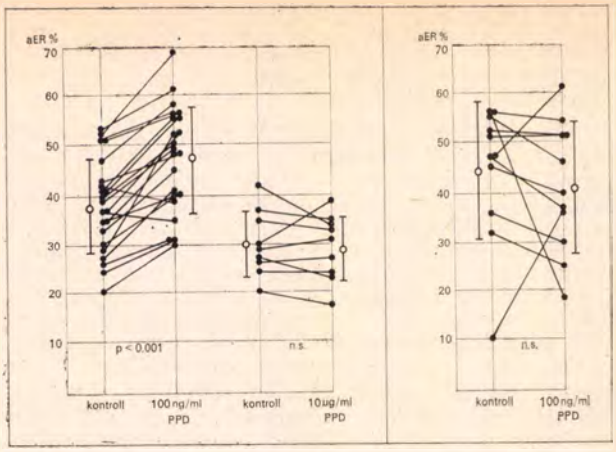
Az általános biológiai jelentőségű „másodlagos küldönc" „second messenger" anyagok (cAMP, cGMP) egy adott sejt működését — a sejt funkciójára jellemző módon — döntően meg tudják változtatni. E „messengerek" intracellularis szintjében a megfelelő membránreceptorokra ható mediátor anyagok (cholinerg vagy adrenerg hatású farmakonok) alapvető változásokat hoznak létre. Ez a limfocitákra vonatkoztatva a birka vörös vérsejteket kötő felszíni receptorok újraképződésének modifikálásában is megmutatkozhat, ami a rozettaképződés megváltozását vonja maga után. A fentiek alapján dibutiryl cGMP-re, cholinerg stimulusokra (carbamylcholin) az aER szám emelkedik (2, 5), béta-adrenerg pharmakonok hatására pedig csökken (2, 4). Tekintettel arra, hogy egereknek iv. adott antigén a lépsejtek ciklikus nukleotida szintjét meg tudja változtatni és ez a jelenség T-sejttől és antigéntől függő (11), a továbbiakban megvizsgáltuk, hogy az *in vitro* alkalmazott antigénnek milyen hatása van a szensibilizált emberi limfociták E-rozetta képzésére.

Alábbi vizsgálatainkban kimutattuk, hogy antigén hatására *in vitro* az emberi limfociták E-rozetta képzése is megváltozhat és a változás összefüggést mutat az adott antigénnel kiváltható tuberkulin típusú bőrreakcióval. Módszerünk alkalmasnak látszik a tuberkulin típusú hypertensitivitás *in vitro* tesztelésére, és egyszerűsége miatt viszonylag könnyen elvégezhető.

Anyag és módszer

Vizsgálatainkat 22, különböző korú, nem immundefektusos gyermek limfocitakultúráival végeztük. A gyermekek 1:10 000 hígítású tuberkulin oldattal (Human, Budapest) végzett intracután bőrpróbája pozitív volt. Kontrollként 11 idős felnőtt limfocitáinak válaszát vizsgáltuk, akiknek Mantoux bőrpróbája (5 TE intracut.) a vizsgálatot megelőző öt évben időszakosan tesztelve, tartósan negatívnak bizonyult.

A perifériás vérből származó limfociták ún. aktív rozetta képzését és ennek *in vitro* tuberkulin (PPD/Statens Seruminstitut, Copenhagen) hatására létrejövő változását tettük vizsgálat tárgyává. A mononuclearis sejteket Na-citráttal alvadásgátolt vénás vérből Polyglukin^R segítségével ülepített leukocita szuszpensióból Ficoll—Uromiro-gradiensen különítettük el (400 g, 15 perc). Az így nyert limfocitákat kétszer mostuk (200 g, 10 perc) glukóz tartalmú fiziológiás tápfolyadékkal, majd a sejtszámot 5×10^6/ml-re állítottuk. Egy csőbe 50 μl limfocita szuszpensiót mértünk, majd a 10 μg/ml. ill. 100 nanogramm/ml koncentrációjú PPD-t tartalmazó kultúrákat az antigénmentes kontrollokkal együtt 3 és fél órán át (37 °C-on) inkubáltuk. Ezt követően minden csőbe aequivalens mennyiségű, 37 °C-ra melegített (előzőleg 56 °C-on 60 percig inaktivált) borjúsavót mértünk, és erélyesen felráztuk. Újabb, 37 °C-on való 30 perces inkubálás után 50 μl mosott birka vörös vérsejt szuszpensiót (sejtszám $1,5\times10^8$/ml) hozzáadva, a sejteket 600/min fordulatszámon (3 percig) centrifugáltuk, és 5 perc után a csöveket vízszintesbe fordítva, igen óvatosan felráztuk a sejtek reszuszpendálása céljából. A lymphocyták megfestésére használható 1%-os methylénkék oldat hozzácsöppentése után a sejteket Bürker-kamrában 400×-os nagyítással számoltuk. A többi csövet a sejtek reszuszpendálásáig, szükség szerinti rövid ideig 0 °C-os vízben tartottuk. A rozetta képző sejteket az összes limfocita százalékban adtuk meg, ***legalább 300 sejt*** leszámolása után. Rozetta képző limfocitának a minimálisan 3 birka vörös vérsejtet kötő sejteket vettük. Sta-



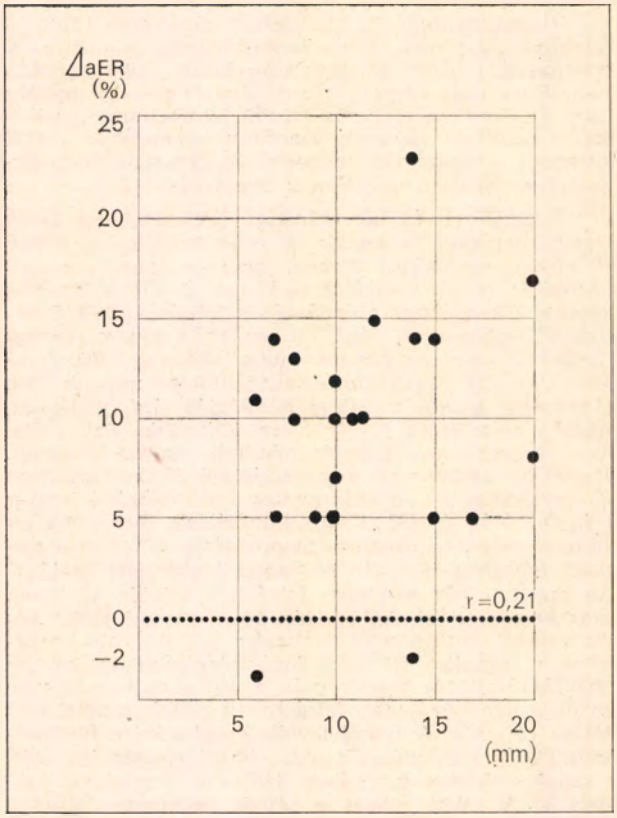
1. ábra: Az „aktív" rozettaszám (aER) változása **in vitro** PPD hatására tuberkulin bőrpróba pozitív **(1. a. ábra)** és bőrpróba negatív **(1. b. ábra)** esetekben

tisztikai számításként t-próbát és korrelációszámítást (lineáris regresszió) végeztünk.

A rozetta-metodika szórása kicsi, a klinikán végzett vizsgálatok alapján ± 1% körüli.

Eredmények

Vizsgálataink részletes eredményét ábrákon tüntetjük fel. A vizsgálatok alapján nyilvánvaló, hogy a PPD *in vitro* a szenzibilizált (nem anergiás) emberi limfociták rozetta képzésének szignifikáns emelkedését tudja létrehozni. Ezt a változást az aER képző sejtek vizsgálatával mutattuk ki *(1/a. ábra)*.



2. ábra: A PPD hatására in vitro létrejövő „aktív" rozettaszám változás (ordináta: Δ aER) és a tuberkulin bőrreakció átmérője (abszcissza: mm) közötti kapcsolat

Jóllehet a lymphoblaszt transzformációs vizsgálatokban a PPD optimális koncentrációja a 10 és 100 µg/ml közötti tartományban van, az általunk végzett rozetta szám modifikációs tesztben az alkalmazott koncentrációk között a százszor kisebb mennyiségű (100 ng/ml) PPD hozta létre a szignifikáns változást: az átlagban 37,9 ± 9,5%-os aER számot 47,3 ± 10,5%-ra emelte ($p < 0{,}001$, egymintás Student-féle t-próba). A 10 µg/ml-es koncentrációjú PPD az aER számot nem változtatta meg *(1/a. ábra)*. A PPD által létrehozott aER szám *emelés* nem mutat párhuzamot a pozitív bőrpróba intenzitásával *(2. ábra)*, viszont egyenes összefüggést mutat a bőrpróba pillanatnyi pozitivitásával. Az *in vitro* PPD (100 ng/ml) hatására létrejövő aER szám emelkedés csak a pozitív tuberkulin bőrpróbát mutatókban volt észlelhető, a tuberkulin anergiás esetekben *általában* nem jött létre (aER: 44,3 ± 13,8-ról 40,8 ± 13,3%-ra, nem szignifikáns) *(1/b. ábra)*.

Megbeszélés

Valamely antigénnel szemben létrejött specifikus szenzibilizáltság igazolására az *in vitro* végezhető vizsgálatokon kívül (allergiás bőrpróbák), vannak *in vitro* módszerek is. Ilyenek az antigénnel kiváltható limfoblaszt transzformatiós vizsgálat, a fehér vérsejtek direkt és indirekt migratió gátlásának vizsgálata és a leukocita adherentia teszt. Valamennyi módszer a T-sejtek antigén-felismerő képességén alapul. Az antigén hatására végül is létrejövő kimutatható változás részben vagy teljes egészében az antigén-felismerő limfocitákból felszabaduló *mediátorok* hatására jön létre. A limfoblaszt transformatió vonatkozásában az antigén hatására létrejövő *blasztosodást* fokozzák fel a limfocitákból és a makrofágokból felszabaduló mediátorok. A migratió gátlás teszt, valamint a leukocita adherentia teszt esetében pedig a rendszerben levő fehér vérsejtek *motilitásában*, ill. *adherentiájában* létrejövő változás alapján lehet az antigénfelismerést, a specifikus szenzitizáltságot igazolni. Vizsgálataink alapján bizonyosnak látszik, hogy a T-limfociták antigén-felismerő folyamatának következtében a sejtek anyagcseréjében létrejött változást nemcsak a nucleoprotein metabolizmus megváltozásával (limfoblaszt transzformáció), aktív mediátorok képződésének fenti módokon való kimutatásával lehet detektálni, hanem a T-limfociták felszíni *receptorképződésének* megváltozását kimutató aER képződés segítségével is.

A szenzibilizált limfocitában az antigénnel való találkozás hatására rövid időn belül ciklikus nukleotida-rendszerbeli változások (cAMP szint csökkenés és/vagy cGMP szint emelkedés) játszódnak le. A fenti változások további folyamatokat indítanak meg, melyek során olyan limfokinek vagy egyéb mediátorok keletkeznek, melyek az alkalmazott antigénnel szemben már nem (specifikusan) elkötelezett sejtek anyagcseréjét is aktiválják, és újabb limfociták tömegét vonják be a lezajló immunológiai reakcióba. Valószínű, hogy emiatt a többi, nem specifikusan elkötelezett limfocita felszíni receptorai is úgy fognak megváltoz-

ni, hogy nagyobb aktivitással kötik meg (meggyorsult receptorképződés?) a birka vörös vérsejteket.

Az antigénnel végzett rozetta modifikációs testről (ARMT) megjelent első közlemény szerzői szerint a teszt a specifikus szenzitizáltságot tükrözi (1). Hasonló következtetés vonható le saját vizsgálatainkból is, ugyanis bőrteszt anergiás eseteinkben az *in vitro* antigén hatására az aER szám általában nem emelkedett, a pozitív bőrpróbát mutató egyének aER képző limfocita száma viszont szignifikánsan megnőtt. Megállapíthatjuk, hogy az ARMT-tel kimutatható immunválaszkészség az esetek összessége alapján korrelációt mutat az illető antigénnel végzett bőrpróba pozitivitásával, ill. negativitásával. Természetesen ezen belül egyedi reakciókülönbségeket is fel lehet fedezni.

A próba (ARMT) alkalmazása újabb szempontokat adhat a cellularis immunválasz elméleti és klinikai kutatásában. Specifikus, sclerosis multiplexre jellemző antigént tartalmazó, tisztított agykivonattal végzett vizsgálatok alapján *Offner és mtsai* (12) igazolták, hogy a szenzitizáltság az ezen antigénnel végzett rozetta-teszt felhasználásával igazolható. A vizsgálatokat szisztémás lupus erythematodesben és rheumatoid arthritisben szenvedő betegekben is elvégezve, a fenti antigénnel szembeni közös szenzibilizáltságot is kimutattak. Egyéb neurológiai betegségekben szenvedő (Guillain—Barré-, valamint Batten-szindróma, subacut sclerotizáló panencephalitis, encephalopathia, myelopathia, opticus neuritis, epilepszia, agysérülés; összesen 58 eset) betegekben viszont a fenti reakciót kimutatni nem lehetett. Vizsgálataik a próba specifikussága és a klinikai kutatás számára való felhasználhatósága mellett szólnak. — Saját vizsgálataink szerint az ARMT alkalmas lehet az immunterápia hatásának követésére is (6/a.).

Vizsgálataink elemzése új gondolatokat ébreszt. Ha elfogadjuk azt, hogy csak kb. minden ötszázadik vagy ezredik limfocita specifikusan elkötelezett tuberkulinnal szemben, ez azt jelentené, hogy 1000 limfocitából ennek az *egy*nek a specifikus reakciója — a fenti számszerű adataink alapján kb. 100 másik limfocita aktiváltsági fokát, rozetta képzését, anyagcseréjét változtatná meg, vagyis a létrejövő *specifikus*, antigén-felismerő reakcióhoz *„felerősítő"* reakciósorozat is kapcsolódik. A folyamat részletei esetünkben nem tisztázottak. Saját vizsgálataink alapján az antigén-felismerő reakció a prosztaglandin-anyagcsere megváltozását váltja ki, mely felelős lehet a „felerősítő", amplifikáló hatásért. Elképzelhető, hogy immunterápia a felerősítő hatás(ok) fokozása révén javíthatja az immunreakciókat. Úgy gondoljuk, hogy a T-sejtek funkcióját befolyásoló tényezők rozettaképzés-változást okozó hatásának vizsgálata a jövőben a normális és kóros immunológiai szabályozási mechanizmusok részleteinek pontosabb megismeréséhez adhat újabb adatokat.

Köszönetnyilvánítás. A tuberkulin anergiások vizsgálatra küldéséért, biztosításáért *Gajó István dr.* és *Milassin Gyula dr.*-nak tartozunk köszönettel (Tüdőbeteg-gondozó Intézet, Szeged).

Összefoglalás: A szerzők az *aktív E-rozetta* (aER) *test* felhasználásával végzett új, érzékeny módszerről számolnak be, mely a cellularis immunitás *in vitro* vizsgálatára alkalmas. A módszer alapja, hogy a szenzitizált donorokból származó limfociták aER száma *in vitro* antigén-stimulus hatására a pozitív bőrreakciót mutató esetekben szignifikánsan megnő. Adataik szerint 100 ng/ml tuberkulin (PPD) az aER számot mintegy 10%-kal megnövelte ($p < 0{,}001$), a bőrteszt-anergiás eseteikben pedig nem hozott létre változást. A teszt összefüggést mutat a bőrpróba pozitivitásával, ill. negativitásával.

IRODALOM: 1. *Felsburg, P. J., Edelman, R.:* J. Immunol. 1977, *118*, 62. — 2. *Ferreira, G. G. és mtsai:* Experientia 1976, *32*, 1594. — 3. *Fudenberg, H. H., Wybran, J., Robbins, D.:* N. Engl. J. Med. 1975, *292*, 475. — 4. *Galant, S. P., Remo, R. A.:* J. Immunol. 1975, *114*, 512. — 5. *Galant, S. P., Lundak, R. M., Eaton, I.:* J. Immunol. 1976, *117*, 48. — 6. *Horowitz, S., és mtsai:* Clin. Immunol. Immunpathol. 1975, *4*, 405. — 6/a. *Katona Z. és mtsai:* 4th European Immunol. Meeting, Abstracts, 1978, 214. (Budapest). — 7. *Taniguchi, N. és mtsai:* J. Immunol. 1977, *118*, 193. — 8. *Wybran, J., Fudenberg, H. H.:* Trans. Assoc. Am. Physicians. 1971, *84*, 239. — 9. *Wybran, J., Fudenberg, H. H.:* N. Engl. J. Med. 1973, *288*, 1072. — 10. *Wybran, J., Fudenberg, H. H.:* J. Clin. Invest. 1973, *52*, 1026. — 11. *Yamamoto, I., Webb, D. R.:* Proc. Natl. Acad. Sci. USA 1975, *72*, 2320. — 12. *Offner, H. és mtsai:* Clin. Immunpathol. 1980, *16*, 367.



CARBENICILLIN

injekció

ÖSSZETÉTEL:

Ampullánként 1,0 carbenicillin (nátriumsó formájában).

HATÁS:

Széles spektrumú félszintetikus penicillin, a Gram-pozitív és részben a Gram-negatív mikroorganizmusok ellen hatásos. Hatásos többek között a Pseudomonas aeruginosa és sok Proteus törzs ellen (aktívabb, monella törzsek és a Klebsiella ellen.
mint z ampicillin), emellett baktericid hatású az Escherichia coli, a Sal-
Az 1 g-os adag alkalmazása 6 órán keresztül biztosítja a vérben a baktericid szintet.
Probeniciddel együtt adva, a vér carbenicillin szintjét kétszeresére emeli és prolongálja.
A carbenicillin főleg a vesékben választódik ki, a vizeletben a koncentrációja 5–10-szer magasabb, mint a vérben. A koncentráció az epében is viszonylag magas. A carbenicillin toxicitása igen alacsony, ezért alkalmazható nagy dózisban.

JAVALLATOK:

Húgyúti fertőzések, pyelonephritis, a légzőtraktus fertőzései, sebészeti beavatkozás után, septicaemia, bakteriális endocarditis, osteomyelitis, peritonitis, meningitis.

ELLENJAVALLAT:

Penicillin- vagy cefalosporin-túlérzékenység. Terhesség esetén és kisgyermekeknek adagolása megfontolást igényel.

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek napi 4–8 g, súlyos fertőzések esetén maximálisan 30 g/nap.

Im. alkalmazás:

1–2 g carbenicillint 2 ml aqua dest. pro. inj.-ban kell oldani és mélyen az izomba adni 6 óránként.

Iv. alkalmazás:

1–2 g carbenicillint 10–20 ml aqua dest. pro. inj.-ban oldva lassan (3 perc alatt) beadni.
Gyermekeknek: a szokásos napi adag 100–300 mg/kg (a kortól függően) im. vagy iv., több részletben.
Az alkalmazás elkezdése előtt el kell végezni az érzékenységi vizsgálatot.
Az adagolás 2–3 tünetmentes nap után hagyható abba.

MELLÉKHATÁSOK:

Allergiás reakció, hányinger, hányás, átmeneti SGOT emelkedés.

CSOMAGOLÁS:

1 amp. (1 g) + oldószerampulla (24 ml)

GYÁRTJA:

POLFA Gyógyszergyár – Lengyelország

Ciech

Polfa

EXPORTÁLJA:

CIECH – Varsó

FELVILÁGOSÍTÁST AD:

CIECH-POLFA Tudományos Információs Iroda
1075 – Budapest, Tanács krt. 25. I. 3.
Tel.: 427-723, 422-548

Szegedi Orvostudományi Egyetem
I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Petri Gábor dr.)
I. Belgyógyászati Kinika
(igazgató: Varró Vince dr.)

A totális gastrectomia késői functionalis következményei

Petri István dr., Várkonyi Tibor dr.,
F. Kiss Zsuzsanna dr., † Imre József dr.
és Varró Vince dr.

Szabolcs (39a.) 1966-ban megjelent könyvében utal arra, hogy néhány évtizeddel ezelőtt sokan a totalis gastrectomiát a lehetséges következményes táplálkozási zavarok miatt az élettel gyakorlatilag nem tartották összeegyeztethetőnek.

Az időközben összegyűlt tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy a gyomor nélküli állapotban a táplálkozási zavarokért elsősorban nem a gyomor hiánya, hanem a helytelenül megválasztott műtéti reconstructiós módszerek a felelősek.

A gyomor eltávolítása utáni reconstructio legfontosabb célja a tápcsatorna folytonosságának helyreállítása mellett a reflux oesophagitis megelőzése és ha lehet, valamilyen „tartály" functio biztosítása. Régóta ismert ugyanis, hogy totalis gastrectomia után súlyos oesophagitis alakulhat ki, amely akár teljes táplálkozási képtelenséget is okozhat (10, 16, 20, 25, 33, 34, 39c.).

A totalis gastrectomiák számának növekedése az ilyen módon operált betegek tüzetesebb vizsgálata tette lehetővé azt a megállapítást, hogy az oesophagitis nem a gyomor hiányának, hanem a rosszul választott recontsructiós módszernek a következménye.

A korai gyomorrák növekvő gyakoriságú észlelése, a daganatok komplex kezelésének kiterjedtebb alkalmazása nyilvánvalóan azt eredményezi, hogy a gyomorrák miatt operált betegek között szaporodni fog a hosszú ideig gyomor nélkül élő betegek száma. Ugyanakkor totalis gastrectomiát nem daganatos betegeken is gyakran kényszerülünk végezni (Zollinger—Ellison-syndroma, Menetrier-kór, corrosiv sérülések stb.). A mindennapi gyakorlatban egyre több totalis gastrectomizált beteget észlelünk, akiknek kisebb-nagyobb panaszát, esetleges laboratóriumi eltéréseit kell korrigálni vagy a munkaképességét elbírálni.

Beteganyag, módszer

A Szegedi I. Sebészeti Klinikán 1963. jan. 1. és 1980. jan. 1. között *268* totalis gastrectomiát végeztünk (műtéti mortalitas: *10,8%*). Malignus ok miatt 252, benignus ok miatt 16 esetben történt műtét.

A bélhuzam functionalis állapotának megítélésére a Szegedi I. Belgyógyászati Klinikán a késői túlélők közül — a műtét után eltelt idő 1 és 14 év között változott — 15 betegen történtek utánvizsgálatok.

Malignus gyomordaganat miatt történt a műtét 14 betegen, nem daganatos megbetegedés (recidiv jejunalis ulcus) miatt egy betegen.

A gyomor eltávolítása utáni reconstructio leggyakoribb módjait mutatja az *1. ábra*. Saját anyagunkban a reconstructio mindegyik betegen. *Roux-kaccsal* történt, az *1. ábra c, d, e* változatainak megfelelően. A módszer lényege az, hogy az első jejunumkacsból képzett isoperistalticus Roux-kaccsal készül az oesophago-jejunalis anastomosis, s az átvágott jejunumot a Roux-kacs oldalába kötjük vissza.

A reconstructio 10 betegen egyszerű Roux-kacs használatával történt *(1/d. ábra)*. Egy betegen a Roux-kacsba bekötöttük a duodenumot is (oesophago-jejuno-duodenostomia), úgy, hogy a jejuno-duodenalis anastomosis alatt a jejunum lumenét lekötéssel szűkítettük *(1/c. ábra)*. A többi betegben a recontsructio a klinikánkon néhány évvel ezelőtt kidolgozott módszerrel *(1/e. ábra)*, az ún. „körgyomor"-képzéssel történt (20).

Az utánvizsgálatok a szubjektív panaszok, munkaképesség elbírálásán kívül radiológiai, endoscopos, histológiai, laboratóriumi és a felszívódási viszonyok megismerésére szolgáló vizsgálatokat foglalták magukban.

Eredmények

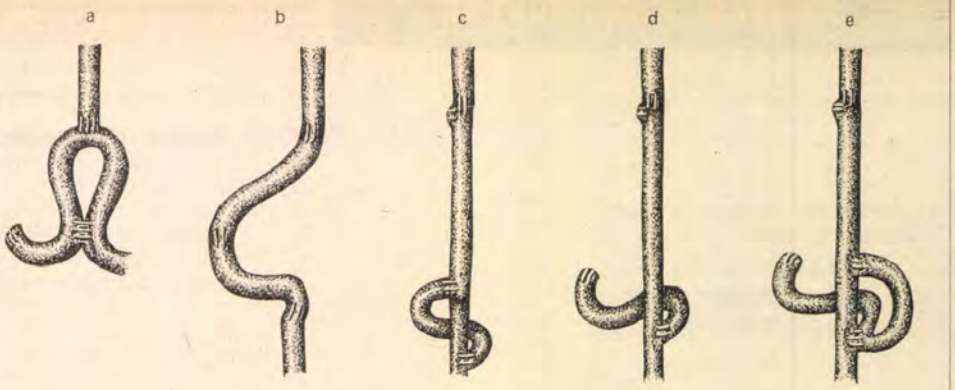
Étkezés közben enyhe *hasi*, spontán megszűnő *feszítő érzés* jelentkezett 3 betegben, ez azonban táplálkozásukat nem befolyásolta.

Dumping-syndromára utaló panaszokat vagy tüneteket egyik betegen sem észleltünk.

A 15 közül 6 beteg *testsúlya* a műtét előttihez viszonyítva gyarapodott, 4 betegé változatlan maradt és csak 5 betegé csökkent. A különböző recontsructiós típusokat összehasonlítva feltűnő, hogy amíg a 10 egyszerű Roux-kaccsal *(1/d. ábra)* megoldott beteg közül 3 testsúlya nőtt a műtét után, a 4 „körgyomorral" *(1/e. ábra)* történt recontructio után 3 esetben nőtt a testsúly. (Ezzel a módszerrel operált betegeink között volt egyébként olyan is, akinek súlya a műtét utáni első negyedév alatt több mint 15 kg-ot gyarapodott.)

A műtét utáni hónapokban a 15 beteg közül csak 2 került rokkant nyugdíjas állományba, 3 eredeti foglalkozását folytatta, majd a korhatárt elérve lett nyugdíjas. A többiek folytatták korábbi munkájukat.

Radiológiai vizsgálatok a pótlásra használt vékonybélkacsok kitágulásán kívül kóros eltérést nem jeleztek, a passage ideje mindegyik betegben normális volt. A vizsgálatok során jól látható volt, hogy a „körgyomrokban" a kontrasztanyag lényegesen hosszabb ideig ábrázolódott, mint a „körgyomor" nélkül pótlásra képzett vékonybélkacsokban.



a = oesophago-jejunostomia s. Graham
b = oesophago-jejuno—duedenostomia / jejunum-interpositio / s. Henley, Longmire
c = oesophago-jejuno—duodenostomia s. Roux
d = oesophago-jejunostomia s. Roux
e = oesophago-jejunostomia. s. Roux+„körgyomor"

A leggyakrabban alkalmazott reconstructiós típusok totalis gastrectomia után

Endoscopos vizsgálattal egy betegünkön volt észlelhető reflux oesophagitis. A szövettani vizsgálat a nyelőcső nyálkahártya idült gyulladását igazolta. Az oesophagitis a beteg táplálkozási képességét lényegesen nem befolyásolja, enyhe fájdalmai ugyan vannak, de nyelni tud és fizikai munkát végez. Az oesophagitis oka nem lehet más, mint az, hogy a műtét során kialakított Roux-kacs nem megfelelő hosszúságú.

A pótlásra használt jejunumkacsokban endoscopos vizsgálattal kóros eltérés nem volt látható, 6 betegben azonban a nyálkahártya szövettani vizsgálata enyhe idült gyulladást jelzett. Enyhe gyulladásos jelek viszont nem operált, egészséges emberekben is következmények nélkül előfordulhatnak, ezért különleges jelentőségük nincs.

A fontosabb *laboratóriumi vizsgálati eredmények* az *1. táblázaton* láthatók.

1. táblázat **Laboratóriumi vizsgálati eredmények totalis gastrectomia után**

Reconstructios típusok	Oesophago-jejuno-duodenostomia s. Roux (1/c ábra)		Oesophago-jejuno-stomia s. Roux (1/d ábra)		Oesophago-jejuno-stomia s. Roux + „körgyomor" (1/e ábra)	
	normális	kóros	normális	kóros	normális	kóros
Serum összf.	1	—	7	3	3	1
alb.	1	—	10	—	4	—
Htkr.	1	—	7	3	4	—
Hgb.	1	—	7	3	4	—
Serum vas	1	—	9*	1	3	1
Vaskötő kap.	1	—	10	—	4	—
Prothrombin	1	—	4	6	3	1
Vércukor	1	—	10	—	4	—
Cholesterin	1	—	8	2	4	—
Serum biru., thymol	1	—	10	—	4	—
Serum Ca,Mg,K	1	—	10	—	4	—

*Megjegyzés: 3 betegben a normális feletti érték

Az oesophago-jejuno-duodenostomizált betegnek (1/c. ábra) minden laboratóriumi értéke normális volt. Az egyszerű Roux-kaccsal reconstruált (1/d. ábra) és a „körgyomros" (1/e. ábra) betegek kóros laboratóriumi vizsgálati eredményei egymással lényegében megegyezőek voltak, de az utóbbi csoportban anaemia volt kimutatható.

A *szérum összfehérjeszint* összesen 4 esetben volt 60 g/l (6 g%) alatti, a legalacsonyabb érték 58 g/l (5,8 g%) volt. Kóros albumin-szintet nem észlelhetünk. Egyelten betegen sem találtunk olyan klinikai jelet, amely fehérjehiányos állapotra utalt volna.

A *fehérjék felszívódását* megfelelő gyakorlati értékű módszer hiányában nem vizsgáltuk. De a szérum összfehérje és albumin-szintek arra utaltak, hogy a fehérje felszívódása lényegesen nem károsodhatott.

Aneamiát 3 betegben találtunk — *htkr.:* 0,24—0,35 1/1 (24—35%), *hgb.:* 4,66—6,89 mmol/l (7,5—11,1 g%). A 3 beteg közül 2 B_{12} vitamint évek óta nem kapott, anaemiájuk perniciosa típusú volt. A harmadik beteg B_{12} vitamint kapott, de rendszeresen, évek óta szedett nagy mennyiségű, phenacetin tartalmú gyógyszert, ami okozhatta anaemiáját.

A *szérum vasszint* 2 betegben csökkent — 7,4—11,1 microM/l (42—62 gamma%), a *teljes vaskötő kapacitas* mindegyik betegben normális értékű volt. Érdekes adat, hogy 3 betegben, akiken a reconstructio egyszerű Roux-kaccsal történt, a szérum vasszint jelentősen emelkedett — 30,4—41,3 microM/l (170—231 gamma%). Az alacsony vasszintű betegek nem voltak anaemiásak.

A *vas felszívódásának* megítélésére 7 betegben történt per os vasterhelés. Kóros felszívódásra utaló értéket egyetlen esetben sem kaptunk.

Az *éhgyomri vércukorszint* minden betegben normális volt, de per os cukorterhelésre 7 esetben latens diabetesre jellemző vércukorértékeket kaptunk.

A *cukor felszívódásának* vizsgálata a per os cukorterhelésen kívül D-xylose terhelési próbával

2. táblázat **Steatorrhoea mértéke totalis gastrectomia utáni különböző műtéti reconstructios típusokban**

Reconstructio típusa	Pankreas-resectio történt zsírürítés	esetszám	Pankreas-resectio nem történt zsírürítés	esetszám
Oesophago-jejunoduodenostomia s. Roux (1/c ábra)	—	—	20%	1
Oesophago-jejunostomia s. Roux (1/d ábra)	13—68%*	4	16—34%	6
Oesophago-jejunostomia s. Roux +„körgyomor" (1/e ábra)	11%	1	13—45%	3

* Megjegyzés: az esetenkénti zsírürítés: 13.13,30,68% volt.

történt. Egyetlen betegben sem észleltünk csökkent xylose felszívódást.

A *szérum cholesterin-szint* 13 esetben volt normális, 2 esetben alacsony értéket találtunk — 2,77—3,54 mMol/l (107—137 mg%).

Jelentősek voltak az eltérések a serum *prothrombin-szintekben*. 15 közül 7 betegben csökkent a prothrombin-szint (38—77%), ezek közül egy beteg vizsgálata a műtét után 1 évvel, a többié a műtét utáni 7—14 év között történt.

A *szérum bilirubin-, thymol-, calcium-, magnesium-, kalium-szintek* egyetlen betegben sem voltak kórosak.

A *zsírok felszívódásában* találtuk a legkifejezettebb kóros eltérést *(2. táblázat)*. A felszívódás mértékére a szokásos módon a zsírürítés nagyságából következtettünk. Az összes betegben fokozott volt a zsírürítés, a legmagasabb értéket (68%) egyik olyan betegben észleltük, akin a műtét során pankreas resectio is történt és a reconstructiót egyszerű Roux-kaccsal végeztük. Feltűnő, hogy a legalacsonyabb zsírürítés (11%) is olyan betegben volt, akinél pankreas-resectio történt, de a reconstructio során „körgyomrot" készítettünk.

Schilling-próba a B_{12} vitamin felszívódásának vizsgálatára 8 esetben történt. Ennek során minden esetben erősen csökkent értéket kaptunk, ami azt jelzi, hogy totalis gastrectomia után B_{12} vitamin szinte egyáltalán nem szívódik fel (intrinsic factor hiánya).

Megbeszélés

A totalis gastrectomia után a betegek táplálkozási képessége, tápláltsági állapota, rehabilitálhatósága döntően az onkológiai statusuk és a műtéti reconstructio típusának a függvénye. A megfelelő reconstructiós módszereknek a kielégítő tápláltsági fok fenntartására a következőket kell biztosítaniuk (20):

— a felszívó terület maximalis kihasználása
— „tartály" functio kialakítása
— a reflux meggátlása.

Ezen követelményeknek a totalis gastrectomia utáni legelterjedtebb reconstructiós módszerek nem egyformán felelnek meg.

A legnagyobb felszívó felületet a nyelőcső és a duodenum közé iktatott jejunumkaccsal történő reconstructiós módszer, a *Henley-* (17) vagy *Longmire-* (22) *műtét* néven ismert eljárás (1/b. ábra) biztosítja. Ilyenkor ugyanis csak egy kb. 25—30 cm hosszúságú jejunumkacs nem érintkezik a hepato-pankreatikus eredetű emésztőnedvekkel, tehát ekkora vékonybélszakasz vész el az emésztés és felszívódás számára, másrészt a passage így a duodenumon keresztül biztosított. Mind a *Graham-*(15) *műtét* (1/a. ábra), mind az *Allison* (4) által elterjesztett, Roux-kaccsal történő reconstructio különböző típusai (1/c, d, e ábra) jelentős nagyságú vékonybélszakaszt vonnak ki a táplálék útjából, azzal, hogy a passage a duodenumot elkerüli.

Minthogy az említett reconstructiós módszerek (1/a, b, c, d ábra) tartály functiója nyilvánvalóan nem lehet elégséges, ezért dolgozták ki az ún. „pótgyomor"-képző eljárások különböző változatait (39b.). Hátrányuk az, hogy a nyelőcsőhöz csatlakoznak, így általában nem képesek a refluxot megakadályozni. Ezt a hátrányt az ún. „körgyomor" (1/e. ábra) teljesen kiküszöböli, mivel az oesophago-jejunalis anastomosisból legalább 30 cm-re, a mesocolon alatt készül (20). Emellett radiológiailag is jól igazolható tartály funkciót biztosít.

Ha a reconsructio során pótgyomor nem készül, a pótlásra használt vékonybél idővel kitágul és így biztosít bizonyos tartály functiót. A vékonybél adaptációja révén a műtét után néhány hónappal a felszívódás is javul. Mindezek alapján nyilvánvaló, hogy a reconsructio legfontosabb, a műtét sikerét nagyban befolyásoló célja az, hogy megelőzze az epe- és pankreasnedv nyelőcsőbe jutását (10, 16, 20, 25, 33, 34, 39c.).

A Graham-típusú reconstructio után az anatómiai okokkal magyarázható az, hogy igen magas arányban alakulhat ki *reflux oesophagitis* (1, 8, 10, 14, 23, 25, 28, 30, 31, 32, 37). *Schrock* és *Way* (37) anyagában ez az arány a 100%-ot is elérte.

(Rendkívül súlyos a reflux oesophagitis a napjainkban már alig használatos oesophago-duodenostomia után. *Nakayama* [28] 58,6%-os előfordulási arányt írt le.)

A reflux oesophagitist mind a jejunum interpositio (1/b. ábra), mind a Roux-kacs (1/c, d, e. ábra) megfelelő használatával történt reconstructiós módszer kivédi (1, 9, 12, 14, 16, 19, 27, 28, 29, 30, 34, 36, 37, 38, 39c.). A Roux-kacs megfelelő használata azt jelenti, hogy alkalmazása során az oesophago-jejunalis és a jejuno-jejunalis (y) anastomosis közötti távolságnak legalább 30 cm-nek kell lennie.

Mi néhány kivételtől eltekintve, a reconstructiót Roux-kaccsal végezzük, az utóbbi időben „körgyomor" képzésével, tekintettel arra, hogy ez a módszer egyszerűbb, mint a jejunum interpositio és a functionalis eredmények között nincs különbség.

Ha a totalis gastrectomia után a reconsructio anatómiailag és functionálisan jó és a betegeknek reflux oesophagitise nincs, kisebb-nagyobb panaszaik lehetnek, amelyek a gyomor hiányának a következményei.

Nem jelentős gyakorisággal, de előfordulhat a betegek egy részén étkezés közben *hasi feszítő- és puffadásérzés* (11, 26, 30, 32). Ezek általában nem súlyosak a táplálkozást lényegesen nem befolyásolják.

A betegek nem nagy hányadában, de okozhat panaszokat a *dumping syndroma* (1, 5, 23, 25, 30, 36, 39c.).

A műtét utáni *testúly* alakulásában különbségek figyelhetők meg a különböző reconstructiós típusok között. Úgy tűnik, hogy jelentős testsúlynövekedés csak a jejunum interpositio (1/b. ábra) és a Roux-kaccsal (1/c, d, e. ábra) történő pótlások után várható (1, 5, 9, 16, 19, 22, 24, 26, 27, 29, 32, 37, 39c.). Ennek feltételezhető oka az, hogy ezekben az esetekben nincs reflux oesophagitis, amely a betegek táplálkozási képességét csökkenti.

A *műtét utáni rehabilitatiót* egyértelműen az jelzi, hogy a betegek hány százaléka képes eredeti munkáját ellátni. A tapasztalatok szerint eredeti foglalkozását a betegek nem jelentéktelen hányada folytatja (1, 5, 21, 32, 36). *Schreiber és mtsai* (36) véleménye szerint a distalis gyomorresectio és a totalis gastrectomia utáni rehabilitatio lehetőségében nincs lényeges különbség.

A totalis gastrectomia functionalis következményeinek objektív megítélésére a szokásos radiológiai, endoscopos, histológiai, laboratóriumi vizsgáló módszerek használhatók.

Radiológiai vizsgálattal passage akadály, esetleg reflux mutatható ki és lemérhető a passage ideje. Passage akadályt az oesophago-jejunalis anastomosis szűkülete okozhat, amely, ha az anastomosis technikailag korrekt módon készült és szövődménymentesen gyógyult, mindig a reflux oesophagitis következménye. A reflux oesophagitis azonban inkább *endoscopos és histológiai* vizsgálattal igazolható.

A passage ideje esetleges dumpinges panaszok vagy felszívódási zavarok magyarázatául szolgálhat, de tapasztalat, hogy a műtét utáni néhány hónapban észlelhető gyorsult ürülés rövid idő alatt normalizálódik (2, 5, 24, 29, 32, 38). Ebben a vonatkozásban nincs különbség a reconstructiós típusok között.

A *laboratóriumi vizsgálatok* az esetleges hiányállapotok nagyságának a megítélésére szükségesek.

A *szérum fehérjék* szintjében, recidiva-mentes betegekben ritkán lehet észlelni kóros eltérést (2, 5, 11, 19, 21, 26, 29, 31, 32, 39c.). Ez arra utal, hogy súlyos fehérjehiány csak akkor alakul ki, ha a betegek táplálkozási képessége zavart, vagy étrendjük kevés fehérjét tartalmaz.

A *fehérjék felszívódását* ritkán vizsgálják, tekintettel a többnyire normális szérum fehérjeszintekre és a megfelelően használható módszer hiányára. A szérum fehérjeszintek értékelésével és a nitrogénürítés vizsgálatával szerzett tapasztalatok azt mutatják, hogy a fehérje-felszívódás nem károsodik lényegesen (2, 5, 7, 14, 24, 28, 30, 39c.). *Adams* (2), *Bradley és mtsai* (5, 7), valamint *Moreno* (24) vizsgálatai szerint a betegek egy részében a nitrogénürítés fokozott, de *Bradley és mtsai* (5, 7) utalnak arra is, hogy a nitrogénegyensúly pozitív. A nitrogénegyensúly egyébként a műtét utáni hetekben hamar helyreállítható (18).

Anaemia, évekkel a műtét után is, a reconstructio típusától függetlenül, nem ritka lelet (3, 6, 11, 16, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 32, 39c.). Ez, szinte kivétel nélkül mindig perniciosa típusú (3, 6, 16, 31, 40). Tehát az oka B_{12} vitamin felszívódásának a hiánya, s csak azokban a betegekben alakul ki, akik a műtét után nem kapnak B_{12} vitamint.

A *szérum vasszint* csökkenése néha megfigyelhető, de főleg a műtétet követő 1 éven belül (3, 6, 11, 21, 31, 32, 39c.).

A műtétet követő egy év után a *vas felszívódási zavara* általános tapasztalat szerint megszűnik (3, 6, 11, 39c.). Felszívódási zavarának magyarázata lehetne a sósav hiánya és a duodenum kirekesztése a táplálék útjából. *Bradley* és *Isaacs* (6) megítélése szerint azonban a kis molekulasúlyú vas felszívódásához sósav nem szükséges, másrészt utalnak állatkísérletekre, amelyek tanúsága szerint vas nemcsak a duodenumból szívódhat fel. Tény, hogy betegeinkben a per os vasterhelés normális volt, ami ezt az elképzelést megerősíti. Úgy látszik, hogy a szervezet adaptatiós készsége a vas műtét utáni kezdeti felszívódási zavarát is maradéktalanul kiegyenlíti.

Az *éhomi vércukorszint* csaknem mindig normális, viszont per os cukorterhelés után gyakran lehet latens diabetesre jellemző vércukorszinteket látni, gyorsan magasra emelkedő és lassan csökkenő értékek formájában (2, 5, 24, 31, 32, 36, 39c.). Ez a cukrok felhasználásának és nem a felszívódásuknak a zavarát jelzi, amit az igazol, hogy a *D-xylose felszívódásának* vizsgálata során kóros eltérést nem észleltek (2, 5).

A *szérum bilirubin-szint, májfunctiós próbák, elektrolyt-szintek* kóros eltérése ritkán észlelhető (5, 21, 23, 32, 35, 36, 39c.).

A *zsír felszívódása* viszont gyakorlatilag minden totalis gastrectomizált betegen károsodott, ami a fokozott zsírürítésben nyilvánul meg (2, 5, 7, 11, 14, 19, 24, 30, 31, 32, 35, 39c.).

A *steatorrhoea* okai a következők lehetnek: csökken a totalis gastrectomia után a pankreasnedv mennyisége és a jejunumban a pankreas enzimek koncentrációja még étkezés után hosszabb idővel is csak lassan, vagy egyáltalán nem közelíti meg a normális kontrollok szintjét, mint ahogy azt *Bradley és mtsai* (7), valamint *Fischermann és mtsai* (11) vizsgálatai jól demonstráltak. Mindebben jelentős szerepe van a totalis gastrectomia so-

rán kényszerűségből végzett truncalis vagotomiának (39, 42). Ezt bizonyítja az is, hogy az interponált jejunumkaccsal (1/b. ábra) történt reconstructio után is jelentős fokú a steatorrhoea, pedig a passage a duodenumon keresztül történik.

Mind a Graham-műtét (1/a. ábra), mind a Roux-kaccsal (1/c, d, e. ábra) történt reconstructiók után a passage a duodenumot elkerüli, így a duodenalis enterohormonok nem szabadulnak fel. *Bradley és mtsai* (7) vizsgálatai szerint a cholecystokinin, pankreozymin, secretin szint totalis gastrectomizáltak szérumában étkezés után nem változik lényegesen, viszont érdekes, hogy ezen hormonok éhomi koncentrációja mindig lényegesen nagyobb, mint a nem operáltak szérumában. Ez a szervezet functionalis adaptatiójának a következménye lehet.

A duodenum kirekesztése nemcsak az enterohormonok csökkent felszabadulását okozza, hanem azt is eredményezi, hogy a pankreas fermentumok időben is késve keveredjenek az étellel, így a steatorrhoea potenciált jellegű is lehet (41).

Nem jelentéktelen tényező, hogy a műtét során pankreas-resectio történt-e vagy sem, hiszen ez a termelődő pankreasnedv mennyiségét döntően befolyásolhatja.

Fischermann és mtsai (11), valamint *Peiper és mtsai* (30) utalnak arra, hogy a steatorrhoea fenntartásában a megnövekedett számú anaerob bakteriumok működésének is szerepe lehet, azáltal, hogy az epesókat dekonjugálják. Ez ellen szól, hogy *Bradley és mtsai* (7) az anaerob bakteriumok számának antibiotikummal történő csökkentése után azt észlelték, hogy az epesók dekonjugálása megszűnt, de a steatorrhoea változatlan maradt.

B_{12} *vitamin* gyakorlatilag egyetlen totalis gastrectomizált betegben sem szívódik fel (3, 6, 39c.). Ennek oka, mint ismeretes, a gyomor eltávolítását követő intrinsic factor hiány. De a B_{12} vitamin még megfelelelő mennyiségű intrinsic factor adása mellett sem szívódik fel (3, 6). *Bradley és Isaacs* (6) szerint ennek egy lehetséges oka az, hogy a felszaporodott anaerob bakteriumflóra a B_{12} vitamin-intrinsic faktor kapcsolódását elbontja.

A *calcium felszívódása* totalis gastrectomizált betegekben nem szenved zavart, ezt *Fischermann és mtsai* (11) vizsgálatai meggyőzően igazolják. Kétségtelen viszont, hogy totalis gastrectomizáltakban gyakori az osteomalacia, osteoporosis (2, 11, 21, 39c.). Ez distalis gyomorresectio után is gyakran megfigyelt jelenség (13). Oka a kevés calcium- és D-vitamin-bevitel (2, 11, 39c.).

A *K vitamin hiányos felszívódása* is nehezen igazolható totalis gastrectomia után. A prothrombint-szint a betegek jelentős hányadában csökkent (2, 5, 31, 32, 39c.). A rendszeres vizsgálatok azonban azt is mutatják, hogy prothrombin-szint K vitamin adása nélkül is spontán változik, feltételezhetően az aktuális K vitamin-beviteltől függően (2).

Vizsgálati eredményeink összegzése, hogy totalis gastrectomia után a betegek késői sorsa döntő mértékben a műtéti reconstructio típusától függ. Helytelen reconsructiós módszer alkalmazása teljes táplálkozási képtelenséget is eredményezhet. Kétségtelen, hogy a gyomor nélküli állapot bizonyos kóros eltéréseket eredményez, elsősorban a zsírok, B_{12} vitamin és átmenetileg a vas felszívódásában, de a szervezet alkalmazkodása, amely a műtét után egy évre már teljesen kialakul, ezeket a zavarokat nem kis mértékben ellensúlyozza, kivéve a B_{12} vitamin felszívódását.

Megfelelő substitutióval, amely tapasztalataink szerint félévenként kb. 300 gamma B_{12} vitamin és az étkezések idején pankreas kivonat adását jelenti, valamint gyakori, kis mennyiségű étkezések biztosításával a betegek gyakorlatilag panaszmentesek lesznek és munkaképesek maradnak.

Összefoglalás: A szerzők 15 totalis gastrectomizált betegen vizsgálták a gyomor nélküli állapot késői functionalis következményeit, a műtétek után 1—14 évvel. A műtéti reconstructio mindegyik betegen Roux-kaccsal történt. Radiológiai, endoscopos, histológiai, laboratóriumi vizsgálatok, valamint a felszívódás vizsgálata alapján elemzik a Roux-kaccsal történő reconstructiós módszerek értékeit. Megítélésük szerint a szervezet műtét után kifejlődő adaptatiója és megfelelő substitutiós kezelés alkalmazása csaknem teljes panaszmentességet és munkaképességet biztosíthat.

IRODALOM: 1. *Adams, J. F.:* Scand. J. Gastroent. 1967, *2*, 137. — 2. *Adams, J. F.:* Scand. J. Gastroent. 1968, *3*, 152. — 3. *Adams, J. F.:* Scand. J. Gastroent. 1968, *3*, 154. — 4. *Allison, P. R., Borrie, J.:* Brit. J. Surg. 1949, *37*, 1. — 5. *Bradley, E. L. és mtsai:* Ann. Surg. 1975, *182*, 415. — 6. *Bradley, E. L., Isaacs, J.:* Arch. Surg. 1976, *111*, 844. — 7. *Bradley, E. L. és mtsai:* Surgery. 1977, *81*, 684. — 8. *Britvin, A. A.:* Khirurgija, 1977, *53*, 8, 21. — 9. *Brünner, H., Kempf, P.:* Dtsch. med. Wschr. 1975, *100*, 1044. — 10. *Bugyi I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 372. — 11. *Fischermann, K. és mtsai:* Gut, 1967, *8*, 260. — 12. *Gergely M., Imre J.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 259. — 13. *Gertner, J. M., és mtsai:* Brit. Med. J. 1977, 2, *6072*, 1310. — 14. *Goebell, H.:* Chirurg. 1978, *49*, 89. — 15. *Graham, R. R.:* Surgery, 1940, *8*, 257. — 16. *Helsingen, N. Jr.:* Acta chir. scandinav. Suppl. 1961, 273. — 17. *Henley, F. A.:* Brit. J. Surg. 1952, *40*, 118. — 18. *Horváth, M. és mtsai:* Kísérl. Orvostud. 1968, *20*, 1. — 19. *Huguier, M. és mtsai:* Brit. J. Surg. 1976, *63*, 704. — 20. *Imre J.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2788. — 21. *Koga, S. és mtsai:* Amer. J. Surg. 1979, *138*, 635. — 22. *Longmire, W. P., Beal, J. M.:* Ann. Surg. 1952, *135*, 637. — 23. *Merkle, P. és mtsai:* Chirurg. 1976, *47*, 380. — 24. *Moreno, A. H.:* Ann. Surg. 1956, *144*, 779. — 25. *Morrow, D., Passaro, E. R. Jr.:* Amer. J. Surg. 1976, *132*, 287. — 26. *Nagy T., Balázs Gy.:* Magy. Onk. 1965, *9*, 52. — 27. *Nagy T., Balázs Gy.:* Magy. Seb. 1966, *19*, 81. — 28. *Nakayama, K.:* Surgery, 1956, *40*, 488. — 29. *Nier, H. és mtsai:* Langenbecks, Arch. Chir. 1976, *340*, 263. — 30. *Peiper, H. J., Siewert, R.:* Chirurg, 1978, *49*, 81. — 31. *Póka L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1954, *95*, 723. — 32. *Póka L., Ringelhann, B.:* Acta chir. hung. 1960, *1*, 396. — 33. *Rozsos I.:* Magy. Seb. 1974, *27*, 353. — 34. *Rozsos I., Szántó A.:* Acta chir. hung. 1977, *18*, 75. — 35. *Schmidt, L.:* Orv. Hetil. 1953, *94*, 1009. — 36. *Schreiber, H. W. és mtsai:* Chirurg. 1978, *49*, 72. — 37. *Schrock, T. R., Way, L. W.:* Amer. J. Surg. 1978, *135*, 348. — 38. *Siewert, R. és mtsai:* Langenbecks Arch. Chir. 1976, *343*, 45. — 39. *Szabolcs Z.:* A gyomorrák. Akadémiai Kiadó. Budapest, 1966, a.: 195, b.: 214, c.: 237. — 40. *Varró V.:* Gastroenterológia. Medicina, Budapest, 1964, 201. — 41. *Varró V., Csernay L.:* Z. Gastroenterol. 1965, *3*, 138. — 42. *Wormsley, K. G.:* Scand. J. Gastroent. 1972, 7, 85.

COLFARIT®

tabletta

antiphlogisticum, analgeticum

A mikrokapszulázott acetilszalicilsavat tartalmazó készítmény a vérlemezkék aggregációjának gátlásával akadályozza a thrombus-képződést. A mikrokapszulából a késleltetett hatóanyag-kioldódás és -felszívódás eredményeként tartós vérszint alakul ki, ugyanakkor a gyomornyálkahártya irritációs veszélye csökken.

INDIKÁCIÓK: érbetegségekben profilaxisra és terápiás céllal alkalmazható:
- trombózisveszély esetén;
- a vénás érterületen (visszértágulat, műtét utáni állapot);
- az artériás érterületen elsősorban a trombózisveszély rizikófaktorainak veszélyeztető fennállásakor (pl. progrediáló arteriosclerotikus folyamatok);
- thrombophlebitisben, vénás trombózisban (bár ezekben az esetekben a Syncumar, illetve a Heparin hatását nem pótolja, így ezek alkalmazása elsődleges fontosságú marad);
- rheumatikus kórképekkel járó fájdalom és gyulladás.

ADAGOLÁS
- a felületi vénák gyulladásos folyamataiban általában 3 × 2 tabletta naponta. Az akut szak lezajlása után 3 × 1 tabl./die, kb. 8 napig;
- vénás trombózisban általában 3 × 1 tabl./die, legalább 2 hétig; visszaesés veszélye esetén tartós kezelés ajánlatos;
- artériás trombózis profilaxisára 1–3 × 1 tabl. naponta;
- postoperativ kezelésre általában 3 × 1 tabl. naponta, egyszerre vagy részletekben.

A Colfarit-kúrát a műtét előtt 1 nappal lehet kezdeni és az első felkelés után legalább 5–8 napig folytatni. Rheumatikus betegségekben felnőttek szokásos adagja napi 3×2 tabl. 6–8 óránként. Szükség esetén a dózis növelhető, de a napi 4–5 g-ot ritkán szükséges túllépni.
A tablettákat egészben – vagy folyadékban, szétesés után – az étkezést követően kell bevenni. Utána fél pohár folyadék (pl. tej) ivása ajánlatos.

ELLENJAVALLATOK: szalicilát-túlérzékenység, haemorrhagiás diathesis. Gyomor- és bélfekély esetén – gondos orvosi ellenőrzés mellett – kivételesen alkalmazható.

MELLÉKHATÁSOK: gyomor- és bélpanaszokat, illetve vérzést okozhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Kerülendő az együttadás:
- orális antikoagulánsokkal és heparinnal (antikoaguláns hatás fokozódása);
- béta-blokkolókkal (a gyulladáscsökkentő hatást nagymértékben gátolhatja, pl. Trasicor, Visken);
- difenilhidantoinnal (szérumszintje toxikusig emelkedhet);
- fenilbutazonnal (ulcerogén mellékhatás fokozódása, hyperurikaemia);
- PAS-sal (a PAS-koncentráció nő, toxikus tünetek);
- szulfonamidokkal (különösen a nyújtott hatásúakkal; a Bayrena-, Quinoseptyl-szulfonamid-toxicitás növekszik).

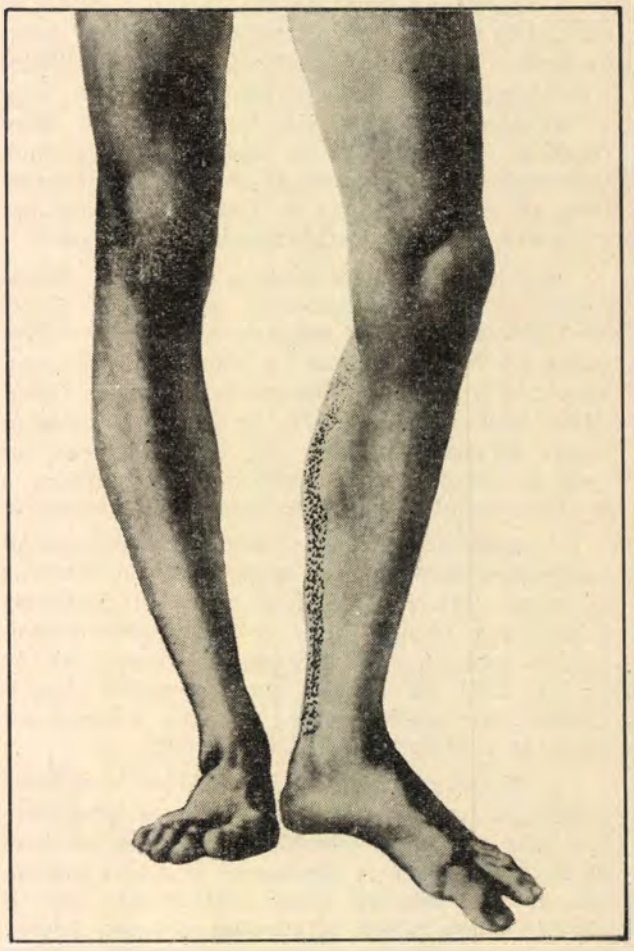
Csak óvatosan adagolható:
- orális antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);
- szteroidokkal (ulcerogén mellékhatás fokozódása).

A szteroid csökkentése vagy elhagyása után tanácsos a Colfarit dózisát is redukálni az acetilszalicilsav-kiválasztás csökkenése miatt.

FIGYELMEZTETÉS: terhesség alatt – különösen annak korai szakában – csak szigorúan mérlegelt orvosi javaslatra szedhető. A szülés várható terminusa előtti 4 hétben adása kerülendő. Olyan műtétek esetében, melyekben maximális intraoperatív vérzéscsillapítás szükséges, preoperatíve lehetőleg ne alkalmazzuk. Colfarit-kezeléskor ép alvadási rendszer esetében a vérzési idő 1–2 perccel meghosszabbodhat. A prothrombin- (Quick-) időt az ajánlott Colfarit-adagok általában nem befolyásolják. Alkalmazásával egyidejű alkoholfogyasztás fokozhatja a vérzés veszélyét.
Diabetes esetén szükségessé válhat az orális antidiabetikum adagjának újrabeállítása.
Hosszabb időn át vagy nagyobb adagokban csak orvosi ellenőrzés mellett szabad alkalmazni.

MEGJEGYZÉS: csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) megismételhető.

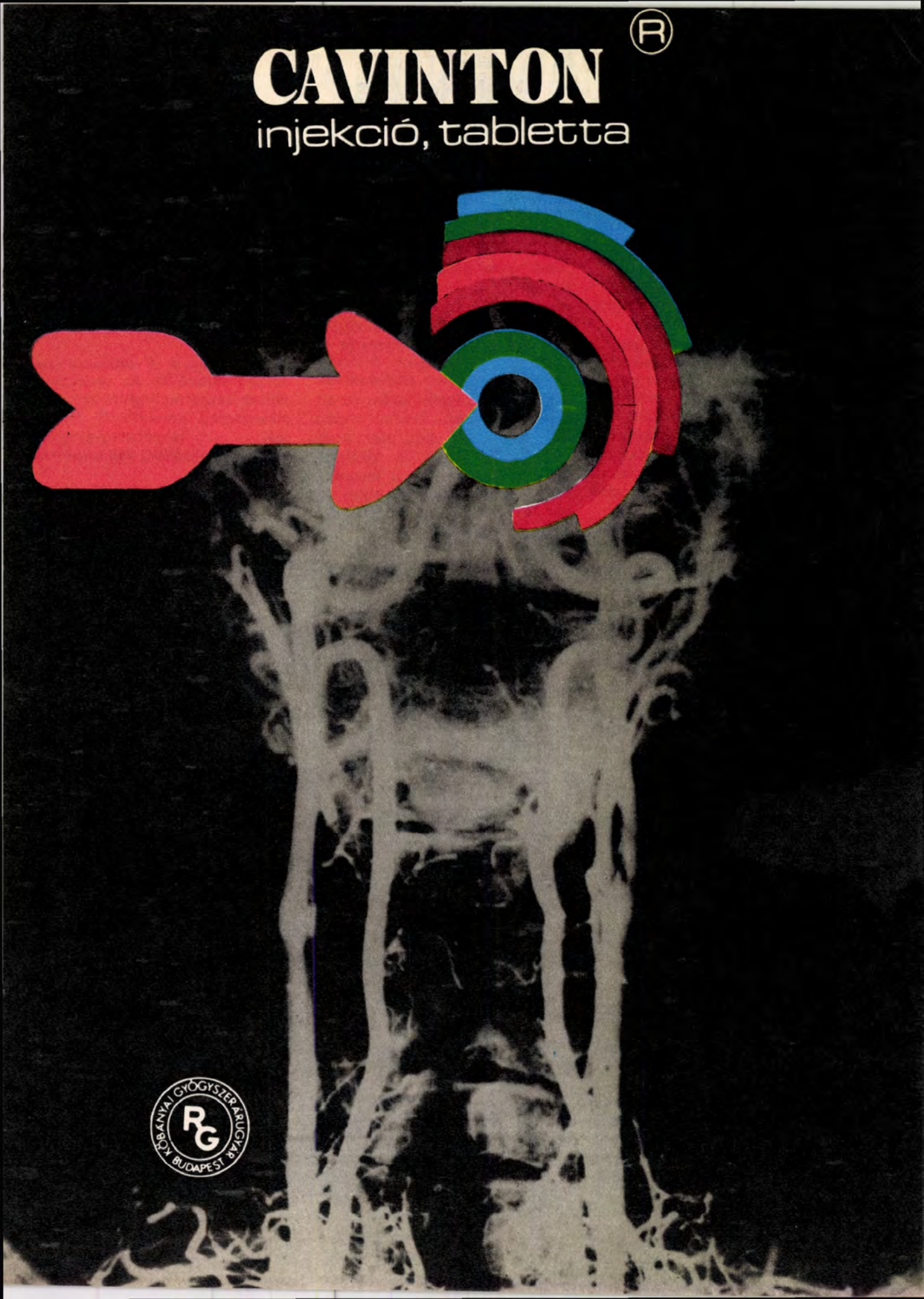
TÉRÍTÉSI DÍJ: 30 tabletta (à 500 mg acetilszalicilsav) 3,60 forint.



Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, 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



Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Bőr- és Nemikórtani Klinika
(igazgató: Rácz István dr.)
II. Szemészeti Klinika
(igazgató: Németh Béla dr.)

Angiokeratoma corporis diffusum

(Fabry–Anderson betegség)

Somlai Beáta dr., Krámer Márta dr.,
Pálfalvi Mária dr.,
Dr. Kahánné László Ilona dr.,
Daróczy Judit dr. és Horváth Attila dr.

Az angiokeratoma corporis diffusum (a. c. d.) genetikusan determinált, X kromoszómához kötött, recesszíven öröklődő, ritka tárolási betegség, melyben az alfa galaktozidáz hiánya miatt a különböző szövetekben glikosphingolipid tárolódik (18, 26).

Az első esetet 1898-ban *Anderson* ismertette Londonban, majd tőle függetlenül 1898-ban *Fabry* is közölt (8) egy hasonló esetet, ahol periumbilicalisan, lumbosacralisan, nemi szerv környékén, kisebb mértékben a törzsön elszórtan megjelenő, megtekintéskor angiokeratomáknak tűnő elváltozások voltak. 1947-ben *Pompen* és *Ruiter* a fenti szerzők által ismertetett bőrtünetek mellett 2 boncolt testvérpárnál ér-, szív- és veseelváltozásokat talált (21). Ők gondoltak először arra, hogy a bőrjelenségek és a belső szervi elváltozások közös okra vezethetők vissza. A tárolt anyag lipid jellegét *Scriba* tisztázta (23), pontos biokémiájával *Sweeley* és *Klionsky* is foglalkozott (27). Az alfa galaktozidáz hiánya miatt a di- és trihexosilceramid depozitumok tárolása a lysosomákon belül történik, ezért a kórképet ma többen lysosoma betegségnek tartják (14).

Esetismertés:

V. S. 17 éves férfibeteget 1979 májusában vettük fel klinikánkra. Családi anamnezis: 5. terhességből született, 3 spontán vetélés és egy halva született leánymagzat után. A családban hasonló bőrtünete senkinek nincs. 10 éves kora óta ismétlődően lázas, betegségét egy alkalommal mononucleosis infectiosának tartották (alacsony titerű Paul—Bunnel-pozitivitást találtak), máskor meghűléses eredetet feltételeztek. Bőrtünetei is 10 éves korában kezdődtek a köldök körül, nemi szerven, a gerincoszlop ágyéki szakaszán a sacrumra terjedően csoportos elrendeződést mutatva, a törzsön pedig elszórtan. Azóta számuk lassan növekszik. Kortársaihoz képest az iskolában fizikai munkavégzés során fáradékonyabb. Kéz- és lábfejében időnként kínzó fájdalmak jelentkeznek. Az utóbbi hónapokban időnként naponta 6—10 alkalommal van széklete.



1. ábra: A lumbosacralis regióban számos angiomaszerű képlet

Status: asthenias küllemű fiatal férfi. Belső szervek részéről fizikális vizsgálattal eltérés nem mutatható ki. Vérnyomása életkorának megfelelő.

Bőrstatus: periumbilicalisan, lumbosacralisan, penisen, scrotumon csoportosan, a törzsön és a végtagok felső harmadában elszórtan 1—3 mm átmérőjű, a bőrfelszínből kissé kiemelkedő, érdes felszínű, angiomaszerű képletek láthatók *(1. ábra)*.

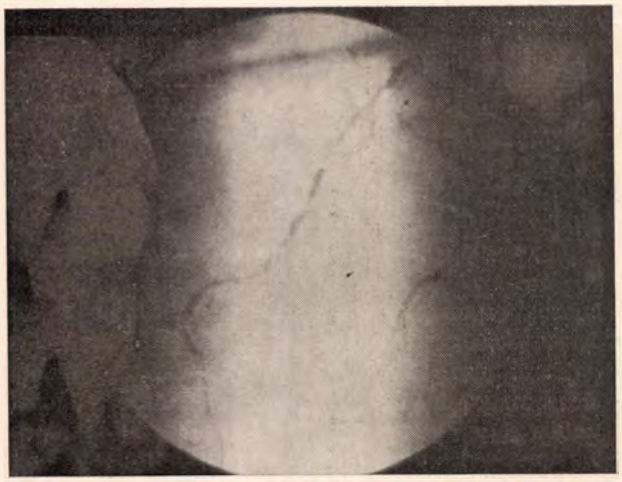
Szemészeti vizsgálat: a conjunctiva és a fundus erei kanyargós lefutásúak, helyenkénti kiöblösödésekkel *(2. ábra)*. Szaruhártya, lencse, üvegtest normális. Visus 5/5; 5/5.

Laboratóriumi leletei — vérkép, vizelet, májfunkció, vércukor — eltérést nem mutattak. A vizeletüledékben polarizációs mikroszkóppal kettősen törő képleteket láttunk. Teljes vesefunkció normális. Papír elfo.: gammaglobulin 5,21 mg/ml (normális: 9,9—16,1 mg/ml). Mancini IgG: 5,0 mg/ml (normális: 8—18 mg/ml). IgM: 0,4 mg/ml (normális: 0,6—2,5 mg/ml). Késői típusú védekezés vizsgálatára irányuló vizsgálatok: PPD 5 IE: pozitív, DNCB 400 μg pozitív.

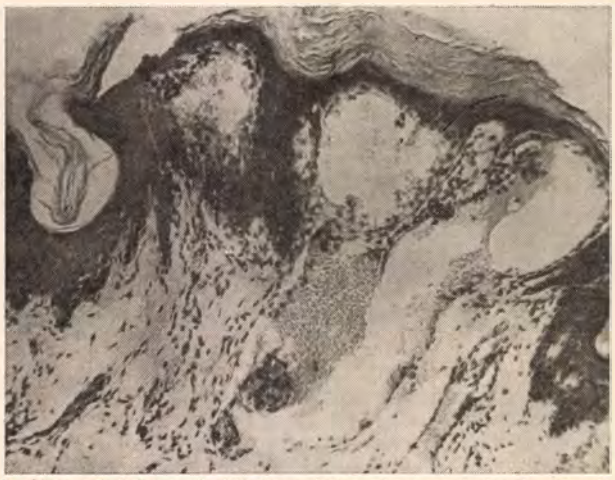
A perifériás vér lymphocytáinak elektronmikroszkóppal történt vizsgálata során depozitumokat nem lehetett kimutatni *(Beregi Edit dr.)*

Szövettani vizsgálat: a hámszövet helyenként akanthotikusan kiszélesedett, hyperkeratotikus. Több területen intraepidermálisan és közvetlenül a hám alatt vékony falú, igen erősen tágult, vörös vérsejtekkel telt erek láthatók, melyek körül a kötőszövetben minimális lymphocytákból, histiocytákból és fibroblastokból álló beszűrődés figyelhető meg. A cutis—

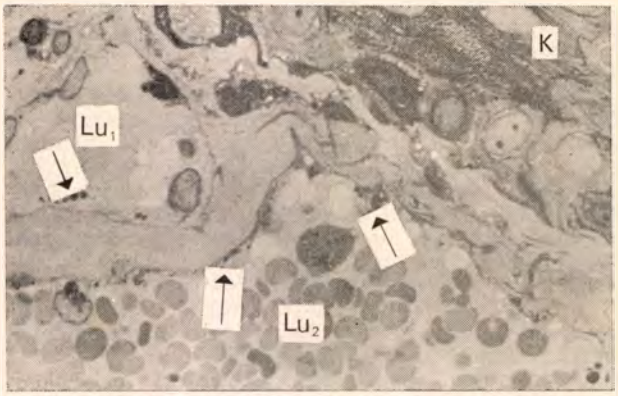
subcutis határon nagyfokban tágult erek helyezkednek el, melyek vörös vérsejtekkel teltek. Sudan-black festéssel az erek falában főként az endothel sejtekben sudanophil granulumok láthatók. Hasonló szemcsézettség figyelhető meg az egyes musc. arrector pili területén is *(3. ábra)*.



2. ábra: A conjunctiva erein jellegzetes kiöblösödések láthatók



3. ábra: A hámon belül és a hám alatt vvt-kel telt, tágult erek. 250× HE



4. ábra: Két tágult subepidermalis véröböl látható az epiderma alatt (K = keratinocyták). Az endothel sejtekben jól felismerhetők (nyilak) a globularis inclusiok. Lu_1 és Lu_2 = capillaris lumenek. Félvékony metszet Toluidinkék festés. Nagyítás 630×

Kontroll egyének, a beteg és az anya könnyének alfa-galaktozidáz aktivitásának vizsgálata
(Desnick és Johnson módszere szerint)

Vizsgált egyének	Össz. alfa-galaktozidáz aktivitás (nmol/ml/ó)	Hőstabil alfa-galaktozidáz aktivitás (nmol/ml/ó)
14 egészséges kontroll átlaga	85	
9 egészséges kontroll átlaga		18,8
beteg	26	24
mater	44	21

Diagnózis: angiokeratoma corporis diffusum *(Máthé Ilona dr.)*

Elektronmikroszkópos vizsgálat: A változatos alakú zárványokat megtaláltuk az endothelsejtekben, pericytákban, dermalis fibrocytákban, perineuralis sejtekben, szöveti RES sejtekben. A lamellált zárványok periodicitása 60—80 Å *(4. és 5. ábra)*.

Könnyből az alfa galaktozidáz enzim aktivitásának mérését *Desnick* módszerének *Johnson és mtsai* szerinti módosításával végeztük (7, 13). *(táblázat)*.

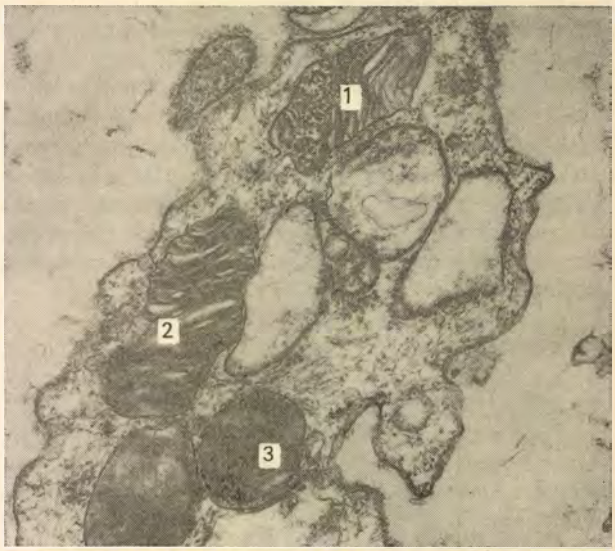
Köszönetnyilvánítás

A perifériás vér lymphocytáinak elektronmikroszkópos vizsgálatáért köszönetet mondunk *Beregi Edit dr.*-nak, a Semmelweis Orvostud. Egyet. Gerontológiai Intézet igazgatójának.

Megbeszélés

A betegség a gyermekkorban vagy a pubertásban kezdődik és lassan progrediál (1, 5, 12, 30). Az ér-, vese és központi idegrendszeri szövődmények miatt a 4—5. évtizedben halálhoz vezet. Jellemzi a fáradékonyság, fokozott alvásigény, hypohidrosis, ismétlődő lázak.

Ezeket az általános panaszokat betegünknél is megtaláltuk. A láz sok téves diagnózis forrása,



5. ábra: Dermalis fibrocyta részlete. A membránnal határolt: 1 – lamellaris zárvány + granularis detritus, 2 – lamellaris zárvány, 3 – homogén tartalmú zárvány + granularis detritus. Uranyl-ólom kontrasztozás. Nagyítás: 20 000 × 2,4×

pl. rheumás láz, mononucleosis infectiosa, panarteriitis nodosa (29). A lázat feltehetőleg a hypothalamus hőregulatiós központjában lerakódó glikosphingolipid okozza. Az angiomaszerű bőrtünetek a fent már említett jellemző lokalizációban jelentkeznek. Esetünkben is ez irányította a figyelmet az a. c. d. lehetőségére. A lerakódó depozitumok az érfal mindhárom rétegében megtalálhatók. Ezen a helyen az érfal elveszti elaszticitását és kiöblösödések keletkeznek. Gyakori az endothelproliferáció, mely fizikai munkavégzéskor a gyors kifáradást, ischaemiát és a kínzó végtagfájdalmakat okozza. Későbbiekben a betegség előrehaladásával párhuzamosan előfordulhatnak Raynaudos és anginás rohamok, myocardiopathia, szívdilatáció, szívelégtelenség. A központi idegrendszer ereinek érintettsége miatt felléphet epilepsia, haemiplegia, psychotikus epizódok. A mesenterialis plexusban történő lerakódás miatt émelygés, hányás, gyakori székürítés jelentkezhet. Ez utóbbi panasz betegünknél néhány hónap óta szintén fennáll.

A vese megbetegedését jelzi a proteinuria, haematuria, majd később a vesefunkciók romlanak és uraemia alakul ki. A betegek vizeletében polarizációs mikroszkóppal kettősen törő lipoidrögök mutathatók ki, melyeket alakjuk után „máltai kereszteknek" vagy „szedersejteknek" neveznek. Esetünkben a vese részéről eltérés laboratóriumilag nem mutatható ki, de a vizeletüledékben a zárványok szintén megtalálhatók (26).

A szemtünetek a kórképre nagyon jellemzőek (9, 25), előfordul cornea verticillata, lencsehomályok, a conjunctiva és a fundus erei feltűnően kanyargós lefutásúak, jellegzetes kiöblösödésekkel.

Betegünknél az utóbbi tünetet megtaláltuk, anyja azonban tünetmentes, holott a heterozygota nőkön a szemtüneteket gyakran ki lehet mutatni. A szövettani és elektronmikroszkópos vizsgálat a pontos diagnózist segíti. Elektronmikroszkópos vizsgálattal változatos morphológiájú zárványok találhatók. Leggyakoribb a lamelláris forma, melyben a dens lamellák periodicitása 60—70 Å között mozog. Előfordul még koncentrikusan lamellált hagymalevélszerű alak, hexagonalis elrendeződés és homogénnek tűnő forma is. A zárványok nagysága változó, néha az egész cytoplazmát kitölti. A határoló membrán nem minden esetben követhető (14, 15, 20, 22). A betegnél a perifériás vérből szeparált lymphocyták EM vizsgálatánál depozitumokat kimutatni nem tudtunk. A lymphyocyta funkció érintetlenségére utal a pozitív tuberculin próba és a DNCB-vel történő szenzibilizálhatóság. Ugyanakkor betegünk hypogammaglobulinaemiás. Az irodalomban eddig leírt esetekben hasonló adatot nem találtunk.

Biokémiai módszerekkel plasmából, vizeletből, könnyből, hajfolliculusból mutatható ki az enzimhiány (7, 10, 13, 15, 24, 28). Betegünknél az alfa-galaktozidáz aktivitás erősen csökkent és gyakorlatilag az enzim hőstabil része található csak meg. Anyjánál az össz alfa-galaktozidáz aktivitás a normális 50%-a, melynek a fele a hőstabil. Johnson szerint a hőstabil és az össz alfa galaktozidáz aktivitás arányának mérése alkalmas a heterozygota egyedek kiszűrésére. (13). Esetünkben tehát a klinikailag tünetmentes anya a betegség átadója. A enzimvizsgálatnak prenatalis jelentősége is van, mivel az amnionalis folyadék hámsejtjeiből és fibroblastjaiból elvégzett enzimmeghatározás alapján beteg utód születése megakadályozható (3).

A betegség kezelése megoldatlan. Az enzimpótlás lenne a legcélravezetőbb, de ez a nagyfokú bomlékonyság miatt nem kivitelezhető (4, 6, 17). Történtek próbálkozások vesetransplantációval, mivel a vese magas koncentrációban tartalmazza a hiányzó enzimet (11, 19). Steroid kezelés is átmeneti javulást eredményezhet (29). A végtagfájdalmak enyhítésére a hydantoinszármazékok váltak be.

Az a. c. d. tehát az egész szervezetet érintő tünetgazdag, sok diagnosztikus tévedést rejtő betegség. A korai helyes diagnózis felállításában nagy szerepe lehet a bőrgyógyásznak, akihez először fordul jellegzetes bőrtüneteivel a beteg.

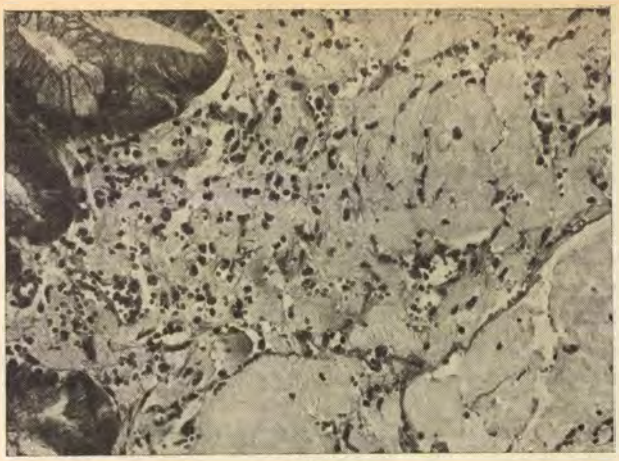
Összefoglalás: A szerzők 17 éves betegük angiokeratoma corporis diffusum esetét ismertetik. A jellemző klinikai, szövettani és elektronmikroszkópos kép mellett az eddig ismertetett esetekben még le nem írt hypogammaglobulinaemiát is találtak. Hazánkban először végeztek a könnyből alfa-galaktozidázra vonatkozó vizsgálatot, mely segítségével a tünetmentes anya heterozygota voltát igazolták.

IRODALOM: 1. *Andratschke, C.:* Fortschr. der Med. 1975, *93*, 1697. — 2. *Anderson, N.:* Brit. J. Med. 1898, *10*, 113. — 3. *Brady, R. O. és mtsai:* Science 1971, *172*, 174. — 4. *Brady, R. O. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1973, *289*, 9. — 5. *Danehower, C. C. és mtsai:* Arch. Derm. 1966, *94*, 628. — 6. *Dawson, G.:* Pediat. Res. 1973, 7, 684. — 7. *Desnick, R. J. és mtsai:* J. Lab. Clin. Med. 1973, *81*, 157. — 8. *Fabry, J.:* Arch. Derm u. Syph. 1898, *43*, 187. — 9. *Franceschetti, A. és mtsai:* Dermatologica 1969, *138*, 209. — 10. *Grimm, I. és mtsai:* Human Genetics 1976, *32*, 329. — 11. *Jachy, E.:* Schweiz. Med. Wschr. 1976, *106*, 703. — 12. *Joris, F.:* Vasa, 1978, 7, 37. — 13. *Johnson, D. L. és mtsai:* Clinica Chemica Acta 1975, *63*, 81. — 14. *Hashimoto, K. és mtsai:* Arch. Derm. 1976, *112*, 1416. — 15. *Klug, H. és mtsai:* Derm. Mtschr. 1979, *165*, 46. — 16. *Knopf, B. és Roth, J.:* Derm. Mtschr. 1973, *159*, 1105. — 17. *Mapes, G. A.:* Science 1970, *169*, 487. — 18. *Moschella, S. L., Pillsbury, D. M. és Hurley, H. I.:* Dermatology. Saunders. Philadelphia 1975, 1267. — 19. *Phillipart, M. és mtsai:* Ann. Intern. Med. 1972, 77, 195. — 20. *Perrelet, A. és mtsai:* Dermatologica 1969, *138*, 222. — 21. *Pompen, W. M. és mtsai:* Acta Med. Scand. 1947, *128*, 234. — 22. *Ruiter, M. és Van Muller, P. J.:* Dermatologica 1969, *138*, 346. — 23. *Scriba, K.:* Verh. dtsch. Path. Ges. 1951, *34*, 221. — 24. *Spence, M. V. és mtsai:* J. Med. Genet. 1977, *14*, 91. — 25. *Spaeth, G. L. és Frost, P.:* Arch. Ophtal. 1965, *74*, 760. — 26. *Stanbury, J. B., Wyngaarden, J. B. és Fredrickson, D. S.:* The metabolic basis of inherited disease. McGraw-Hill, New York 1972, *663*. — 27. *Sweeley, C. G. és Klionsky, B.:* J. of Biol. Chemistry 1963, *238*, 3148. — 28. *Vermorken, A. J. M. és mtsai:* Brit. J. Derm. 1978, *98*, 191. — 29. *Wadskov, S. és mtsai:* Acta derm.-venerol. 1975, *55*, 363. — 30. *Török L. és munkatársai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 1771.

Fővárosi János Kórház
Sebészeti Osztály
(osztályvezető: Ihász Mihály dr.)
IV. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Szlamka István dr.) és
Kórbonctani Osztály
(főorvos: Balázs Márta dr.)

Rosszindulatú daganatot utánzó gyomor-amyloidosis

Ihász Mihály dr., Huber László dr.,
Tóth Éva dr., Havas László dr.
és Balázs Márta dr.,



1. ábra: Nagyobb nagyítású felvételen egyneműnek tűnő amyloid depositumok között mononuclearis sejtek és fibroblastok láthatók. He. eo festés, 180×

A gyomor úgynevezett amyloid tumora rendkívül ritka betegség. *Intriere* és *Brown* írták le először 1956-ban (15), 1978-ig összesen 5 esetet ismertettek a világirodalomban (12, 14, 18, 23). Az elváltozás gyakorlati jelentőségét az adja, hogy a röntgen- és endoscópos kép rosszindulatú daganatra utal és az elkülönítés csak szövettani vizsgálattal lehetséges. Az endoscópiás vizsgálatok elterjedésével remélhető, hogy ilyen ritka betegségek is pontosan diagnosztizálhatók lesznek.

Esetünk 69 éves férfi, kinek gyomorröntgenvizsgálata és gastroscópos vizsgálata rosszindulatú daganatra utalt. A gyomor amyloidosist műtét során készült biopsiában állapítottuk meg. Az utólagos vizsgálatok alapján generalizált amyloidosis kizárható volt.

Esetünk közlését a betegség ritkasága, a felmerülő diagnosztikus nehézségek és az indokolja, hogy izolált gyomor amyloidosis esetében a világon elsőként végeztünk elektronmikroszkópos vizsgálatot. Az elektronmikroszkópos feldolgozás a diagnosis megerősítésén kívül lehetővé tette azoknak a sejteknek részletes vizsgálatát, amelyek a amyloid depositumokkal szoros kapcsolatban álltak. Ilyen módon a betegség morfogenesiséhez is új adatokat szolgáltattunk.

Esetismertetés

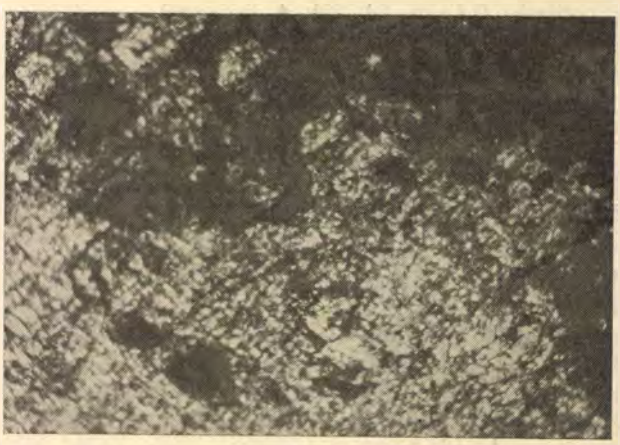
B. J. 69 éves férfi anamnézisében korábbi betegség nem szerepel. Étvágya jó, nem fogyott. 1979 januárban teltségérzést követően éjszaka gyomortáji fájdalmat érzet, majd hányt és a hányadékban kevés friss vért talált. A kórházi felvétel után ezek a panaszai nem ismétlődtek. Fizikális vizsgálattal jó általános állapotot találtunk. Laboratóriumi leletei közül egyetlen kóros értéket a széklet pozitív Weber-reakciója jelentette. A gyomorröntgen vizsgálatnál a gyomor felső felében fogazott kontúrú, zölddiónyi-szilványi árnyékkieséseket láttak. Ennek alapján a radiológiai diagnosis: neoplasma ventriculi. — A gastroscópos vizsgálat eredményéből a következőket emeljük ki: „A corpus felső kétharmadában a nyálkahártya körkörösen infiltrált, egyenetlen, sérülékeny, exulcerált. Az elváltozás a cardiáig terjed. „Endoscópos diagnosis: rosszindulatú daganat a gyomorban. Biopsia is történt, ennek csekély mennyisége szövettani diagnosis felállítását nem tette lehetővé.

Az egyértelmű radiológiai és gastroscópos lelet alapján 1979. III. 1-én műtétet végeztünk. Ekkor azt találtuk, hogy a gyomor serosája ép, a gyomorfal a kisgörbület mentén, a cardiáig terjedően, tömegesebb, de puha tapintatú. A corpuson hosszanti gastrotomiát végzünk, ekkor kitűnik, hogy a cardiától kezdődően a corpus kisgörbületén a gyomornyálkahártya vérzékeny, kocsonyaszerűen mállékony. Szövettani vizsgálatra anyagot veszünk. Az elváltozás malignus folyamatra utal, de kiterjedtségénél fogva inoperabilisnak tartjuk. A gastrotomiás nyílást két rétegben zárjuk.

Szövettani vizsgálat eredménye (1275/79): A gyomornyálkahártya felszínét hengerhám fedi. A tunica propriában és a tunica muscularis mucosae helyén nagymennyiségű, eosinophil festődésű massza van *(1. ábra)*. A gyomornyálkahártya mirigyei könnyen felismerhetők, de a felszaporodott anyag miatt egymástól eltávolodtak. Az eosinophil anyag Sirius- és Kongo-festéssel amyloidnak bizonyult. Polarisatiós mikroszkópos vizsgálatnál jellegzetes kettős törést, fluorescens vizsgálatnál zöldes fluorescenciát láttunk *(2. ábra)*. Diagnosis: Amyloidosis a gyomornyálkahártyában. Ekkor az előző gastroscópos biopsiás anyagot újra megvizsgáltuk és abban Sirius- és Kongo-festéssel az amyloid depositumokat utólag megtaláltuk.

A postoperatív kórlefolyás, a néhány nap alatt rendeződő jobb alsó lebenyi pneumoniától eltekintve, zavartalan volt. Műtéti sebe per primam gyógyult.

A szövettani diagnósis ismeretében generalizált amyloidosist kerestünk. Rectoscópiás vizsgálatnál a rectumnyálkahártya 18 cm magasságig ép volt. A rec-



2. ábra: A fluorescens felvétel bal oldalán az amyloid fluorescenciája szembetűnő

tumnyálkahártyából vett biopsiás anyagban nem lehetett amyloidot kimutatni. A vizeletben kóros fehérje nem volt. Kongo-próba negatív eredményt adott. Serum fehérje értékek: összfehérje: 7,0 g/100 ml; albumin 4,0 g/100 ml; Globulin 3,0/100 ml; A/G: 1,3. A májfunctiós próbák és serum enzym értékek normálisak. Egyetlen kóros lelet a perifériás kenetben észlelt 17%-os eosinophilia volt.

A betegnek vitaminokat adtunk és 1979. III. 23-án panaszmentesen elbocsátottuk.

1979. VI. 7-én kontroll vizsgálatra jelentkezett. Panaszmentes, étvágya, munkabírása kifogástalan, több kg-ot hízott. Kontroll gastroscópia eredménye: „A corpus felső kétharmadának hátsó falát, a kis- és nagygörbületre is ráterjedően vaskos, szinte dudorokat képező, igen puha, vérzékeny, tumorosnak imponáló szövetszaporulat fedi. A kocsonyás puhaságú tumor elsősorban lymphoma lehetőségét veti fel." Biopsia történt fény- és elektronmikroszkópos vizsgálatra.

Fénymikroszkópos szövettani vizsgálatnál (3441/79) az előző lelettel megegyezően amyloid depositumokat láttunk a gyomornyálkahártyában

Elektronmikroszkópos vizsgálat eredménye: A gyomornyálkahártya tunica propriájában 75—80 Å átmérőjű fibrillumokból álló amyloid massza van. A fibrillumok rendszertelen lefutásúak, halvány matrixban helyezkednek el. Az amyloid massza környezetében három domináló sejttypust láttunk: 1. Plasmasejtek, jól fejlett párhuzamos, durva felszínű endoplasmás reticulummal: 2. Aktív fibroblastok, sok durva felszínű endoplasmás reticulummal, kiterjedt Golgizónákkal: 3. Myofibroblastok, amelyek cytoplasmájában nagymennyiségű filamentaris anyagot és denz zónákat láttunk. A myofibroblastok sejtmembránja sok helyen hiányzott és itt a cytoplasma filamentumai a környező amyloid fibrillumokkal vegyültek *(3. ábra)*. Az amyloid masszában sok helyen myofibroblastok maradványait ismertük fel.

A gyomornyálkahártya fő- és fedő sejtjei épek voltak. A foveolák nyáktermelő sejtjeinek cytoplasmájában nagymennyiségű microfilamentumot találtunk. Ezek nagy területeken elfoglalták a cytoplasmatikus organellumok helyét, széles réteget képeztek a plasmamembrán vagy a sejtmag közelében *(4. ábra)*. A hámsejtek basalis membránja mentén mindenütt alaphártyát láttunk. A hámsejtek cytoplasmájában látott filamentaris anyag sehol sem került kapcsolatba az amyloid depozitumokkal.

Megbeszélés

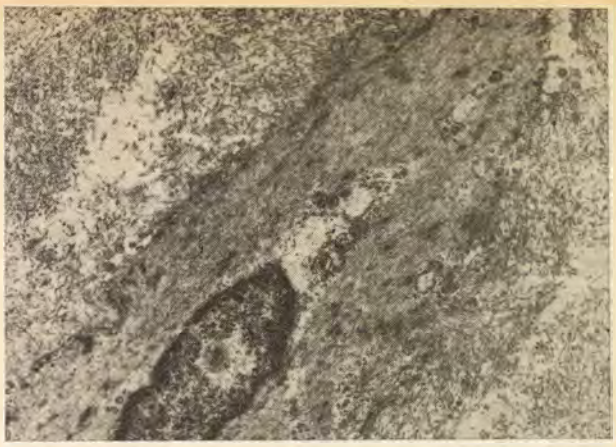
Az amyloidosis régen ismert és mind a mai napig sokat tanulmányozott betegség (újabb összefoglaló referátumok: 3, 6, 40). A hazai irodalomban *Romhányi* (28, 29) világszerte elismert, alapvető munkáin kívül számos esetismertetés jelent meg, valamint 1975-ben *Jakó és Kiss* (16) írtak összefoglalást az amyloidosis-kutatás feilődéséről. A teriedelmes irodalom azt bizonyítja, hogy számos megoldatlan kérdés van a betegség pathogenesisében.

Az amyloidosis általánosan elfogadott — klinikai szempontokat is figyelembevevő — felosztása a következő (3):

Lokalizált, tumorszerű amyloidosis (synonymák, amyloid tumor, amyloidoma);

II. Generalizált vagy systemás amyloidosis, amely lehet:
1. primaer
2. myeloma multiplexhez társuló
3. secundaer.

A felosztás szerint esetünk az I. csoportba sorolható, mert a szövettani lelet birtokában csak utólag elvégzett vizsgálatok egyike sem utalt generalizált amyloidosisra.

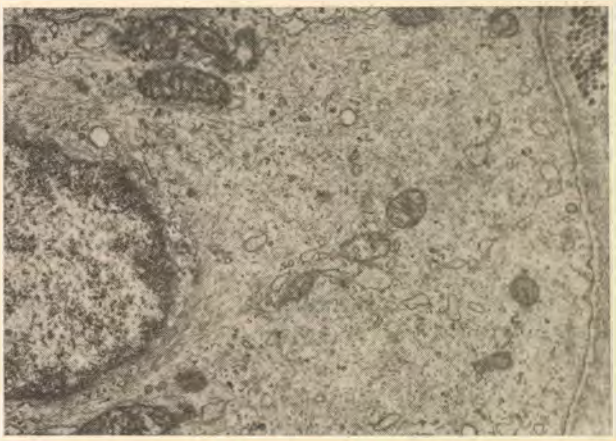


3. ábra: Amyloiddal körülvett myofibroblast, amelynek plasmamembránja sok helyen hiányzik és a filamentumok az amyloid fibrillumokkal keverednek. 16 500×

A generalizált amyloidosisban nem ritka az emésztőrendszer érintettsége (10, 20, 24, 27, 37). Sok esetben rectumnyálkahártya- (9), gyomornyálkahártya- (33), vagy májbiopsiával (1, 21) lehet a betegséget diagnosztizálni.

A gyomor amyloidosis klinikai tünetei a következők lehetnek: 1. vérzés, 2. fájdalom, 3. pylorus-elzáródás (7, 15, 39). *Peqzignot és mtsai* (27) az endoscópos képet jellegzetesnek tartják. Ami a sebészeti therápiát illeti, *MacManus* és *Okies* (23) szerint nem kell gyomor-resectiót végezni — eltekintve a teljes obstructiótól —, mert az elváltozás diffúz és az anastomosis lehetőségei rosszak. Saját esetünkben is nagy kiterjedése miatt tartottuk inoperabilisnak a malignus daganatnak látszó elváltozást.

A radikális műtétet az is kontraindikálja, hogy a lokalizált, tumorszerű amyloidosis jó prognósisú betegség, mint azt a gyomorra korlátozódó formánál (15) és nodularis tüdőamyloidosisnál is megfigyelték (17, 36). Saját betegünk a gastrotomia után jól gyógyult, a műtét óta eltelt másfél év alatt panaszmentes, általános állapota kifogástalan.



4. ábra: Gyomornyálkahártya nyáktermelő hámsejtjének részlete. A cytoplasmában kevés organellum és sok microfilamentum van. A basalis membrán ép. 20 750×

Az amyloid kémiai összetételével (5, 6, 13), és morfológiai megjelenésével (1, 11, 25, 28, 29, 36) mind humán, mind kísérletes anyag alapján számos tanulmány foglalkozik. Az amyloidosis keletkezésére napjainkban legelterjedtebb nézet az immunpathogenesis, amelynek számos kísérletes bizonyítéka ismert (6, 34, 35). A vizsgálatokból kitűnt, hogy az amyloid komplex anyag, amelynek fő alkotóelemét fibrillaris protein képezi (1, 3, 16, 28, 29). Az amyloid fibrillumok legnagyobb része extracellularisan található, de keletkezésük pontos helye nem ismert. Egyes irodalmi adatok az amyloid intracytoplasmatikus megjelenéséről számolnak be (19, 25, 41). Régebben azt gondolták, hogy az amyloid praecursor anyagát a plasmasejtek termelik, újabban egyre több adat szól amellett, hogy az amyloid képzésében macrophagoknak, fibroblastoknak, a reticuloendothelialis rendszer sejtjeinek fontos szerepe van (2, 22, 32, 41).

Elektronmikroszkópos vizsgálatainkban azt láttuk, hogy az amyloid depositumok myofibroblastokkal voltak a legszorosabb kapcsolatban. A myofibroblastok cytoplasmájában fibrillumok tömegét láttuk, amely sok helyen kiürült a cytoplasmából és az extracellularis amyloiddal keveredett. A myofibroblastokat *Gabbiani és mtsai* (8) fedezték fel, sebgyógyulással kapcsolatos granulatiós szövetben. Ezek a sejtek átmenetet képeznek a fibroblastok és simaizomsejtek között, feltételezik, hogy olyan contractilis elemek, amelyek a hegszövet zsugorodásában játszanak szerepet (4). Újabban alkoholos májcirrhosisban (31) és emlőrák stromájában (26) is megfigyelték a myofibroblastok felszaporodását. *Stocco* (38) vetette fel először azt a gondolatot, hogy a myofibroblastok jelenléte lokális immuno-metabolikus reakció eredménye. Saját vizsgálataink alapján ezt a magyarázatot tartjuk elfogadhatónak.

A gyomornyálkahártya hámsejtjei közül a fali és fő sejtek ultrastructurája megfelelt a normálisnak (30), de a foveolák nyáktermelő sejtjeiben nagyon sok microfilamentumot láttunk, amelyek nagy területeken elfoglalták a cytoplasmatikus organellumok helyét. Hasonló elváltozást láttak *Michaelis* és *Hyams* (25) légúti amyloidosis kapcsán, a bronchusok sero-mucinosus mirigyeinek hámsejtjeiben. Anyagukban azt látták, hogy a hámsejtek filomentumai és az extracellularis amyloid között összeköttetés volt, ezért feltételezik, hogy az amyloid praecursora a mirigyek hámsejtjeiben képződik. Saját vizsgálatainkkal ezt az elképzelést nem tudjuk alátámasztani, mert a mirigyek basalis membránja mindenütt sértetlen volt, a hámsejtek intracytoplasmatikus filamentumai és az amyloid depositumok között sehol sem volt összefüggés. A filamentumok felszaporodásának okát nem ismerjük, de lehetségesnek tartjuk, hogy ezek a nyáktermelő sejtek secretiós tevékenységének zavarával állnak összfüggésben.

Amennyiben elfogadjuk, hogy az amyloidosis az immunregulatio zavara, amely ismétlődő antigén ingerek hatására következik be (3, 34, 35), elképzelhetőnek tartjuk, hogy azonos ártalom hatására, párhuzamosan alakul ki a gyomornyálkahártya nyáktermelő sejtjeiben a microfilamentumok felszaporodása és a myofibroblastok aktiválódása. További vizsgálatokat igényel a myofibroblastok szerepének tisztázása az amyloidosis keletkezésében.

A fluorescens vizsgálatok és felvételek elkészítésért *Schneider Ferenc dr.*-nak (II. Kórbonctani Intézet) tartozunk köszönettel.

Összefoglalás: A szerzők daganatot utánozó gyomor-amyloidosis esetét ismertetik. A ritka elváltozás sok diagnosztikus nehézséget okozott, malignus daganattól való elkülönítése csak szövettani vizsgálattal volt lehetséges. Saját esetük és az irodalom áttekintése alapján megállapítják, hogy a betegség jó prognosisú, gyomorresectio nem javallt. A lokális gyomor-amyloidosis esetében végzett elektronmikroszkópos vizsgálatot elsőként közlik az irodalomban. Az amyloidosis keletkezésében fontos szerepet tulajdonítanak az aktivált myofibroblastoknak. A gyomornyálkahártya nyáktermelő sejtjeiben sok microfilamentumot láttak, lehetségesnek tartják, hogy ez kóros secretiót jelent.

IRODALOM: 1. *Balázs M., Benedeczky I., Lapis K.:* Morph. Ig. Orv. Szemle 1968, *8*, 91. — 2. *Benishay, Z., Zlotnick, A.:* Israel J. Med. Sci. 1968, *4*, 987. — 3. Brit. Med. J. 1979, *1*, 216. (Leading Article). — 4. *Buntrock, P.:* Zbl. allg. Path. 1980, *124*, 48. — 5. *Cohen, A. S., Calkins, E.:* Nature 1959, *183*, 1202. — 6. *Cohen, A. S., Cathcart, E. S., Skinner, M.:* Arth. Rheum. 1978, *21*, 153. — 7. *Coughlin, G. P. és mtsai:* Med. J. Austral. 1979, *2*, 157. — 8. *Gabbiani, G. és mtsai:* Virch. Arch. B. Cell Path. 1976, *21*, 133. — 9. *Gafni, J., Sohar, E.:* Amer. J. med. Sci. 1960, *240*, 332. — 10. *Gilat, T., Revach, M., Sohar, E.:* GUT 1969, *10*, 98. — 11. *Heller, és mtsai:* J. Path. Bact. 1964, *88*, 15. — 12. *Hirayama, Y. és mtsai:* Gastrointest. Endosc. 1957, *17*, 284. — 13. *Husby, G., Natvig, J. B.:* Nature 1973, *244*, 362. — 14. *Ikeda, K., Murayama, H.:* Endoscopy 1978, *10*, 54. — 15. *Intriere, A. D., Brown, Ch., H.:* Gastroenterology 1956, *30*, 833. — 16. *Jakó J., Kiss A.:* Orvosképzés 1975, *50*, 218. — 17. *Kanada, D. J., Sharma, O. P.:* Am. J. Med. 1979, *67*, 879. — 18. *Kakizaka, Y., Sobashima, Y., Sato, H.:* cit. 14. — 19. *Kjeldsberg, C. R., Eyre, H. J., Totzke, H.:* Blood, 1977, *50*, 493. — 20. *Klingenberg, P. H.:* Am. J. Surg. 1958, *96*, 713. — 21. *Kovács M., Nagy E., Kendrey G.:* Morph. Ig. Orv. Szemle 1978, *18*, 125. — 22. *Machado, E. A., Jones, J. B., Lange, R. D.:* Virch. Arch. A. Path. Anat. Histol. 1979, *383*, 167. — 23. *MacManus, Q., Okies, J. E.:* Am. Surg. 1976, *42*, 607. — 24. *Merrill, R. S.:* Am. J. Dig. Dis. 1966, *11*, 489. — 25. *Michaels, L., Hyams, V. M.:* J. Path. 1979, *128*, 29. — 26. *Ohtani, H., Sasano, N.:* Tohoku, J. exp. Med. 1979, *128*, 123. — 27. *Peqzignot, H. és mtsai:* Sem. Hop. Paris. 1978, *54*, 29. — 28. *Romhányi Gy.:* Zbl. allg. Path. 1956, *95*, 130. — 29. *Romhányi Gy.:* Morph. Ig. Orv. Szemle, 1976, *16*, 145. — 30. *Rubin, W. és mtsai:* Lab. Invest. 1968, *19*, 598. — 31. *Rudolph, R., McClure, W. J., Woodward, M.:* Gastrentorology, 1979, *76*, 704. — 32. *Runne, U., Orfanos, C. E.:* Brit. Dermatol. 1977, *97*, 155. — 33. *Rumi, Gy., Solti I., Németh Á.:* Magy. Belorv. Arch. 1976, *12*, Suppl. 5. 671. — 34. *Scheinberg, M. A., Cathcart, E. S.:* Immunology 1976, *31*, 43. — 35. *Scheinberg, M. A., Goldstein, A. L., Cathcart, E. S.:* J. of Immunol. 1976, *116*, 156. — 36. *Schoen, F. J. és mtsai:* Arch. Pathol. Lab. Med. 1980, *104*, 66. — 37. *Schnider, B. I., Burka, P. H.:* Gastroenterology 1955, *28*, 424. — 38. *Stocco, L.:* Agressologie 1979, *20*, 193. — 39. *Williams, R. R., Bagaenstoss, A. H.:* Cancer 1952, *5*, 249. — 40. *Wuchter, J., Schirmeister, J.:* Med. Klin. 1978, *73*, 933. — 41. *Zucker-Franklin, D., Franklin, E. C.:* Am. J. Path. 1970, *59*, 23.

Curie és az orvostudomány

„Micsoda szolgálatokat tett ez a lángeszű felfedező a tudománynak és az emberiségnek, és micsoda szolgálatokat vártunk még tőle."
(Marcelin Berthelot)

Kereken 75 esztendeje annak, hogy tragikus körülmények között véget ért Pierre Curie alig ötödfél évtizedes életútja.

Nem adatott meg neki, hogy a tudomány hősi halottja legyen, mint a szirakúzai Archimedes, görög matematikus és fizikus, a mechanika tudományának megalapítója, vagy a tudománnyal szembenálló erők áldozata, mint Galileo Galilei, olasz fizikus, matematikus és csillagász, az újkori fizika megteremtője. Neve még az orvosi radiológia mártírjainak emléket állító obeliszkre sem került fel, azoknak a neve mellé, akik az általa és felesége által felfedezett radioaktivitás kutatásáért és a radioaktív sugárzások alkalmazásáért életükkel fizettek. Tudóshoz nem illő, ostoba módon gázolta halálra a francia hadsereg társzekere 1906. április 19-én, azon az esős, kora tavaszi délutánon, amikor gondolataiba merülve, éppen útban volt a Tudományos Akadémia felé.

Pierre Curie-nek nem a halálát, hanem az életét illetik hősi jelzővel.

Azt a fél évtizedes, megfeszített, csodálatra méltó munkát, amelyet feleségével együtt végzett a Becquerel-féle sugárzás tüzetesebb megismerésére, s amely a természetes radioaktivitás felfedezéhez, valamint a polónium- és rádiumelemek felfedezéséhez és előállításához vezetett, a modern fizika és radiológia legszebb, leghősiesebb korszakaként tartja számon a tudománytörténet. Pierre Curie pedig a századfordulón, a klasszikus és modern fizika határmesgyéjén dolgozó kutatók egyik legtehetségesebb, mégis legszerényebb, legelmélyültebb, mégis legemberibb, legérdekesebb és talán legvonzóbb egyénisége. Neve méltán sorakozik olyan nagy természettudósoké mellé, mint Galilei, Newton, Darwin, Pasteur, Koch és mások, akik a legtöbbet tették az emberiségért.

1. *Az ifjú Pierre Curie tudományos tevékenysége*

Pierre Curie 1859. május 15-én született az elzászi származású, protestáns, Eugene Curie doktor második fiaként. Apja, orvosi gyakorlata mellett, szenvedélyes kutatómunkát is végzett, és tanulmányokat írt a tüdőbaj elleni védőoltásról. Politikai kérdésekben harcos szellemű volt, rajongott az 1848-as eszmékért és a radikális Henri Brissonért.

Ez a családi környezet Pierre jellemében is mély nyomot hagyott. Gyermekkorában akaratos és szélsőségekre hajlamos álmodozó. Nem tud betörni sem az iskolai fegyelembe, sem a gimnáziumban megkívánt rendszeres munkába. Először apja oktatja, majd egy kitűnő magántanár gondjaira bízza. A szabad szellemű nevelés meghozza a gyümölcsét: Pierre tizenhat éves korában már érettségizik, két évvel később pedig a licenciátus is kezében van. Alig tizenkilenc évesen tanársegéddé nevezik ki a Sorbonne Természettudományi Karára.

Első ifjúkori munkája már teljesen eredeti, ami szokatlan jelenség a tudomány történetében. Az ifjúkori dolgozatok rendszerint ismert elméletek vagy kísérleti eredmények megerősítései, adalékai, vagy némi továbbfejlesztései. Pierre Curie, bátyjával, Jacques-kal együtt felfedezi, hogy nyomás hatására bizonyos kristályok felületén elektromos töltés keletkezik. A jelenséget *piezoelektromosságnak* nevezik. A piezoelektromos jelenség felhasználásán alapszik napjainkban a rádióadóberendezések, az ultrahang-generátorok, a lemezjátszók felvevőfejének és a kvarcórának a működése.

Curie másik ifjúkori munkája a mágnesség körébe vág. Az anyagon kívüli mágneses térről akkoriban már sok mindent tudtak, különösen Coulomb és Maxwell munkássága nyomán. Curie tehát az anyagon belüli mágneses jelenségek vizsgálatát választotta kutatása tárgyául. Eredményeit törvénybe foglalta össze, amely az ő nevét viseli. A *Curie-törvény* kimondja, hogy a paramágneses testek mágnesezhetősége fordítva arányos az abszolút zérusponttól számított hőmérsékletükkel. Vizsgálatait később kiterjesztette a ferromágneses anyagokra (vas, nikkel, kobalt) is, amelyek fontos szerepet játszanak a technikában.

E kutatásai közben nem hagyott fel a kristályok fizikájára vonatkozó elméleti munkásságával sem. Mélyreható vizsgálataiban eljutott a mai elméleti fizika egyik sarkkövét képező *szimmetria elvhez*. Röviddel megismerkedésük után, 1894-ben éppen „A fizikai jelenségek szimmetriáiáról — Az elektromos és mágneses mező szimmetriája" c. munkáinak különnyomatát ajándékozta jövendő feleségének.

2. *A radioaktivitás és a rádium felfedezése*

Pierre Curie 1895-ben házasságot kötött a lengyel származású Maria Sklodowskával, a Sorbonne matematika- és fizikaszakos hallgatójával, aki egy év múlva szerzett középiskolai tanári oklevelet. Maria, kislányuk megszületése után, az akkoriban még titokzatos és megmagyarázhatatlan jelenség, a Henri Becquerel által 1896-ban felfedezett uránsugárzás természetének tanulmányozását választotta doktori értekezése témájául. Néhány hónapos munka során tisztázta, hogy a sugárzás erőssége arányos a vizsgált vegyület urántartalmával, de

független olyan külső körülményektől, mint a halmazállapot, hőmérséklet, nyomás, megvilágítás. A jelenség nemcsak az urán kiváltsága, mert a tórium vegyületei szintén sugároznak. Az anyagoknak ezt a tulajdonságát Maria Curie *radioaktivitásnak*, az uránt és a tóriumot pedig *radioaktív elemeknek* nevezte el.

További vizsgálata közben drámai meglepetés éri: a Pierre intézetének gyűjteményében található ásványok némelyike sokkal erősebben sugároz, mint urántartalmuk alapján várható. Az észlelés annyira meghökkentő, hogy még Pierre is félreteszi egyéb munkáját, és teljes erejével bekapcsolódik felesége vizsgálataiba. A közös munka 1898 májusában—júniusában kezdődik és nyolc esztendeig, a halálos szerencsétlenség közbejöttéig tart.

Maria Curie a jelenség magyarázatára merész hipotézist állít fel: az ásványok az uránnál radioaktívabb, ismeretlen elemet tartalmaznak. A hipotézist a szurokérc kémiai feldolgozásával és a radioaktivitás dúsításával próbálják bizonyítani. Csakhamar kiderül, hogy nem is egy, hanem kétféle új elem létezik. Az egyik elemet a feleség szülőföldjéről *polóniumnak*, a másikat erős sugárzása miatt *rádiumnak* nevezik.

Curie-ék elhatározták a rádiumnak keresztelt új elem izolálását. Akkor még sejtelmük sem volt arról, hogy milyen gigászi feladatra vállalkoztak.

Legelőször is a nyersanyag miatt, amelyből tonnákra van szükségük. A bécsi Tudományos Akadémia közbenjárására, az osztrák kormány bocsát rendelkezésükre egy tonna joachimsthali uránércmaradékot, amiből az üvegiparhoz szükséges uránt már kivonták, de Curie-ék számításai szerint még tartalmaznia kell a polóniumot és rádiumot.

Aztán a munkahely. A nagy tömegű anyag feldolgozása ipari méretű, csarnokszerű helyiséget igényelne. Többszöri kísérletük ellenére sem sikerül szerezniük mást, mint Pierre iskolájának udvarában egy fabarakkot, egy elhagyott hangárt, töredezett üvegtetővel, amelyen át az eső becsurog. Nyáron forró, mint egy üvegház, télen nem lehet felfűteni. Valamikor az Orvostudományi Kar használta a helyiséget boncolóteremnek, de már hosszabb ideje arra sem tartják alkalmasnak. Összes felszerelése néhány ócska konyhaasztal, egy fekete tábla és egy öreg, rozsdás vaskályha. Szellőzőkészülék nincs. Ha a feldolgozás során keletkező ártalmas gázoktól meg akarnak szabadulni, léghuzatot csinálnak az ajtók és ablakok kinyitásával. A munka jelentős részét még így is az udvaron kell végezniük.

Maga a munka sem a kutatók számára megszokott, kémcsőben és néhány gramm anyaggal végrehajtott, finom műveletekből áll, hanem mázsányi mennyiségekkel kell megküzdeniük. Különösen kezdetben sokkal inkább hasonlítanak cementgyári munkásokhoz, mint a világ rejtelmeit fürkésző kutatókhoz.

Végül is, csaknem négyesztendei emberfeletti munka után, egy tizedgramm (100 milligramm) rádiumkloridot sikerült izolálniok. Ennyi a végtermése a sok tonnányi szurokércnek és a több éves szakadatlan munkának. De az anyag kétmilliószor olyan erősen sugároz, mint az urán!

3. *Pierre Curie élettani megfigyelései*

Az újonnan felfedezett radioaktív anyagok sugárzásának biológiai hatékonyságára „foglalkozási baleset" hívta fel a figyelmet. H. Becquerel egy alkalommal 200 mg, rádiumban dúsított készítményt tartalmazó fiolát hordott a mellényzsebében, hozzávetőleg 6 órán át. Két héttel később égéshez hasonló elváltozást észlelt bőrén. Amikor Pierre Curie értesült az esetről, azonnal kísérletekbe kezdett. Először saját karját tette ki a sugarak hatásának, nem törődve a veszéllyel. Nagy örömére sérülés jelentkezett, amelyről levélben számolt be a Tudományos Akadémiának.

„A bőr hat négyzetcentiméternyi területen piros lesz, mintha megégett volna, de nem, vagy csak alig fájdalmas. Néhány nap múlva a pír erősödik anélkül, hogy kiterjedne. A huszadik nap táján pörk, majd seb keletkezik, amit bekötözünk. A negyvenkettedik naptól kezdve a bőr kezd újraképződni a széleitől a közepe felé. Ötvenkét nappal a sugárhatás után még mindig megvan egy kb. négyzetcentiméternyi seb, amely szürkés színű. Ebből arra lehet következtetni, hogy az üszök mélyebb természetű.

Arról is beszámolhatunk, hogy Madame Curie hasonló égési sebeket kapott, amikor kis tubusban néhány aktívabb anyagot vitt át egyik helyről a másikra, bár az üvegcső vékony fémdobozba volt zárva.

E rendkívüli készítményekkel végzett kutatásaink közben kezünkön állandóan hámlott a bőr, ujjunk hegye — amellyel a csöveket és a készítményt tartalmazó tubusokat fogtuk — néha fájdalmasan megkeményedett. Egyikünk ujjhegyének gyulladása két hétig tartott. Azután a bőr lehámlott, de a fájdalmas érzékenység csak két hónappal később múlt el teljesen."

Curie-nek ezek a megfigyelései, H. Becquerel észleléseivel együtt jelentek meg az Akadémia 1901. június 3-i Értesítőjében.

Pierre Curie később állatkísérleteket is végzett. Olyan neves orvosprofesszorok voltak a munkatársai, mint Charles Bouchard és Victor Balthazard. Még 1904-ben megállapították, hogy ha egereket és tengerimalacokat radonatmoszférában tartanak, az állatok néhány óra alatt elpusztulnak. Fényképezőlemez segítségével azt is sikerült kimutatniok, hogy a radon radioaktív bomlástermékei az állatok szinte valamennyi szervében és szövetében megtalálhatók.

4. *Rádium a gyógyítás szolgálatában*

A rádium felfedezése nagyjából egybeesik a röntgensugárzás első terápiás sikereivel. Becquerel és Curie önkísérleteivel egyidőben, két német tudós, Otto Walkhoff és Friedrich Giesel is megállapítja, hogy az új elemeknek élettani hatása van. Ezek ismeretében, Rollins bostoni orvos jutott arra a gondolatra, hogy a rádiumot kipróbálja gyógykezelési célokra. Próbálkozása nem járt sikerrel, mivel mindössze 0,05 mg rádiummal rendelkezett. A párizsi Saint Louis kórházban Daulos doktor kezdte vizsgálni a rádiumnak a bőr különféle megbete-

gedéseire gyakorolt hatását. Csakhamar meggyőződött róla, hogy a rádium sugárzása, miközben elpusztítja a beteg sejteket, meggyógyítja a lupuszt és a bőrdaganatok bizonyos formáit. A rádiumterápia úttörőinek hamarosan követőik akadtak Franciaországon kívül is, elsősorban Németországban, Angliában és az Amerikai Egyesült Államokban.

El lehet képzelni annak a felismerésnek a hatását, hogy az új elem előállítása nemcsak elméleti jelentőségű, hanem az orvosi gyakorlat számára is hasznos. Még az egyébként visszafogott és megfontolt Madame Curie is lelkesen írja: „A rádium biztató eredményeket mutat. Hatása alatt a részlegesen elpusztult hámszövet újraképződik egészségesen. A rádium hasznos — rendkívül hasznos."

A rádium iránti kereslet ugrásszerűen megnő, a tizedgramm rádium nem elegendő a klinikusok számára, és sok klinika akar rádiumterápiát folytatni. Új ipar fejlődik ki, a rádium-ipar.

Ennek fejlődéséhez nagy segítséget jelentett, hogy Curie-ék önzetlenül lemondtak eljárásuk szabadalmaztatásáról, a rádium előállításának jogáról. Összeegyeztethetetlennek tartották a tudomány szellemével, hogy felfedezésükből, s különösen a betegek gyógyításából hasznot húzzanak.

A rádiumterápia első centruma is a rádium szülőföldjén, Franciaországban jött létre. Louis Wickham alapította 1906-ban, Párizsban. Itt dolgozott Henri Dominici, aki fizikus, vegyész és patológus volt egy személyben, s akinek igen sokat köszönhetünk a rádium alkalmazási módszereinek a kifejlesztéséért. Később, az Otto Hahn által felfedezett és valamivel olcsóbban előállítható mezotórium is fontos szerephez jutott a klinikumban, de a gyógyászat legfontosabb eszköze mégis a rádium és a belőle nyert emanáció maradt.

Már az évszázad első évtizedében további rádium-intézetek létesültek Angliában, Ausztriában és Svédországban, majd Dániában, Norvégiában, Finnországban, Lengyelországban, a Szovjetunióban és más országokban is.

A rádiumkezelésekre még 1910-ben P. Degrais javasolta a Curie-terápia elnevezést, az akkoriban már elterjedt röntgenterápia mintájára. A különböző rádiumkezelési eljárásokat két fő csoportba osztják: 1. közeli rádiumkezelés vagy brachycurieterápia, és 2. távoli rádiumkezelés vagy telecurieterápia.

Közeli rádiumkezelésnél a készítményt vagy a daganat felszínére helyezik, vagy pedig bevezetik a daganatszövetbe. Ez a kezelési eljárás csak olyan daganatoknál alkalmazható, amelyek a testfelszínen, vagy a kívülről hozzáférhető üreges szervekben fekszenek. A mélyben fekvő daganatok közeli rádiumkezelése csak a daganat műtéti feltárása esetén végezhető el.

A telecurieterápiához nagy mennyiségű, 3—50 g rádiumot helyeznek el olyan, vastag falú ólomtartályban, amelyből a gamma-sugárzás csak megfelelő nyíláson át tud kilépni. Az ilyen berendezést általában rádium-ágyúnak nevezik. Az ólomfal ablakán kilépő sugárzást a kiválasztott besugárzási mezőre lehet irányítani. A telecurieterápia alig különbözik a röntgenterápiától. A készülékből kilépő sugárzás intenzitása azonban, a nagy mennyiségű rádium ellenére is kicsiny, a felületi és mélydózis aránya sem kedvező. Ezért elsősorban az 5 cm-nél felszínesebben fekvő, szájüregi daganatok, gégedaganatok és nyaki nyirokcsomó-áttételek kezelésében tett kiváló szolgálatot.

A Curie-terápia legnagyobb sikereit a dermatológiai, gynecológiai és otho-laryngológiai betegségek, malignus és benignus tumorok, és olyan jóindulatú folyamatok kezelésében aratta, mint a keloidok, haemangiomák, naevusok, metropathiák stb.

A brachyterápiában még napjainkban is előszeretettel használják a rádiumot. Ebben szerepet játszanak a felhalmozott rádiumkészletek, a háromnegyed évszázad alatt felgyülemlett klinikai tapasztalatok, a rádium hosszú felezési ideje, valamint — az utántöltési (afterloading) technika bevezetésétől kedve — az alkalmazással járó sugárveszély jelentős csökkenése. Fejlett ipari országokban a brachyterápia 80%-át még ma is a gynecológiai tumorok kezelése teszi ki.

5. *A rádiumterápia hazai kezdetei*

Sajnos, a rádiumterápia hazai története még nincs feldolgozva, sőt még az 1945 előtti, tekintélyes magyar radiológiai irodalom összegyűjtése is várat magára. Valószínű azonban, hogy a rádium hazai orvostudományi alkalmazása ugyanolyan gyorsan megindult, mint a röntgensugárzásé.

Az Orvosi Hetilapban már 1905-ben megjelent Justus Jakab cikke 18 beteg nőgyógyászati rádiumkezelésével szerzett tapasztalatairól. Az első orvosi alkalmazás hamarosan követőkre talált. Budapesti, szegedi és pécsi orvosokról tudunk, akik betegeik gyógyítására, többnyire saját pénzükből, különféle rádium-tűket és -tubusokat vásároltak külföldön, és megkezdték a sok esetben igen szép eredménnyel járó üregi kezeléseket, illetve tűzdeléseket.

Komolyabb fejlődés a harmincas évek elején következett be, amikor Kisfaludy Pál sebész és radiológus lett az Országos Társadalombiztosító Intézet Uzsoki utcai kórházában létesített Rádium osztály vezetője. Előbb 52 mg, csakhamar további 300 mg rádiummal kezdte meg a rádiumterápiát.

A legjelentősebb előrelépés 1936-ban történt, amikor megnyílt a „Székesfővárosi Kórházak Báró Eötvös Loránd Rádium és Röntgen Intézete, a fizikai gyógyítás háza." A 100 ágyas intézet felszerelése elérte a kor nemzetközi színvonalát. Belga gyártmányú, 3 Ci rádiumot tartalmazó rádium-ágyúja volt a telecurieterápiához és sok száz darab, összesen 2 Ci aktivitású, egyenként 1—20 mg rádiumot tartalmazó tűje, tubusa és felületi applikátora. Tevékenysége során alkalmazta a korszerű röntgen- és rádiumterápia valamennyi módszerét. Működése alatt, 1936—1943-ig csaknem 14 ezer bentfekvő és 70 ezer ambuláns beteget részesített kezelésben.

A második világháború vége felé, 1944 tavaszán az intézmény bombatalálatot kapott. Rádium-ágyújának töltetét már korábban elszállították. Ebből mintegy 2,1 Ci-t sikerült visszakapnunk az ötvenes években. A tubusokban, tűkben és lapokban

levő rádiumot dr. Czunft Vilmos, az intézet vezető főorvosa mentette meg élete kockáztatásával, sőt — amint nem sokkal később kiderült — élete feláldozásával. Az aktatáskájában tartott rádiumtól olyan súlyos sugársérülést szenvedett, hogy a felszabadulás idejére már fizikailag is, lelkileg is teljesen tönkrement. A gyógyíthatatlan betegség tudatában, 1945. július 16-án öngyilkosságot követett el.

A rádium nagy része még ma is használatban van budapesti és vidéki kórházakban és klinikákon.

6. *Nukleáris medicina*

A radioaktivitás és a radioaktív izotópok, különösen a második Curie-generáció — Iréne Curie és Frédéric Joliot-Curie — által felfedezett, mesterséges radioaktivitás és mesterséges radionuklidok az elmúlt negyed század alatt egyre fontosabb szerepet játszottak a biológiai és fiziológiai kutatásokban csakúgy, mint az orvostudományban. Egy egészen új orvostudományi szakág fejlődött ki — a nukleáris medicina, amely a radioaktív készítményeknek a betegségek diagnosztizálásában és terápiájában való felhasználásával, valamint az orvostudományi kutatások céljaira történő alkalmazásával foglalkozik. Néhány éve hazánkban is elismert, szakképesítést nyújtó területe ez a medicinának. Kétségtelen, hogy az atomenergiának egyetlen gyakorlati célú hasznosítása sem hozott annyi közvetlenül és egyértelműen pozitív hasznot az emberiségnek, mint éppen az orvostudományi felhasználása.

A radioaktív indikátorok nélkülözhetetlen eszközei a korszerű orvosi diagnosztikának. Számos betegségről és előrehaladásának fokáról a radionuklidok segítségével sokkal pontosabb adatokat szerezhetünk, mint a korábbi diagnosztikai módszerek bármelyikével. A sugárzás kimutatására szolgáló mérőműszerek tökéletesítése és különleges vizsgálóeljárások kidolgozása révén a betegek és a vizsgálatot végző személyzet sugárterhelését elhanyagolhatóan csekély szintre lehetett csökkenteni. Sőt, ma már olyan vizsgálómódszerek is vannak, amelyeket a betegtől levett biológiai mintában, kémcsőben lehet végrehajtani a beteg legcsekélyebb sugárterhelése nélkül.

A radionuklidokkal és radioaktívan jelzett vegyületekkel elvégezhető vizsgálatok képet adnak az egyes szervek elhelyezkedéséről, nagyságáról és alakjáról — lokalizációs diagnosztika; a szerv működéséről és működési zavarairól — funkcionális diagnosztika; illetve lehetővé teszik biológiailag fontos anyagok olyan kis mennyiségének a meghatározását, amely más módszerekkel lehetetlen volna (enzimek, hormonok stb.).

A rosszindulatú daganatok kezelésében napjainkban is központi helyet foglalnak el a sugaras eljárások. Az újonnan felismert malignus tumoroknak kb. a felét kezelik sugárzással vagy önmagában, vagy pedig más eljárásokkal — sebészi vagy gyógyszeres kezeléssel kombinálva. A különböző típusú sugárforrások és különböző kvalitású sugárzások nagy választéka áll a klinikusok rendelkezésére. Ezek egy részét ugyan villamos energia felhasználásával gerjesztik, mint pl. a röntgensugárzást, és a gyorsítókban előállított, korpuszkuláris sugárzásokat, más részüket azonban az atomreaktorokban előállított olyan mesterséges radionuklidokból nyerik, mint a kobalt-60, cézium-137 és iridium-192. Utóbbiakra jellemző, hogy radioaktív bomlásukat csaknem monokromatikus gammasugárzás kibocsátása kíséri, szemben a rádiummal, amely egész sor leányelemen keresztül bomlik el, s amelyek eltérő típusú és nagyon eltérő energiájú sugarakat bocsátanak ki.

A kobalt-60 és cézium-137 radionuklidból több kilocurie-s, teleterápiás berendezéseket állítanak elő, amelyek teljesítménye lehetővé teszi a nagy távolságból és aránylag rövid idő alatt végrehajtott sugárkezeléseket. Sugárzásukkal a test mélyebb szöveteiben elhelyezkedő tumorok is könnyedén elérhetők, a mélydózis/felületi dózis aránya kedvező, a homogén sugárminőség előállítása nem igényel különleges szűrést.

A ma orvosai számára a radioaktivitás és a radioaktív anyagok orvosi felhasználása a mindennapok gyakorlata, Pierre Curie neve pedig méltán sorakozik az orvostudomány legnagyobbjainak neve mellé.

Sztanyik B. László dr.

Népi gyógymódok, hiedelmek az algériai kabilok között

Algéria északi részén, Algírtól keletre egy europoid típusú nép él, a kabilok. Őseik valószínűleg germán eredetű vandál törzsek voltak, akik Észak-Afrikában telepedtek le. Általában szőkék, világos bőrűek. Sok közöttük a vörös hajú, kék szemű, akiket inkább íreknek vagy angoloknak néznénk. Nyelvük az arabtól teljesen különbözik. A kabil nyelvben latin eredetű jövevényszavak felismerhetők. Pl. az agelit szó kabilul törzsfőt jelent, ezt a szót ma is így használják. Biztosan az aguellid latin szóból származik, ami berber királyt jelent. A hospital szót hospitálnak ejtik, nem úgy, mint a franciák. Az Amatus és Pomenus családnevek szintén latin eredetűek, s ma is használják ezeket a kabilok. A régi római provincia emlékét idézik a kabil kerámiák és szőttesek is.

A kabil falvakat valószínűleg védelmi okokból a hegytetőkre építették. Az apró falvak sapkaszerűen helyezkednek el egy-egy laposabb hegytetőn. Kifelé általában kevésbé zártak a kabil falvak házai, mint az arabok épületei. A települések ősi jellegűek, az utcarendszer némelyik faluban kezdetleges. A törzsi rendszer maradványai még fellelhetők a kabilok között. Nagy családokban élnek ma is, s a családok élén a családfő áll. Általában ő irányítja a család anyagi, vallási és kulturális életvitelét. A családfő a család legidősebb férfitagja, aki-

nek elaggása vagy halála után a legidősebb fiú örökli a tisztséget.

Kis-Kabília Bejaia nevű városában töltöttem négy évet. A város kórházának gyermekosztályán dolgoztam, és végeztem a megyei gyermekgyógyászati szakrendelést. Mintegy 200 000 lakosú területről jöttek a betegek, s közel két évig a megye egyetlen gyermekgyógyásza voltam. A lakosság 60%-a 14 éven aluli, így el lehet képzelni, hogy milyen állapotok vannak gyermekegészségügyi téren. Tudomásom szerint jelenleg három gyermekgyógyász van Bejaia megyében.

Algériában 1974 január elseje óta az egészségügyi ellátás ingyenes. Az algériai állam sok intézkedést hozott az egészségügyi ellátás javítására. Bejaiában új kórház épül, melynek az alapkőletétele megtörtént. A 36 ágyas gyermekosztály ugyanis még a legsúlyosabb esetek ellátására sem elegendő. A gyarmati múlt maradványai ma is érezhetőek, különsen a csecsemőellátás és praeventió terén. Az orvosok alacsony száma, a nagy földrajzi távolságok, a babonák, s a még mindig fennálló nagy család ősi rendszere azok a tényezők, melyek nehezítik az egészségügyi ellátást.

A beteg gyermekkel a kabilok először a marabuhoz fordulnak. A marabu a kabil falvak és városok kuruzslója, akit az emberek földöntúli tulajdonságokkal ruháznak fel. Ma is hisznek az amulettek csodatevő hatásában. Az amulettet kis zacskóba csomagolják vagy rongydarabba kötik bele, és így tűzik a beteg gyermek ruhájára. Ezek az amulettek különfélék. Láttam növényi magvat, színes cserépdarabot, valamilyen állat fogát, régi lyukas francia pénzdarabot amulettként viselni. A kis rongyból készült zacskót elöl a gyermek ruhájára vagy a sapkájára tűzik. Kitűzőként biztosítótű vagy az ún. Fatma keze szolgál. Ez önmagában is védő hatású. A Fatma keze egy stilizált jobb kéz, mely ezüstből, a gazdagok számára aranyból készül. A Fatma kezének képe díszíti a házak falát, a lakások belsejét. Leggyakrabban a bejárati ajtó fölött helyezik el. A kéznek nagy szerepet tulajdonítanak a kultikus életben és a gyógyítás terén is. Az átok szórása a bal kézzel történik. A marabu jobb kezének gyógyító szerepet tulajdonítanak. Mouloud Feraoun kabil író olyan maraburól ír, aki kézrátevéssel gyógyít. A kabilok az európai orvosok jobb kezének a mágikus tulajdonságában is hisznek, ill. az orvost ilyen tulajdonságokkal ruházzák fel. Igen gyakori, hogy az orvos jobb csuklóját megragadják, s a beteg gyermek fejére, vagy homlokára helyezik. Kezdetben azt hittem, hogy ezzel a beteg testrészt mutatják meg. Kérdésemre elmondták, hogy a kéznek csodatevő hatásában hisznek, ezért viszik az orvos kezét a beteg gyermek fejére vagy homlokára. A kézen kívül a szemnek is csodatevő tulajdonságokat tulajdonítanak a kabilok. Szemmel verés ellen már az újszülöttet is védik, úgy, hogy szemébe egy fekete antracitszerű festéket tesznek, s a szemhéját is ezzel kenik be. 6 hetes koráig idegennek nem szívesen mutatják meg a csecsemőt, félve a szemmel veréstől. A csecsemőt és kisgyermeket az utcán általában az anyja a fátyla alá bújtatja, hogy megvédje a gonosz szemek elől. A házak falán a Fatma-kéz mellett gyakran megjelenik a szem is, mely a rontás ellen védi meg a ház lakóit.

A csecsemőt általában 6 hónapos koráig otthon tartják, többnyire lefüggönyözött szobában. Az egyoldalú táplálás, vitaminhiány és a napfénytől való elzártság az oka annak, hogy a kabil csecsemők igen rachiticusak és anaemiásak. Később, amikor már járni tudnak, valamelyik nagyobb gyermek őrizetére bízzák őket. Ezzel kikerülnek az udvarra vagy az utcára, s iskolás korukig egész nap kint vannak.

A szülések nagy része otthon történik, általában az anyós vagy szomszéd öregasszony vezetésével. A köldökzsinórt bármilyen eszközzel elvágják, ami a kezükbe kerül. A köldökzsinór lekötésére rongydarabot, cukorspárgát vagy kócdarabot használnak. Az újszülött köldökét hennával kenik be. Ez egy növényi eredetű festékanyag, melynek vérzéscsillapító, gyulladáscsökkentő és fertőtlenítő szerepet tulajdonítanak. Valószínűleg a henna használata is hozzájárul, hogy igen gyakori a köldöktetanus a kabil hegyi lakók között. Osztályra 71 köldöktetanusos újszülöttet vettem fel. Mintegy 50 moribund állapotban levő köldöktetanusos újszülöttet láttam a 4 év alatt, akiknek a szülei visszautasították a kórházi felvételt. A köldöktetanus miatt meghalt újszülöttek számát nem lehet megállapítani Bejaia környékén. Ugyanis még mindig elterjedt dolog a kabil falvakban és tanyákon, hogy az újszülöttet nem jelentik be a tanácsházán, így nincs bajuk az adminisztrációval. A bejelentés akkor történik, amikor a csecsemő eléri a 6 hetes kort. Előfordul az is, hogy később is elmulasztják a bejelentést. Hoztak olyan 12 év körüli gyermeket kormegállapításra, aki a születéskor meghalt testvére nevét, születési idejét örökölte. Olyan eset is előfordult, hogy kislány örökölte az előzőleg meghalt fiútestvér anyakönyvi adatait. Ilyenkor kor- és nem-megállapítást, s arról igazolást kértek a rendelésen.

Az elmaradott higiénés viszonyok következtében gyakoriak a csecsemőkori gombás fertőzések. Ezeket is hennával kezelik, vagy valamilyen növény szárított porával szórják be. Láttam olyan erythemás bőrű csecsemőt is, akinek a nemi szervét sóval szórták be. Ekkor értettem meg, mit jelent az a mondásunk, hogy „úgy mozog, mint aki be van sózva".

A kabilok a csecsemő pólyázását egy kb. 4—5 méter hosszú fáslival végzik. A fáslít a váll magasságában kezdik rátekerni a csecsemőre, s distalis irányba haladva egyre szorosabbra veszik. Igen nehéz leszoktatni őket erről a régi pólyázási módszerről, melyet a rómaiak, sőt az etruszkok is így végeztek. Különösen a csípőficamos csecsemők esetében jelentett nagy gondot számomra ez a pólyázási mód. Algériában ugyanis nehéz hozzájutni minden gyógyászati segédeszközhöz. Nincs Pavlik-hám, sem Freyka-párna. Csak azt lehetett elérni, hogy ne pólyázzák szorosan a csecsemőt, szélesen pelenkázzák, hason fekve altassák, majd tegyék rá mielőbb a nagymama hátára. Ezt általában nehéz megmagyarázni nekik, mert az az elképzelésük,

hogy a szoros pólyázással egyenes marad a gyermek lába és karja.

A marabu gyógymódjai közül a legelterjedtebb az, hogy a beteg gyermek bőrén borotvával kis apró metszéseket ejtenek. Magas láz, tífusz esetén a homlokon és a szemöldökre merőleges metszéseket végeznek. Ha köhög a gyermek, a hát bőrén a gerincoszlop két oldalán azzal párhuzamos, vagy apró ferde metszéseket végeznek. Epilepsiás beteg fején a hajat tonsuraszerűen leborotválják, s ezen a területen körkörös vagy spirális bemetszések történnek. Hasmenés, hasfájás esetében a metszéseket a köldök körül sugarasan végzik.

Mint említettem, igen elterjedt a henna használata. A bőrbetegeken kívül fájdalomcsillapításra használják úgy, hogy a fájó testrészt bekenik vele. Kultikus célokat is szolgál: bekenik vele a menyasszony talpát és tenyerét. Az osztályon súlyos tbc-s tüdőelváltozás miatt kezelt betegem tenyerére és talpára tett hennát az ott dolgozó takarítónő, és amikor javult a beteg állapota, ezt saját sikerének tekintette.

A marabu által tanácsolt gyógymódnak igen drasztikus formája a légszomjjal küszködő gyermekek kezelése. A gyermek mellkasát sállal, női kendővel vagy hosszú övvel körbetekerik és megcsomózzák. Ezt a gyógymódot szinte csak védtelen gyermekeken, vagy kiszolgáltatott, eszméletlen felnőtteken alkalmazzák. Így hozták a rendelésre a pneumoniás, a diphteriás, az asthmás betegeket. Első dolgom volt mindig a beteget megszabadítani a kötelékeitől, majd megmagyarázni a szülőknek, hogy ezt miért nem szabad csinálni.

A kanyarós beteget a kabilok piros ruhába öltöztetik, mondván, hogy az kihozza a kiütéseket. A piros szín és a kanyaró fogalmát a kabil ugyanazzal a szóval jelöli. A kanyarós conjunctivitist azzal a festékanyaggal kezelik, amelyet a szemmel verés ellen használnak. Ez súlyos purulens conjunctivitist provocal. A kanyarós és más lázas betegnek sem adnak folyadékot, így az exsiccosisnak extrém formái alakulnak ki. Ugyanígy hasmenés, hányás esetén is tilos itatni a beteget a marabu szerint.

A gyantaégetéssel nyert füsttel gyógyítják az asthmás, hörghurutos betegeket. A különböző fenyőfajták tűleveleit megfőzik, s annak a gőzével inhalálnak. Asthmás beteg bőrén sokszor láttam fenyőágat. Sokszor érkezett úgy gyermek a rendelésre, hogy a bőrén, általában a mellkason zöld levelek voltak, többnyire zöld babérlevél. Ezt valószínűleg lázcsillapításra használják. A fejfájást úgy gyógyítják, hogy kis eukaliptusz ágacskát kötnek egy fejkendővel a fájó oldalra.

Szándékosan nem említem a rituális circumtisiót, s az azzal kapcsolatos hiedelmeket, szokásokat. Így nem térek ki azokra a szövődményekre sem, melyek a beavatkozás során keletkeztek.

Állandó nevelő munkával sikerült elérni, hogy csökkent a köldöktetanusos betegek száma. Megtanulták a marabuk több faluban, hogy nem szabad lekötözni a légúti betegségben szenvedők mellkasát. Gyermekgyógyász kollégám megérkezése után együtt harcoltunk azért, hogy a beteg gyermeket ne marabuhoz, hanem gyermekgyógyászhoz vigyék. Olyan eset is előfordult, hogy a marabu nem vállalta a beteg gyermek gyógyítását, hanem azt időben orvoshoz irányította. 1974 nyarán 25—30 beteget láttam egy-egy rendelésen. Később ez a szám 80—90-re emelkedett.

Dolgozatomnak az a célja, hogy az Algériában munkát vállalt gyermekgyógyász kollégáim ismerjék meg azoknak a nehézségeknek az egyik részét, amelyekkel ottlétük alatt találkozni fognak.

Müller Mária dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

Psychiatria

Az ECT (electroconvulsiv terápia) 40 éve. Szerkesztőségi közlemény: Lancet, 1979, *2*, 888.

A Lancet 1979 októberében szerkesztőségi közleményt szentelt az elektrosokk kezelésnek (electroconvulsiv terápia = ECT).

Az aktualitást az évforduló adja: 40 évvel ezelőtt került bevezetésre a psychiatriának ez a kezelésmódja. A szerkesztőségi közlemény mindjárt az elején felveti a kérdést, vajon mivel magyarázható az, hogy a kezelést 40 éve alkalmazzák és mégis kevés figyelmet fordítanak a hatásmechanizmusra és a kezelés tesztelésére. A közlemény idézi az amerikai elme-egészségügyi szolgálat 1974. évi jelentését, amelyből kiderül, hogy 1972 és 1973 között a psychiatriai somatoterápiákra 10 millió dollárt fordítottak és ebből az ECT kutatások csak nem egészen félmillió dollárt használtak fel.

A közlemény szerint jelenleg a helyzet gyors változást mutat, ennek kapcsán az előző hónapban a Leicester Egyetemen lezajlott konferenciáról számol be. Itt elsősorban az objektív szempontokból nagyon lényeges úgynevezett „szimulált" és valódi ECT kezelések közötti különbségek kerültek megbeszélésre. Szimulált ECT esetében az előkészítéstől kezdve az izomrelaxatióig és altatásig mindent végigvisznek a betegnél, egyetlen kivétellel: az áramhatás marad el. Ilyen módszer segítségével valóban objektíven tesztelni lehet az esetlegesen a kezelés körülményeivel magyarázható placebo effektust. Korábban egyesek ugyanis azt is feltételezték, hogy az ECT kezelésnek nincs jelentékeny effektusa.

A konferencián megállapításra került az úgynevezett Wessex csoport vizsgálatai szerint, hogy a szorongás csökkentése szempontjából feltétlenül előnyben részesíthető a szimulált kezeléssel szemben: az Edinburgh csoport egyértelműen megállapította, hogy „az ECT szignifikánsan eredményesebb a szimulált ECT-nél a depressiv betegségek gyógykezelésében". Fontos *Pamela Taylor* (Institute of Psychiatry, London) megállapítása, aki szerint acut schizophreniában is hatékony kezelés az ECT. *Green* adatai alapján a hatásmechanizmus kérdése is szóba került: patkánykísérletekben kimutatható volt a dopaminerg, a noradrenerg és serotoninerg neuronok postsynaptikus sensitivitásának növekedése, ez főként akkor volt kimutatható, ha — mint az emberi kezeléseknél — több alkalommal történt az ECT kezelés.

Az egészen részletes hatásmechanizmus ismeretétől még távol vagyunk, de ezek az adatok lényegesek. Többet tudunk arról, hogy az ECT kezelés hogyan nem hat. A szimulált kezeléseket összehasonlítva a nem specifikus stressz és a félelem, mint hatás biztosan kizárható. A nem modifikált, tehát altatás és izomrelaxans nélküli kezelés sokkal inkább stresszben gazdag és mégsem hatékonyabb, mint a modifikált ECT. Az is biztosnak látszik, hogy az ECT a hatását nem az anoxián, vagy a hypercapnián keresztül fejti ki, mert erre jó bizonyíték, hogy a hatékonyság nem rosszabb, ha extra oxigént juttatunk a betegnek. Nem magyarázható a hatás memóriazavarokkal sem; amióta az unilateralis kezelést alkalmazzák a bilateralissal szemben, nincs számottevő memóriazavar. Végezetül a kifejezett izomgörcsök nem lényeges elemei a hatásnak: a modifikált ECT-nél nincsenek izomrángások.

Freeman szerint a legtöbb beteg az ECT kezelést kevésbé tartja félelmetesnek, mint a fogorvoshoz menetelt. Ezek az eredmények *Spencer* korábbi eredményeit támasztják alá, aki szerint a várakozási félelem, vagy a más betegektől való negatív adatok, vagy pedig a technikailag rosszul kivitelezett kezelés okoz inkább problémát, mint a sokat publikált mellékhatás, a memóriazavar. Ez utóbbival kapcsolatosan hangzik el a legtöbb kritikai megjegyzés ez idő szerint is. A Leicesteri konferencia bizonyítottnak látja, hogy a legtöbb memóriazavar csupán időleges és nem maradandó. *Squire* és mtsai az Egyesült Államokból is alátámasztották ezeket a megfigyeléseket. A korábban leírt egyéb mellékhatásokat (csonttörések, cardialis problémák) a modifikált ECT háttérbe szorította.

A szerkesztőségi közlemény szerint mindezek után megütközést keltett *L. Gostin* ügyész érvelése, aki megismételte korábbi nézeteit, miszerint az ECT kezelés még mindig csak kísérleti jellegű, hazardírozásnak számít és irreversibilis károsodást okoz. Gostin a jogi tanácsadója a National Association for Mental Health-nak (MIND). Gostin után *Clare*, a MIND újonnan kinevezett orvosi tanácsadója szólalt fel; Gostin nézeteit cáfolta, hangsúlyozván, hogy a rendelkezésre álló bizonyítékok és a konferencia munkája alapján az ECT-t nem tekinthetjük már hazardírozásnak, kísérletezésnek, sem irreversibilis hatásúnak. Clare szerint ilyen alapon a hosszú hatású fenotiazinok, az antidepressansok, sőt a psychotherapia is megkérdőjelezhetők és fel lehet vetni, hogy ezek a kezelési módok is kísérleti jellegűek, potenciálisan veszélyesek és esetleg irreversibilisek lehetnek.

Lipcsei Attila dr.

A szkizofrénia molekuláris patológiája: kétféle betegség? T. J. Crow (Division of Psychiat., Clinical Research Centre, Northwick Park Hospital, Harrow, England HA1 3UJ): Brit. med. J. 1980, *280*, 66.

A szkizofrénia (szk.) alapvető kórfolyamatának természete máig tisztázatlan. A kórismét bizonyos pszichológiai tünetek jelenlétére és más betegségek kizárására alapítjuk; szigorúbb kritériumok javítják a kórismék megbízhatóságát, de egyben leszűkítik a szk. kategóriáját anélkül, hogy a kimenetelt biztosabban előrejeleznék.

Az alapfolyamat kémiai természetére utal, hogy egyes transzmitterekre ható szerek (amphetamin) szk.-szerű pszichózist váltanak ki egészségesekben is, melynek mechanizmusa fokozott dopamin (DA)-liberáció. Mind a valódi szk., mind az amphetamin-pszichózis tüneteit neuroleptikumok mérséklik; e szerek hatása a DA-receptorok blokkolásán alapul, a receptorblokk és a terápiás hatékonyság egymással korrelál. Ma már bizonyítottnak vehető, hogy ez a receptor-antagonizmus az anti-szkizofréniás hatás kritikus eleme.

Szk.-ás betegek liquorának vizsgálata ugyanakkor nem utal DA-hiperfunkcióra (nem emelkedett a DA-végtermék, a HVA szintje), sőt épp a súlyosabb esetekben csökkent HVA-koncentrációkat mértek. Újabban azonban kitűnt, hogy a betegek kétharmadának agyában mintegy 100%-kal nagyobb a DA-receptorok száma; hasonló, de sokkal enyhébb változás neuroleptikumok hatására is bekövetkezik. A kettő azonban megkülönböztethető azáltal, hogy a ma ismert kétféle receptor közül szk.-ban csupán az egyik (a neuroleptikum-kötő típus), gyógyszerhatásra viszont mindkettő megszaporodik. Számos ma folyó vizsgálat és hipotézis közül jelenleg csupán ez tekinthető egybehangzóan igazoltnak, egyben magyarázatát adja a neuroleptikumok terápiás hatásának is.

Ismert azonban, hogy a gyógyszerek döntően csak a „pozitív" tünetekre (hallucináció, téveszmék, gondolkodászavar) hatnak, a „negatív" tüneteket (érzelmi elsivárodás, indítékszegénység, autizmus) alig befolyásolják. Ezért — és több más megfigyelés alapján is — felmerül annak lehetősége, hogy a szk. két egymástól különböző kóros folyamatot foglal magába, melyek nagyjából az „akut" és a „krónikus" képekkel állíthatók párhuzamba. A krónikus szk. ugyanis in-

kább negatív tünetekkel jár, amphetaminra nem súlyosbodik (sőt a betegek inkább rezisztensnek tekinthetők az amphetaminnal szemben), gyakoriak az intellektuális károsodások is; újabban computertomographiával agyi strukturális elváltozásokat is kimutattak e csoportban, a kamranagyság növekedése korrelált a klinikai tünetek súlyosságával. Valószínűsíthető, hogy ez a többnyire irreverzibilis folyamat nem függ össze dopamintranszmisszió zavarral, ezért alapvetően különbözik az akut szk.-tól, mely viszont reverzibilis, neuroleptikumra jól reagáló, és DA-hyperfunkción alapuló betegségnek látszik. A kettő egyazon betegben egymást követve, de külön-külön is felléphet — a krónikus tünetegyüttes talán nem is ritkán jelentkezik elsődlegesen, csupán rosszul meghatározott tünetei miatt nehéz korán felismerni.

Az etiológia kérdése továbbra is tisztázatlan; az öröklés szerepe kétségtelen, de inkább egyfajta prediszpozíció öröklődik. Az utóbbi években felmerült a „lassú vírus" fertőzés lehetősége is, mivel ismeretesek neurotrop vírusok, amelyek szelektíven támadnak meg egyes neuroncsoportokat. Hogy a feltételezett vírusinfekció a kémiai alapzavarral (pl. a DA receptorokkal) függ-e össze vagy a magasabb rendű kognitiv funkciók általánosabb zavarával, ma még teljesen nyitott kérdés.

Bánki M. Csaba dr.

Kényszerneurotikus jelenségek Hieronymus Bosch festményein. Schindel, L. (Jerusalem): Confinia Psychiatrica, 1979, *22*, 106.

Bosch különös, állat- és embertestrészekből konstruált szörnyalakjai egyszerűen arra valók, hogy iszonyatot keltsenek a nézőben, vagy a művészi szándékba más is belefoglaltatott? E furcsa felemás lények álomalakok, vagy tudatosan szerkesztett festői témák? A szerző e kérdésekhez nyújt adalékot a Bosch-képek egy *gyakran visszatérő motívumának elemzése által.*

A *Gyönyörök kertje* című triptychon hemzseg *anal-erotikus* motívumoktól. Madarakat látunk, melyek végbélből repülnek ki, fiatal férfit, akinek a fenekéből kinövő virágot egy másik férfialak tépi le, fuvolát, amely ánuszba helyezve kénytelen különleges hangokat kiadni magából.

A pokol lakói késekkel és dárdákkal célozzák egymás végbélnyílását. Egy hosszú csőrű madár láthatóan jól érzi magát egy pokollakó hátsó részében. Egy kárhozott belében tölcsér kandikál ki, melyen keresztül egy raj holló röppen elő. Hasonló motívum a triptychon pokolt ábrázoló szárnyának közepén elhelyezkedő madár-ember monstrum, amely éppen egy emberalakot nyel el. Az emberalak ánuszából számtalan madár száll ki, talán a boldogtalan sors elől menekülve.

Anális örömélmények bukkannak fel a Gyönyörök kertje másik jelenetében is. Egy férfi végbeléből aranypénzek potyognak ki, a dukátot tojó szamár meséjét idézve. Más anal-erotikus szimbólum is található Bosch képein. A bécsi Albertina Gyűjteményben található egy rajz, melyen méhkasba bújt kétségbeesett férfi látható. A kas tetején csavargó áll, és gitárjával püföli a szerencsétlent. A félholtra vert emben ánuszából egy csapat színes galamb repül ki.

A *Tékozló fiú* című kép hátterében látható bordélyház falához egy suhanc gátlás és szemérem nélkül üríti húgyát. Egy másik festményen hasonló motívum fedezhető fel: egy ifjú mindkét kezét hímvesszőjén tartja.

Újra és újra felvetődik a kérdés: mit akart e jelenetekkel Hieronymus Bosch ábrázolni? E motívumok ellenállhatatlan belső kényszer tünetei? Tűrhetetlen szorongásélmény lereagálásai?

A szerző óvatosan kísérli meg a választ, hangsúlyozva, hogy *Bosch életéről keveset tudunk.* Kiindulópont lehet az az adat, hogy Boschnak gyermektelen asszonya volt. Ezt a tényt alátámasztja, hogy a Gyönyörök kertjében *egyetlen gyermekjelenet sem látható.* Ha elfogadjuk *Walker* formuláját, mely szerint a kényszerneurózis a „cerebrális aktivitás olyan típusa, amelyben egy szó, egy gondolat, egy imago az elme kontrollját akarati tényezők nélkül, ellenállhatatlanul, fájdalmas anxietassal töri át", akkor Bosch e vissza-visszatérő anal-erotikus motívumait — *a gyermektelenség traumatikus élményéből táplálkozó szexuális zavaroknak, kényszerneurotikus jelenségeknek* kell tartanunk. Bosch látens kényszeressége periódikusan visszatérő kényszercselekvésekben manifesztálódott. E kényszercselekvések Bosch zsenialitása révén művészi tevékenységgé nemesültek.

A fenti jelenségeknek más magyarázatát is ismerjük. *Hemphill* (1970) szerint Bosch szkizoid személyiség volt, hivő alkimista, misztikus filozófus, aki hitt a boszorkányságban. Szokatlan optikus ábrázolóereje volt, ennélfogva megfestette a „Sátán" természetfeletti világát. Ebben a megvilágításban az ábrázolás különösségének fokozódása a *szkizofrén folyamat* függvénye, a monstrumok, természetfeletti szörnyek megjelenése, a neomorfizmusok, a szkizofrén betegségfázisokkal kvadrálnak.

Bár Bosch képi világában — Schindel szerint is — felismerhetők azok a jellegzetességek, amelyeket *Rennart* a szkizofrén festészet ismérveiként állapít meg (az alakok részeinek szokatlan arányai, új képződmények, különböző élőlények kombinációi, testrészek megsokszorozódásai stb.), mindez *nem indokolja* a szkizofrénia diagnózisának felállítását, hiszen *Bosch életéből semmilyen erre utaló adat nem ismeretes.* A kényszerneurotikus reakció megjelölés viszont kellően megalapozottnak látszik.

[Ref.: Az olvasót és nézőt a hasonló témájú kortárs festők (Huys, id. Breughel) festményei is meggyőzik Schindel gondolatmenetének helyességéről, hiszen hasonló anal-erotikus motívumok csak Boschnál lelhetők fel. Kár, hogy a szerző a példák közé belevette az európai festészet egyik legelső „naturalista" képének, a „Tékozló fiú"-nak a vizelő alakját is. A vizelés motívum művészi funkcióját és tudatos ábrázolásjellegét nemigen lehet vitatni, ezért erőltetett kényszeres megnyilvánulásnak értékelni. Sajnálatos az is, hogy Schindel nem illeti a Hemphill-értelmezést élesebb kritikával. Tudniillik nemcsak hogy Bosch képei nem indokolják a szkizofrénia diagnózisát, hanem ráadásul Hemphill eljárása igen veszélyes tendenciát rejt magában. Kizárólag képi ábrázolásmód alapján még akkor sem szabad egyértelmű diagnózist felállítani, ha operacionális, mindenki számára egyjelentésű értékelési sémarendszer állna rendelkezésre. A Rennert-ismérvek észlelése Bosch művészetében éppen hogy nem Bosch szkizofréniáját igazolja, hanem Rennert elméletének problematikájára utal.]

Gerevich József dr.

Az involuciós melankólia mitosza. Weissman, M. M. (Department of Psychiatry, Yale University School of Medicine, New Haven, CT 06519„ USA): JAMA, 1979, *242*, 742.

A szerző a régebben önálló entitásnak tartott — és újabban egyre többet kritizált — involuciós melankólia kérdését vizsgálja. Bevezetőül az Amerikai Psychiatriai Társaság érvényben levő diagnosztikai útmutatóját (DSN-II.) idézi, amely szerint az involuciós melankólia „az involució időszakában kezdődik és jellemzi az aggodalmaskodás, szorongás, agitáltság és a súlyos insomnia. Gyakoriak még a bűnösségérzések, szomatikus manifesztációk és téveszmék is. Ez a betegség elkülöníthető a mániás-depressziós kórképektől a megelőző epizódok hiánya alapján, és elkülöníthető a pszichotikus depresszív reakciótól, mivel kiváltó pszichogén tényezők itt nincsenek".

Az involuciós melankólia fogalma ugyanakkor implikálja azt is, hogy a visszafejlődés korában gyakrabban lép fel a depresszió, mint más életszakaszokban. A szerző az idézett definícióból kiindulva négy kérdést fogalmaz meg, amelyeket a vonatkozó nemzetközi irodalom, valamint saját és munkatársai által végzett vizsgálatai alapján válaszol meg.

1. *Valóban gyakoribb a depresszió a menopausa alatt?* Különböző országokban (Anglia, Svédország,

USA) végzett vizsgálatok, valamint saját adataik szerint a depresszió gyakorisága nem nagyobb a menopauza időszakában az azt megelőző, ill. követő időszakokhoz képest.

2. *A menopauza idején fellépő depressziókra valóban külön tünettan jellemző?* Erre a kérdésre a szerző 422, egymás után észlelésre és kezelésre került unipoláris depressziós nőbeteg tünettanának részletes felmérése, ill. ennek értékelése alapján ad választ. A betegeket három korcsoportra osztották: 1. praemenopauza = 45 év alatt, 2. menopauza = 45 és 55 év között, 3. postmenopauza = 56 év felett. Az eredmények szerint nem volt különbség a tünettan vonatkozásában (szorongás, alvászavar, szomatizáció, nyomott hangulat, téveszmék) a három betegcsoport között. Ugyancsak nem észleltek különbséget a depresszió súlyosságát illetően a három említett életkori csoportban.

2. *Valóban hiányoznak a megelőző epizódok?* A vizsgálat során a betegeket részletesen kikérdezték az esetleges régebben lezajlott depressziós időszakok vonatkozásában is, de az eredmények szerint ilyen tekintetben sem volt különbség a három csoport betegei között: a megelőző epizódok gyakorisága a betegcsoportok említett sorrendjében 56, 53 és 35% volt.

4. *Valóban hiányoznak a kiváltó életesemények?* A betegséget aktuálisan kiváltó, vagy annak kezdetével időben egybeeső stressz helyzetek, ill. életesemények részletes felmérése után elemezték ezeknek a tényezőknek a szerepét a depresszió kiváltásában. Nem volt szignifikáns különbség a három életkori csoport között a kiváltó események gyakoriságát illetően sem; a menopauza idején pszichiátherhez forduló depressziós nőknél is éppoly gyakran megtalálhatók az említett életesemények, mint a fiatalabb, vagy idősebb betegeknél (82, 74, ill. 54%).

Tehát az involuciós melankólia mint önálló kórkép nem bizonyítható, mivel a definícióban foglalt kritériumok közül lényegében egyiknek sem felel meg. Végül a szerző maga hívja fel a figyelmet tanulmányának hiányosságára: az 56 év feletti betegek relatíve kis számára.

(Ref.: Bár a szerző csak nőbetegekről ír, következtetéseinek mindkét nemre való érvényességét ez természetesen nem érinti. A rövid, didaktikus, de imponáló szakmai ismeretekről árulkodó közlemény ismételten bizonyítja, hogy az „involuciós depresszió" nem önálló entitás. Ismert, hogy ebben az időszakban bármely eredetű depressziós tünetcsoport manifesztálódhat, legtöbbször mégis az ún. endogen depressziók bipoláris vagy unipoláris formája. Az,amit általában involuciós melankóliának szoktunk nevezni, tulajdonképpen unipoláris depresszió.)

Rihmer Zoltán dr.

Egynapos alvásmegvonás biológiai és klinikai depressziós betegekben és egészségesekben. R. H. Gerner és mtsai (Neuropsychiatric Institute, Univ. of California at Los Angeles, Los Angeles, CA 90024, USA): J. psychiat. Res. 1979, *15*, 21.

A tanulmány elöljáróban 17 közlemény 551 depressziós betegen szerzett tapasztalatait részletezi: megállapítja, hogy általában 30—66%-ban észleltek antidepresszáns hatást egy éjszakán át tartó alvásmegvonás után, mely rendszerint egy-két napig tart, és főleg az endogén képekre korlátozódik. Az alvásmegvonás hatásmechanizmusa azonban tisztázatlan; ezért a tanulmány igen gondos módszertani kautélákkal követi nyomon 25 depressziós beteg és 20 önkéntes egészséges személy pszichológiai és biológiai reakcióját egynapos alvásmegvonásra. Valamennyiüket osztályra vették fel, napirendjüket, testmozgásukat, étkezésüket a legapróbb részletekig szabályozták; élményeiket és magatartásukat mind a megfigyelői pszichológusok, mind maguk a vizsgált személyek standard skálán regisztrálták 2 óránként. Az alvásmegvonás előtt és után liquort, előtte és utána naponta kétszer vért vettek laboratóriumi vizsgálat céljára.

A klinikai hatás alapján a depressziós betegeket reagáló (16 beteg) és rezisztens (9 beteg) csoportra osztották klinikai hatás alapján. A reagáló csoportban az alvásmegvonást követő napon közel 50%-os klinikai javulás volt észlelhető mind a lehangoltság, mind a szorongás és az aktivitás mértékében; a rezisztens csoport érdemben nem változott. Az észlelt javulás a rákövetkező napra jórészt eltűnt, a betegek korábbi állapotukba estek vissza. Jelentős észrevétel viszont, hogy egészségesekben az alvásmegvonás után *kedvezőtlen* hatás mutatkozott, a szorongás, dysphoria és az aktivitás negatív irányba változott meg. Sajátos észrevétel, hogy a rezisztens depressziósok az alvásmegvonást követő második napon mutattak valamelyest kedvező hatást.

A jól reagáló depressziósok liquorában előzően szignifikánsan alacsonyabb HVA-szintet (dopamin-metabolit) mértek, melyet kissé emelkedett MHPG-szint (noradrenalin-metabolit) kísért. Az alvásmegvonás hatására ezek az értékek a normalizálódás irányába változtak, de rezisztens betegekben e változások nem voltak szignifikánsak. Jellemzően változott a liquor kalcium-szintje: reagálókban csökkent, rezisztensekben emelkedett. Ehhez hasonló változást mutatott a plazma kortizol-érték is: reagálókban nőtt, rezisztensekben csökkent. Feltűnő volt a testhőmérséklet változása: a reagálókban alvásmegvonás nem változtatta meg a napi ritmust, míg a rezisztensekben másnap teljesen elmaradt a diurnális ingadozás, a délutáni-esti emelkedés. Egészségesekben hasonló jelenség mutatkozott: azok, akikben az alvásmegvonás a leginkább kedvezőtlen hangulati választ hívott elő, másnap ugyancsak a testhőmérséklet napszaki ritmusának eltűnésével reagáltak.

Az eredmények egyrészről azt mutatják, hogy az alvásmegvonás egészségesekben nem hat aktiválóeuforizáló irányban, ugyanakkor súlyos depressziók kétharmadában átmeneti javulást produkál. A kedvező hatás azokban jelentkezik, akiknek alacsony a liquor-HVA szintjük (csökkent dopamin-aktivitás), és itt a hatás a liquor-kalciumszint csökkenésében is megmutatkozik, mely újabb adatok szerint valamennyi hatékony antidepresszáns szer, sőt a hatásos elektrosokk terápia kísérője. A rezisztens csoport jól elkülöníthető azáltal is, hogy náluk az alvásmegvonás másnap a testhőmérséklet cirkadián ritmusát elnyomja — ez azokban az egészségesekben is jelentkezik, akik az alvásmegvonásra pszichésen is kedvezőtlenül reagálnak. Mindez arra utal, hogy az eljárás hatása valószínűen a centrális dopaminfunkció elégtelenségéhez kötött; ismert ugyanis, hogy nem specifikus stressorok is csupán azokban az esetekben javítják a szenzoros és motoros teljesítményt, ahol a központi idegrendszer, elsősorban pedig a dopaminerg rendszer károsodott (pl. Parkinson-kórban). Bár az alvásmegvonás klinikai értéke kérdéses, min noninvazív vizsgálati eljárásnak mind a kutatásban, mind a diagnosztikában számos alkalmazása lehet.

Bánki M. Csaba dr.

A tízéves heidelbergi Nappali Szanatórium működése. Jakubasch, J. (Psychiatrische Universitätsklinik Bern): Psychiat. Prax. 1979, *6*, 1.

A szerző *Finzen* 1974-ben feltett kérdéséhez (az NSZK-ban előnyös-e a nappali kezelés?) nyújt adalékot a heidelbergi Pszichiátriai Klinika egyik részlege, a Nappali Szanatórium hatékonyságának szemügyre vételével.

A részleg tízéves fennállása során kezelt betegek átlagéletkora 26 és 32 év között mozgott. A nemi megoszlás eltér az irodalomban megszokott aránytól, a férfiak száma kétszerese volt a női betegekének. Ennek hátterében a szerző szerint az áll, hogy a részleg a szakmai rehabilitációra fektette a hangsúlyt, és az NSZK-ban ez a férfi betegek rehabilitációját segíti elő. A szociális réteg vonatkozásában (származás, iskolai végzettség, szakképzettség, foglalkozás) az arány a következő volt: a betegek 54%-a alacsony, 44%-a közép- és felső rétegből származott, 2%-ról nem állt elegendő adat rendelkezésre.

Az 1971 és 1975 között Heidelbergben nappali kezelésben részesült 283 betegből 178 (63%) szkizofrén pszichózisban szenvedett. A betegek 72,5%-a volt pszichotikus, 8,5% neurotikus, 11% személyiségzavarban és 8% más pszichés megbetegedésben szenvedett.

A nappali szanatórium betegeit „három osztály rendszerben" határozták meg. Az első kategória a *„hivatalos betegek"* csoportja. Ők részt vesznek a teljes kezelési programban, és mint nappali szanatóriumi betegek, kerülnek regisztrálásra. A második csoport a *„vendégek"* csoportja. Osztályos kezelésben levő betegekről van szó, akik átjárnak nappali foglalkoztatásra a szanatóriumba, majd visszatérnek az osztályra. A szanatóriumi rendszerrel való megismerkedésük után „hivatalos betegekké" válnak, otthonukból járnak a részlegre. A harmadik csoport a *„házi vendégek"* közössége. Hajdani nappali szanatóriumi betegek alkotják, akik nem szakítják meg a kapcsolatot az őket rehabilitáló terápiás munkacsoporttal. Egy vagy két napot, gyakran csak egy délutánt töltenek a szanatóriumban, sőt egyesek kizárólag kiemelt rendezvényeken vesznek részt. A betegklub tagjainak nagy része „házi vendég".

A heidelbergi Nappali Szanatórium a tíz év alatt sokat változott. Olyan utókezelő részlegnek indult, ahol *átmeneti munkatréning* folyt. És olyan intézménnyé fejlődött, amelynek fő célja *a funkcionális pszichózisokban szenvedők teljes rehabilitációja és reszocializációja.*

1968-ban és 1969-ben évente átlag *90 beteg* állt a szanatórium kezelése alatt. Ez a szám az utolsó években *60-ra csökkent.* Ezzel egyidejűleg *az átlagos kezelési idő 30—40 napról 77—108 napra nőtt.*

A *beteaklub* 20—40 ambuláns beteg fakultatív foglalkoztatását jelenti kéthetente egy este három órás program keretében. Ez nemcsak azért fontos, mert az „exbetegek" hasonló problémákkal küzdő társaikkal kicserélhetik gondolataikat, hanem egyúttal az orvosi és szociális nővéri kontroll is ekkor történik meg.

A rehabilitált betegek katamnesztikus vizsgálataikból egy lényeges adat érdemel kiemelést: 6—27 hónappal a távozást követően a betegek *72%-a állásban* volt. Ebből *62% teljes munkaidőben* dolgozott, *10% részleges munkaidőben.* Ez az igen jó eredmény egyben válasz *Finzen* felvetett kérdésére. Az eredményekben fontos szerepet játszott az a tény, hogy a szanatórium munkacsoportja, szemben a klinika többi osztályával tartósan ugyanolyan összetétellel tevékenykedett.

[Ref.: A nappali szanatóriumi rendszer hazánkban a kevésbé ismert és alkalmazott rehabilitációs formák közé tartozik. „A három osztályos rendszer" és a betegklub gondozói rendszere meglepő hasonlóságot mutat a budapesti Pszichiatriai Klinika Szanatóriumának gyakorlatával. Lényeges eltérés a betegek átlagéletkorában (40—50 év között), a nemek megoszlásában (nő—férfi arány 2:1) és a diagnosztikai kategóriákban (kevesebb, kb. 50% a szkizofrének száma, a spektrum epilepsiás, oligophren, demens és alkoholbetegekkel egészül ki) van. Igen alkalmasnak ígérkezik a budapesti szanatórium drogfogyasztó fiatalok „áthangolására", csoportos kreativ tevékenység keretében öngyógyító mechanizmusok felszabadítására.]

Gerevich József dr.

A pszichiátriai diagnózisok hosszú távú egyezése. C. R. Cloninger és mtsai (Washington Univ. School of Medicine, Dept. Psychiatry, 217 South Kingshighway, POB. 14109, St. Louis, Mo. 63178, USA): J. Psychiat. Res. 1979, *15*, 85.

A dolgozat első része átfogóan ismerteti a kvalitatív adatokkal végzett statisztikai vizsgálat módszereit, majd általános matematikai modellt állít fel a pszichiátriai diagnózisok eltéréseinek, hibáinak forrásairól. E modell a következő, egymástól független tényezőket tartalmazza: a klinikai kép tényleges megváltozása egyik vizsgálattól a másikig; az interjú-technika eltérései; a tünetegyüttesek atípusos jellege; a beteg következetlen, pontatlan, ill. eltérő beszámolója; időbeli változások; végül „egyéb hibaforrások". A szerzők ismertetik a gyakorlati eljárásokat, melyekkel e többletváltozás modell egyes paraméterei (a felsorolt hibaforrások viszonylagos súlya) megbecsülhetők: ehhez szükséges egy korai és egy hosszabb idő (pár év) után ismételten megalkotott kórisme, valamint egy valamennyi rendelkezésre álló adat felhasználásával megállapított „végleges" diagnózis. (Amint a legtöbb gyógyító osztályon, mint a „rutin"-munka szerves része, általában eleve rendelkezésre áll! — *Ref.)* A kellő megbízhatósághoz szükség van még standard interjúra és pontos diagnosztikus kritériumokra is, de a vizsgáló orvosok részletekbe menően közös szemlélete, esetleg együttes kiképzése már inkább hátrány, mint előny, ugyanis egyirányú torzításokhoz vezethet. Ha lehetőség van legalább egy interjú együttes értékelésére a vizsgáló és egy passzív megfigyelő által is, az így kapott diagnózisok közötti korrelációkból valamennyi fenti lehetséges hibaforrás viszonylagos szerepe számszerűen megbecsülhető.

A tanulmány második részében a szerzők 66, különböző cselekmények miatt elítélt nő pszichiátriai kórismét elemzik a fent megadott modell alapján. Elöljáróban pontosan és operacionálisan (vagyis közvetlenül megfigyelhető jelenségekkel definiálva — *Ref.)* meghatározzák az egyes kórképeket, az adatgyűjtés módszereit és a háttértényezőket. 42 nőt tudtak felkutatni és újradiagnosztizálni, közülük 40 kapott legalább egy, míg 33 egyidejűleg 2 vagy több kórismét. A diagnózisok (szociopátia, alkoholizmus, hisztéria, gyógyszerfüggőség, szorongásos neurózis és homoszexualitás) megoszlása az első és az ismételt vizsgálatkor a csoport egészében nem különbözött egymástól, csupán a gyógyszerfüggőség gyakorisága nőtt. Valamennyi kórkép felismerése kielégítő megbízhatósággal történt. A tanulmány lényege az eltérések elemzése, megjelölve azok forrását: így kitűnt, hogy az alkoholizmus, gyógyszerabúzus és hisztéria esetében az eltérések fő forrása a beteg változó megbízhatatlan beszámolója, a szociopátia esetében az atípusos esetek gyakorisága, míg szorongásos neurózisban a kórkép időbeli változásának jelentős mértéke. A gyógyszerfüggőség diagnózisát az ismételt vizsgálatkor gyakrabban állították fel, feltehetően azért, mert a kezdeti, korai stádiumban a betegek hajlamosabbak voltak azt titkolni; az alkoholizmus esetében ugyanez azért nem vezetett megváltozott előfordulási gyakorisághoz, mert az alkoholisták nem csupán a korai, hanem a késői stádiumban is éppen olyan mértékben hajlanak betegségük tagadására. A hisztéria esetében a pontatlan, következetlen panaszelmondás mellett valódi időbeli változást is sikerült igazolni (a kor előrehaladtával a betegség enyhül); hasonló változásokat mutat a szociopátia — nálunk inkább antiszociális személyiségként ismert kórképe is, ahol ugyancsak tényleges időbeli változás járul a tünetek gyakori bizonytalanságából eredő hibaforráshoz (ezzel szemben ők pontos, hiteles információkat adtak önmagukról, szemben az általános feltételezéssel! — *Ref.).*

A tanulmány célja, hogy túllépjen az eddigi egyszerű megbízhatósági vizsgálatokon, és konkrétan körülhatárolja a diagnózisok hibaforrásait az egyes kórképekben. Ez értelemszerűen az eddigieknél sokkal nagyobb lehetőséget teremt a hibaforrások kiküszöbölésére, az interjútechnika, a kikérdezési módszerek, a diagnosztikus kritériumok stb. tudatos javítására.

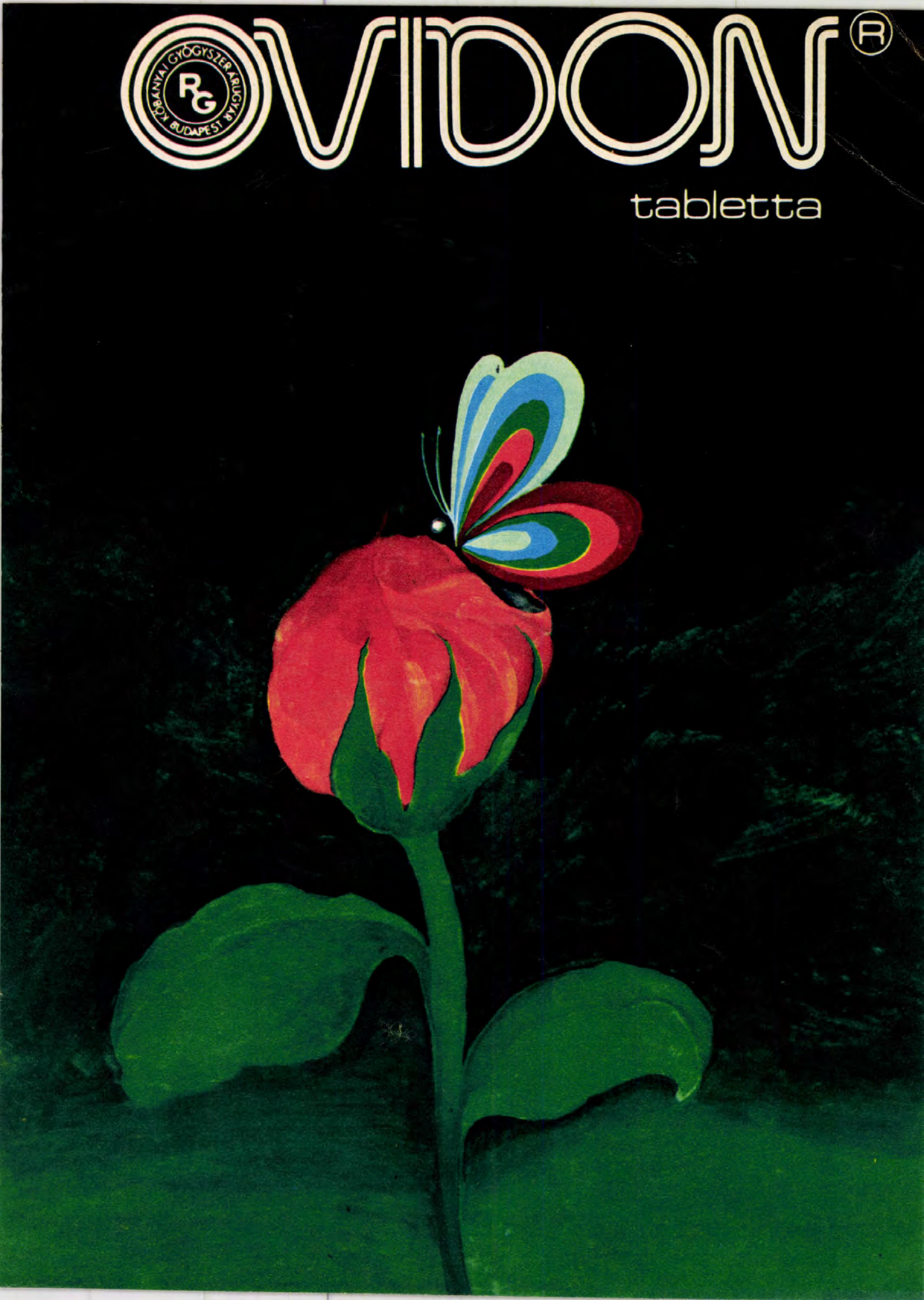
Bánki M. Csaba dr.

Genitális és hasi „önsebészet". Kalin, N. H. (Department of Psychiatry, University of Wisconsin Clinical Sciences Center, Madison, WI 53792, USA): JAMA, 1979, *241*, 2188.

A szerző egy 22 éves fiatalember kórtörténetét ismerteti, aki kasztrálta magát, majd megkísérelte mellékveséi denerválását. A mű-

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 ✠

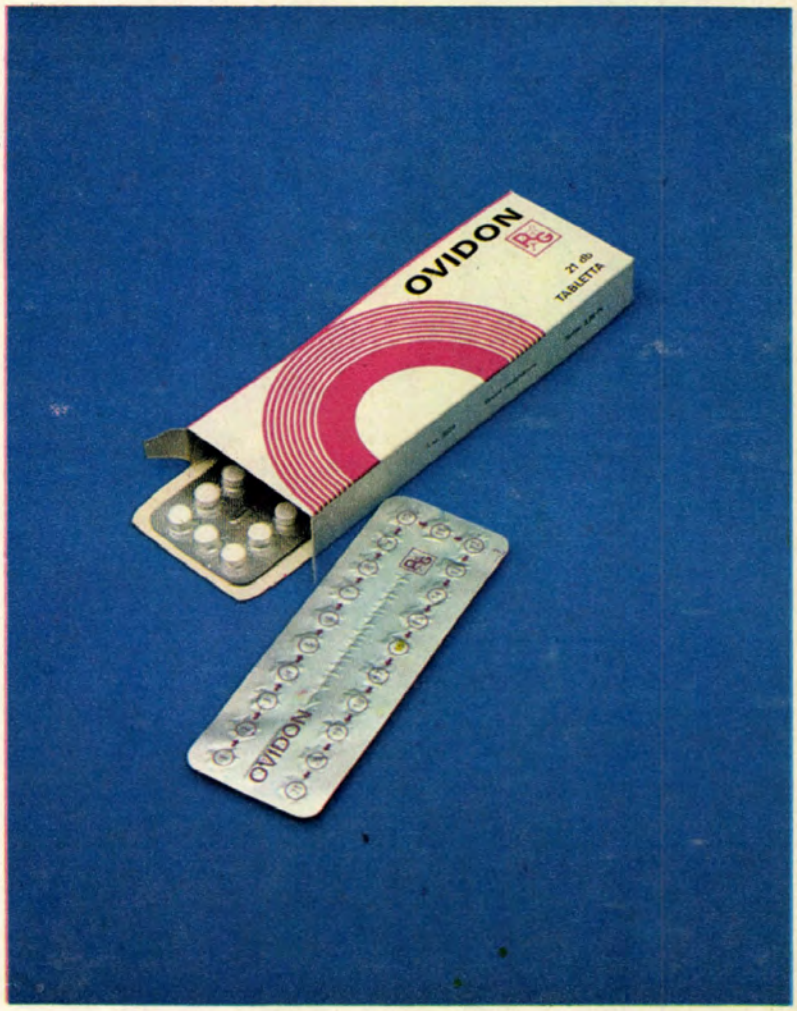
Rendelhetőségét a 23/1973. és módosítása, a 13 1974. eü. miniszteri utasítás szabályozzák.

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

CSOMAGOLÁS

21 tabletta. Térítési díj: 2,20, Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST



tétet a fájdalom miatt nem tudta befejezni, ezért orvosi segítséget kért.

A kórelőzmény szerint magányos gyermek volt. Serdülőkorában rendszeresen maszturbált. 21 évesen első szexuális partnere elégedetlen volt vele, emiatt önvádlásai léptek fel. „Túlzott nemi agresszivitása" miatt urológushoz fordult és herei eltávolítását kérte. Az orvos elutasította. Az orvosi könyvtárban szerzett ismeretei alapján szteroid hormonokkal igyekezett agyalapi mirigyműködését visszaszorítani. A hét hónapig tartó hormonszedés idejére megszabadult feszültségeitől; e kellemes állapot tartósítására próbálta önmagát nemi hormonai ellen immunizálni, de az injekciós tályog miatt sebészhez, tőle pedig ideggyógyászhoz került. A szexuálpatológiai szakrendelésen nem-feminizáló antiandrogén hormonkúrát kapott. Mivel elbocsátása után nem talált olyan orvost, aki a gyógyszeres kezelést folytatta volna, saját kezűleg távolította el heréit, és csak azért keresett fel szakorvost, hogy „műtétiét" ellenőrizzék. Az urológus pszichiáterhez küldte. Az ambuláns pszichoterápia közben készült fel mellékveséi denerválására, mert betegségét a katekolaminok hatásának tartotta.

A pszichiatriai kórisme paranoid schizophrenia volt; az intézeti gyógyszeres terápia csak enyhe javulást hozott. A beteg a hosszan tartó pszichoterápiát nem fogadta el, a közlemény megírásakor a spinális érzéstelenítés szakirodalmát tanulmányozza műtéti eljárásának újra megkísérléséhez.

A szerző négy saját kezű genitális műtét elkövetőjét idézi az irodalomból, közülük hármat schizophrénnek kórisméztek. Valamennyiük, mint az ismertetett beteg is, műtét igényével fordult orvoshoz, de elutasították őket. Feltételezi a transzszexuális motivációt, bár saját betegénél ez nem volt bizonyítható. Felhívja a figyelmet arra a veszélyre, amit az ilyen inadekvát műtéti igények visszautasítása jelent.

A cikkel „Sebészi döntések" címmel szerkesztőségi kommentár is foglalkozik. Nem a bizarrériát, hanem az orvosok magatartását hangsúlyozzák. A mentális aberrációk ugyanis gyakran a kiváló klinikusok figyelmét is elkerülik; ha a furcsa betegmagatartásban rejlő veszélyjeleket korrektül értelmezik, az önpusztítás nem ritkán megelőzhető, a beteg idejében pszichiátriai kezelésbe vonható. A szokatlan kérést a sebész visszautasította, anélkül, hogy a beteg személyiségét tekintetbe vette volna. A ritka kazuisztika tanulsága sokkal általánosabb: az orvos a panaszt, a betegséget csak a beteg ember személyiségével összefüggésben értékelheti és kezelheti eredményesen.

Varga József dr.

Vasodilatatorok a senilis dementiában. Szerkesztőségi közlemény: British Medical Journal, 1979, 2, 511.

A senilis dementia gyógykezelése előtt el kell dönteni, nem áll-e fenn fertőzés, gyógyszer, depressio vagy anyagcserezavar okozta múló elmezavar.

Az idős, demens betegek legtöbbje Alzheimer típusú senilis dementiában szenved, progrediáló lefolyással, betegségtudat nélkül. Kisebb részük dementiája vascularis vagy multi-infarctusos eredetű épelmejű időszakokkal. Ha a beteg régebben hypertoniás volt, emocionális labilitást és focalis jeleket is találunk. Az utóbbi betegeknek vasodilatatorokat ajánl a gyógyszeripar, melyeket az orvosok fel is írnak. Mit érnek e szerek?

A senilis dementia nem érszűkület okozta agyi keringési zavar, melyet az értágítók megjavíthatnak. Alzheimer dementiában csökkent agyi vérkeringés inkább következmény, mint ok. Nem valószínű, hogy a fokozott agyi keringés módosítaná az elsődleges idegi elfajulást. Multi-infarctusos dementiában az agyi erek sclerotizálódtak, ezért az értágítók rájuk hatástalanok, viszont az ép perifériás ereket kitágítva „ellopják" a vért az agytól, így inkább csökkentik, mint javítják az agyi átáramlást. Nem meglepő tehát, hogy az agyi értágítók csalódást okoztak a klinikai gyakorlatban.

Az „agyi aktivátorok" az oxigén és glukóz felhasználását javítják az agyi keringési elégtelenségben. Hatásuk bizonytalan, viszont mellékhatásaik kellemetlenek lehetnek.

A meclofenoxate (= Lucidril) az idegi anyagcserét módosítva csökkentené az agy oxigén-igényét, a pyritinol (= Enerbol, Encephabol) pedig az agy vérellátását javítaná. E szerek értékeléséhez még több tanulmányra van szükségünk.

Jelenleg úgy tűnik, a vasodilatatoroknak nincs helyük a vascularis dementia kezelésében. Az „agyi aktivátorok" is csak elméleti érdekességek. Rendelésük az orvos vérmérsékletétől függ.

A gyógyszer a dementia kezelésének csak kis része és rendelése azzal a veszéllyel járhat, hogy elhomályosítja a fő szempontokat: a betegekkel és családjával való együttérzést, a gyakorlati tanácsok adását és a beteg szociális támogatását.

Kollár Lajos dr.

Kórbonctan

Gondolatok a rekeszizom kórbonctanához. A rekeszizom betegségeinek a rendszere. Theuring, F. és mtsa (Institut für Pathologie der Medizinischen Akademie, Magdeburg, DDR): Zeitschrift für Erkrankungen der Atmungsorgane, 1979, *153*, 331.

A rekeszizom kóros elváltozása lehet: 1. Fejlődési rendellenesség, ami vagy részleges, féloldali, hátulsó-oldalsó, elülső-oldalsó, nyelőcső-aorta közeli, vagy teljes rekeszizomhiány. A rekeszizomhiány újszülöttben főleg szív és tüdő, csecsemőkorban pedig inkább gyomor és bél tünetekkel jár. A részleges rekeszizomhiány gyakoribb a bal oldalon. A rekeszizomhiányon át a zsigerek a mellkasba kerülhetnek. Bal oldali elváltozás esetén a zsigerek a szívet és a gátort jobbra nyomják. Részleges vagy teljes rekeszizomhiány a fejlődési rendellenességek 4%-ában fordul elő. A relaxatio diaphragmatica lehet veleszületett és szerzett. A nervus phrenicus sérülése után a rekeszizom elsorvadhat, úgyhogy a rekeszizom a centrum tendineumhoz lesz hasonló. A rekeszizomdudor a relaxatio diaphragmatica kisebb variánsa.

2. A rekeszizomsérvek 30-szor gyakoribbak a relaxatio diaphragmaticánál. A valódi rekeszizomsérv 55%-ban a trigonum lumbocostaléban, 15%-ban a centrum tendineumban, 5%-ban a trigonum sternocostalében észlelhető, 25%-ban pedig hiatus-sérv.

3. Az interpositio hepato-diaphragmatica vagy Chilaidit-szindróma esetén a vékonybél a máj és a rekeszizom közé kerül és bélcsavarodást okozhat.

4. A rekeszizom leggyakoribb anyagcsere betegsége a hyalinosis: porckemény, porcelánfehér csomók vagy lemezek rakódnak a pleura diaphragmaticára. A rekeszizomatrófia főleg öregkori sorvadás kapcsán keletkezik. A Zahn-féle rekeszizom barázdákat a sorvadt és a túltengett rekeszizom részek okozzák.

5. A rekeszizom neuromuscularis betegségei rendszerint más kórképhez társulnak. Főleg myasthenia gravisban az esetek felében a rekeszizom lipomatosis, az izomrostok sorvadása és elhalása észlelhető. A váll, a kéz és a légzőizmok atrófiáját a rekeszizom sorvadása is kísérheti.

6. Hormonzavaros rekeszizom betegség thyreotoxikus myopathia, hyperthyreosis (myxoedema) és hypercorticismus (Cushing-kór) kapcsán jelentkezik.

7. A rekeszizom gyulladásos megbetegedését gazdag nyirokér hálózata segíti elő. A mellkas és a hasüreg gyulladásos és daganatos betegsége a nyirokutakon át jut a rekeszizomra. Lehetséges heveny primer rekeszizom-gyulladás (Heblom-szindróma), pleuritis diaphragmatica, rekesz alatti tályog is. Specifikus: tbc-s, reumás, sarcoidosisos, lueszes rekeszizom-gyulladást eddig nem észleltek.

8. A parazitás rekeszizom betegség Európában ritka, az Egyesült Államokban gyakori.

9. A rekeszizomdaganat lehet primer jó- vagy rosszindulatú és létrejöhet áttét útján is.

10. A rekeszizom sérülése után a

hasi szervek a mellkasba kerülnek. Mivel azonban a zsigereket ebben az esetben has- vagy mellhártya nem borítja, ezt az elváltozást tévesen nevezik rekeszizomsérvnek.

Pongor Ferenc dr.

Gondolatok a rekeszizom kórbonctanához. A rekeszizom kórbonctana, mint a légzés-patológia egy része. Kuhne, W. és mtsa (Institut für Pathologie der Medizinischen Akademie, Magdeburg, DDR): Zeitschrift für Erkrankungen der Atmungsorgane, 1979, *153*, 331.

A rekeszizom kórbonctanával kevesen foglalkoztak, pedig a rekeszizom a tüdőlégzésnek egyik fontos része. A halak még kopoltyúval lélegeznek. A tüdő a gerincesekben phylo- és ontogenetikai alapon fejlődött ki. Hasonlóan alakul ki a légcső és a hörgőfa is, ami a levegő tisztítására, felmelegítésére és párásítására szolgál. A tüdő-kapillárisok a tüdő keringését szolgálják. A tüdő funkciójának megfelelően kialakult a „tüdőszív" is. A tüdőnek a levegővel való ritmikus ellátását a rekeszizom biztosítja. A rekeszizom mozgását a központi idegrendszer impulzusai automatikusan irányítják, amit azonban pozitívan és negatívan önkéntesen is befolyásolni lehet. A rekeszizom nemcsak egyszerű válaszfal a mellkas és a hasüreg között, hanem összehúzódásával és elernyedésével szabályozza a légzés mechanizmusát. A rekeszizom veleszületett fejlődési rendellenessége, megbetegedése, vagy sérülése károsan hat a légzésre. Mindezek ellenére a rekeszizom szisztematikus kórbonctanára vonatkozó ismereteink még nagyon hiányosak.

Pongor Ferenc dr.

Histiocytás lymphoma előfordulása lymphomás betegben. (Egy eset közlése, melyben szokatlan cytoplasmikus zárványokat figyeltek meg.) Miller, R. és mtsai: Arch. Pathol. Lab. Med. 1979, *103*, 279.

A Lennert lymphoma pontos helye bizonytalan a lymphoproliferatív rendellenességek spektrumában. Egyes közlések leírják histiocytás lymphomává való alakulását, amely folyamat része a rendellenesség természetrajzának. A szerzők közleményükkel alátámasztják ezt a lehetőséget, a folyamat neoplastikus sejtjeiben különös filamentosus zárványokat demonstrálnak, amelyek pozitív festődése IgG-re, IgA-ra mutatja az immunprotein secretiót és egyúttal jelzi ezen sejtek B-sejtes eredését.

Egy 55 éves nőről közölnek kórrajzot, akinél cervicalis lymphadenopathiát, majd hasi daganatot észleltek. Az 1972-ben végzett nyirokcsomó biopsia szövettani diagnosisa benignus hyperplasia volt, amely praelymphomás stádiumot jelezhet. Az 1973-as kórszövettani diagnosis atypusos lymphoid és reticuloendothelialis hyperplasia volt. Ugyanezen év végén cervicalis nyirokcsomóból kifejlődő Hodgkin-kórt állapitottak meg. Elküldték az anyagot két gyakorlott haematopathológushoz is, akik Lennert-lymphomának véleményezték. A biopsiás anyagokat a szokásos módon feldolgozták fénymikroszkópos, immunhistokémiai és elektromikroszkópos vizsgálódásra.

A szövettani képre jellemző volt, hogy a nyirokcsomó szerkezetét monomorph, diffúz nagysejtes proliferatio mósta el. A sejteknek hólyagos magja, prominens nucleolusa és változó mennyiségű amphofil festődésű cytoplasmája volt. A sejtek vesicularis magjában közepes méretű nucleolusok fordultak elő. A legszembetűnőbb az volt, hogy majdnem minden neoplastikus sejt tartalmazott egy jól körülírt paranuclearis testet.

Egyéb kórképeknél is leírtak sejtzárványokat a RES benignus és malignus sejtjeiben, melyek azonban különböztek a jelen közleményben leírttól. A szerzők úgy gondolják, hogy ezen sejtzárványok pozitív fejlődése immunperoxidáz technikával, valamint a morphológiai hasonlóság a normál plasmasejtek durva felszínű endoplasmás reticulumán belül találthoz, sugallja az immunglobulin természetet. A szerzők postulálják, hogy a szabad ribosomák produkálhatnak immunglobulint, de nem képesek secretálni a sejtből. Az immunglobulin akkumulálódása következtében létrejött a zárvány. Ezen immunglobulin secretio is alátámasztja, hogy a histiocytás lymphoma B-sejt eredetű, noha Lennert eredetileg a Hodgkin-kór egy variánsaként tekintette.

Kulcsár Erzsébet dr.

Leukaemoid reactio és eosinophilia „gyulladásos fibrosus histiocytomában". J. R. Vilanova és mtsai (Univ. of Basque Country, Bilbao, Spain): Virchows Arch. A Path. Anat. and Histol. 1980, *388*, 237.

Malignus fibrosus histiocytomában kifejezett fibroblastos vagy histiocytás szerkezet dominál gyakran óriássejtekkel, a mitotikus aktivitás növekedésével, erőteljes infiltratiós jelekkel és metasztázisok megjelenésével. A „gyulladásos fibrosus histiocytoma" megjelölést *Kyriakos* és *Kempson* használta (1976). E tumorokban — a peripheriás vérképet vizsgálva — leukaemoid reactio jelenik meg, mely a prognózist ronthatja.

A szerzők egy 71 éves nőbeteg esetét ismertetik: Kórházi felvétele előtt már három héttel a bal felső hasi quadransban fájdalmat jelzett. Fvs-szám 24 000, 37% eosinophil és 54% neutrophil. A negyedik napon exploratív laparotomia történt, melynek során anyagot vettek szövettani vizsgálatra. Fagyasztott metszetből dg.: fibrosarcoma. A beteg a 7. postoperatív napon meghalt. Boncolásnál bal oldalon retroperitonealisan mintegy ökölnyi, környezetével összekapaszkodó daganatot találtak, mely infiltrálta a retroperitonealis zsírszövetet is. A tumor metszlapján centralisan necrosis és helyenként lágyulás volt látható. Mikroszkópos vizsgálat során köteges szerkezetű reticulin és collagen rostokban dús és fibroblastokban gazdag területek, valamint hasonló arányban histiocytás regiók látszottak. E histiocytákban óriássejteket is találtak, de xanthomatosus Touton-típusú óriássejteket nem észleltek. A daganatszövetben masszív granulocytás és plasmasejtes beszűrődést is megfigyeltek

Az elektronmikroszkópos képben találtak közül kiemelik, hogy a histiocytákban számos ujjszerű cytoplasmatikus nyúlványokat figyeltek meg, melyekben mikrofibrilláris szerkezetet találtak. E sejtekben intranuclearis ún. spheroidalis testeket, intracytoplasmatikusan emésztett leukocytákat észleltek. Az orsó alakú fibroblastokban számos lipidcseppet találtak.

Delmonte és mtsai transzplantált tumorok esetén egerekben írtak le leukaemoid reactiót. Feltételezik, hogy e közölt esetben is a tumor granulopoetikus faktort secretál, mely leukaemoid reactiót eredményezhet. Ezekben az esetekben a túlélés időtartama lényegesen csökken.

Bugovics Elemér dr.

Középvonali malignus reticulosis és lymphomatoid granulomatosis. Crissmann, J. D. (Dept. of Pathology, Univ. of Cincinnati Medical Center, Cincinnati, OH 45267): Arch. Pathol. Lab. Med. 1979, *103*, 561.

A letalis középvonali granuloma (LKG) tágabb értelemben betegségcsoport, mely számos — részben ismert, részben ismeretlen — kóroki tényezőre vezethető vissza (infectiók, malignus neoplasmák) — a leggyakoribb változatokat azonban a necrotizáló granulomák képviselik. Ezek kóroktana nem tisztázott, és bár két alapvető formájuk: a Stewart és a Wegener granuloma a harmincas évek óta elkülönült, terminológiájukban még ma is elég sok a bizonytalanság és a pontatlanság, egyrészt a histológiai elkülönítés nehézségei, másrészt nem pontosan körvonalazható klinikai-biológiai viselkedésük miatt. Így a Stewart-típusú granulomát gyakran jelölik a LKG nem specifikus kórismejével, más synonymája a középvonali malignus reticulosis (KMR), amit a szerző is használ.

A közleményben egy halálos kimenetelű eset kerül ismertetésre. A

45 éves nőbeteg szájpadlásán nem gyógyuló fekély keletkezett, amihez az orrüreg „beduzzadása" csatlakozott. A biopsiás vizsgálat eredménye Stewart-típusú necrotizáló granuloma. Cyclophosphamid-steroid kezelés mellett a lokális folyamat progrediált, majd mellkasröntgenvizsgálat során a tüdőkben nodularis tömörülések kerültek kimutatásra. A tüdőbiopsiás vizsgálat eredménye lymphoid granulomatosis. A cytostaticumot elhagyva folytatták a steroidkezelést és röntgen-besugárzást kezdtek, a folyamat azonban a tüdőben is gyorsan progrediált, és a beteg a kórházi kezelés 56. napján meghalt. Boncolás nem történt (!).

A histomorphologiai leletek részletes ismertetése után a szerző mélyrehatóan elemzi a LKG necrotizáló granulomatosus formáinak differenciáldiagnosztikai problémáit, kitérve egyes valódi malignus neoplasmáktól (malignus lymphomák, lymphoepitheliomák) és az egyes típusok egymástól való elkülönítésének ismérveire. Az elkülönítés gyakran nem könnyű, mivel mind a szöveti megjelenésben sok a nagyfokú hasonlóság, mind a klinikai képben (lefolyás, kiterjedtség) sok az átfedés.

A Stewart-típusú granuloma (KMR) többnyire lokalizált marad a facialis regióban és nem annyira destruktív, de előfordulnak visceralisan a nyirokcsomókban disseminált formái is. Ezzel szemben a Wegener granuloma „klasszikus" képébe a pulmonalis infiltratumok, disseminált granulomatosus vasculitis, és ezen belül gyakori renalis érintettség tartozik, mely utóbbi nem ritkán veseelégtelenséghez vezet a kiterjedt necrotizáló glomerulitis következtében — azonban a Wegener-típusban is ismeretesek kevésbé generalizált kórképek.

Ezen két eredetileg elkülönített forma mellett az utóbbi időszakban (1972) *Liebow* és mtsai a tüdőben jelentkező granulomák új alcsoportjaként írták le a lymphomatoid granulomatosist, (LG), mely az ismertetett esetben is előfordul, és amelynek ugyancsak vannak extrapulmonalis manifestatiói.

A KMR és a LG között sok a hasonlóság, és a szerző felveti, hogy noha a teljes azonosításra nincs még elegendő bizonyíték, az egy esetben való előfordulás és a sok vonásban rokon morphologiai kép alapján azonos betegség megnyilvánulásairól lehet szó.

A közlemény befejező részében a szerző tovább megy: minthogy valamennyi necrotizáló granulomatosis — így a Wegener granuloma — hátterében nagy valószínűséggel hypersensitiv immunológiai oki tényezők feltételezhetők, és az eltérések mellett a közös morphológiai vonások is szembetűnők, megfontolandó lehet azon feltételezés, miszerint mindhárom kórkép cellularis közvetítésű hypersensitiv vasculitis különböző megnyilvánulási formáit reprezentálja.

Rohonyi Béla dr.

A hasnyálmirigy sziget-sejtjeinek károsodása fatális vírusfertőzés következtében elhunyt gyermekekben. A. B. Jenson, H. S. Rosenberg, A. L. Notkins (Bethesda, Houston): Lancet, 1980, *II.*, 354.

14 féle vírust tudtak kimutatni a 250 elhunyt gyermek Langerhans-sziget sejtjeiben. A leggyakrabban előforduló vírusok: Coxsackie B és cytomegalia vírus 50%-ban okozott béta-sejt destructiót (7 esetből 4, ill. 45 esetből 20), varicella-zoster 15%-ban (14 esetből 2).

Coxsackie B_4-vírus esetében egereket megfertőzve egy esetben sikerült diabetest előidézniük.

(Ref.: nem írnak a destructiót szenvedett szigetsejtek számáról, tehát egyáltalán lett volna-e lehetőség diabetes kialakulására. A vizsgálat inkább a különböző vírusok affinitását mutatja a pancreashoz.)

Károlyi György dr.

Intravascularis bronchioloalveolaris tumor. H. J. C. Wenisch, M. Lulay (Dept. of Path. University of Heidelberg): Virchows Arch. A Path. Anat. and Histol. 1980, *387*, 117.

A szerzők a tüdőben megjelenő változó nagyságú csomókat alkotó daganatos elváltozást írnak le. A tumor infiltratív terjedést mutatott, majd a nyirokutakon keresztül a hilusi nyirokcsomókba metastatizált. Mikroszkópos képen halványan festődő, óriásmagvú tumorsejteket figyeltek meg, melyek közti stromában nyákos elfajulást észleltek. Ez PAS-pozitív volt. Későbbiekben a szöveti képben hegesedés, hyalinos átalakulás, necrosis és calcificatio is megjelenik. A tumor az alveolaris űrök mellett, a kis venulákban is megjelent, de az elastica érintetlen maradt. Esetükben — 56 éves nőbeteg — tűbiopsiás vizsgálat után történt a diagnózis felállítása.

A közleményben áttekintik az irodalmi adatokat és jelzik, hogy az ilyen tumorok pontos eredésének meghatározása még ultrastrukturális vizsgálattal sem lehetséges. Egyesek pulmonalis deciduosisról, mások csak bronchioloalveolaris eredetről beszélnek. *Dail* és *Liebow* gondolnak elsősorban bronchioloalveolaris tumorra, de ultrastrukturális vizsgálattal simaizom elemeket, myofibroblastokat és endothelialis jellegű sejteket is megfigyeltek. *Corrin* feltételezi, hogy valamilyen éretlen mesenhymalis sejtek („vasoformative reserve cells") szerepelnének a daganatos folyamat kialakulásában. A közleményben leírják, hogy az ilyen tumorok általában lassú progressiót mutatnak és távoli szervekbe ritkán adnak metastasist.

(Ref.: A közleményt kitűnő mikroszkópos felvételek egészítik ki, melyeken a leírt ún. deciduosis jól látható. Egy másik fotón kifejezett endotheliomatosus szerkezet látszik. A látott képek alapján feltételezhető, hogy az ilyen tumorok a kórbonctani gyakorlatban hamartoma diagnosissal lezárásra kerülnek, így a finomabb meghatározásukról elfeledkezünk.)

Bugovics Elemér dr.

Bőr és bőr alatti kötőszövet intravascularis papillaris endothelialis hyperplasiája. Amérigo, J., Berry, C. L. (Dept. of Morbid Anatomy, The London Hospital, London E. 1.): Virchows Arch. A. Path. Anat. and Histol. 1980, *387*, 81.

A szerzők 1217 benignus és malignus, bőrből és subcutan szövetekből származó anyagban 24 esetben találták a fenti elváltozást. A nő-férfi arány 2:1. Az eseteik 2—71 éves korig fordultak elő. Az endothelialis hyperplasia leggyakrabban az arc bőrén észlelhető, majd a kéz, nyak, mell és a hónalji regió következik. Makroszkópos megjelenésére jellemző a bőrből kiemelkedő csomó, mely vörhenyes, vagy kékes színű lehet. Ritkán multiplex megjelenésű. Klinikai vizsgálatnál elsősorban haemangiomára gondoltak (összesen 10 esetben), míg a maradék esetekben naevus, epidermoid cysta, lipoma, granuloma pyogenicum, glomus és nyirokcsomó jött szóba. Az elváltozás nagysága 0,2 és 4 cm között volt. Szöveti képére jellemző a jellegzetes papillaris szerkezet, melynek kötőszöveti állományában hyalinos degeneratio is kialakulhat. A papillákban számos capilláris található. A papillák felszínét puffadt endothel sejtek borítják, hyperchrom magstruktúrával. Emellett solid jellegű endothelialis proliferatiót is megfigyeltek. Helyenként lymphocytás beszűrődés és néhány macrophag elem is látható volt. A közleményben jelzik, hogy a kórfolyamat oka nem ismert, de egyesek reactiv folyamatra, mások szervülő thrombus után kialakult elváltozásra is gondolnak. Differenciáldiagnosztikai szempontból malignus endothelioma kizárása döntő szövettani feladat.

Bugovics Elemér dr.

Az emlő focalis fibrosisa. J. M. Rivera-Pomar és mtsai (University of Basque Country, School of Medicine, Social Security Hospital, Dept. Pathology, Bilbao, Spain): Virchows Arch. Path. Anat. and Histol. 1980, *386*, 59.

Az emlő focalis fibrosisa a kötőszöveti állomány proliferatív jellegű elváltozása, mely az emlő parenchyma fokozatos pusztulásához majd hegesedéshez vezet. A szerzők közleményükben fel-

hívják a figyelmet az elváltozás gyakoriságára és a kórfolyamat hármas beosztására. 2746 emlőbiopsiából 218 esetben (7,9%) találtak fibrosist. Az elváltozás a harmadik évtizedben a leggyakoribb. Az első stádiumban az interlobularis kötőszövet minimális felszaporodása, a basalis lamina megvastagodása, gyér hámproliferatio és lymphocytás beszűrődés észlelhető. A 218 esetből e typushoz 20% tartozott. A második stádiumban a felszaporodott kötőszövet miatt a lobularis szerkezet felbomlik, néhány teljesen elzáródott és hyalinizált mirigykészlet látszik. Ez 40%-ban fordult elő. A harmadik és végső stádiumban az előrehaladott fibrosis és a parenchyma teljes atrophiája figyelhető meg. Ez szintén kb. 40% volt. Lényegesnek tartják, hogy az elváltozást a fibroadenomák különböző formáitól szövettanilag különítsük el. Ez azért is lényeges, mert a fibroadenomák ebben a korban kb. négyszer ilyen gyakran fordulnak elő.

Bugovics Elemér dr.

A parotis haemangiopericytomája. Massarelli, G. és mtsai (Institute of Morbid Anatomy and Institute of Otolaryngology, University of Sassari, I-07100 Sassari): Virchows Arch. A. Path. Anat. and Histol. 1980, *368*, 81.

A szerzők közleményükben egy először 14 éves korban észlelt, parotisból kiinduló haemangiopericytomát írnak le, mely 50 éves lappangási időszak után, 2 hónap alatt gyors növekedésnek indult és malignizálódott. Jelzik, hogy a nagy nyálmirigyekben a kötőszövetes jellegű tumorok nagyon ritkák, és elsősorban haemangioma, vagy lipoma szokott előfordulni. Esetükben jól megfigyelhető volt a kisalmányi daganat metszlapján a tömöttebb, fehér benignus elváltozás, míg a malignizálódott terület kissé szürkés és velős jellegűnek látszott. Mikroszkópos vizsgálatnál kerek, ovális és orsó alakú sejtekből álló daganatsejt struktúrát találtak, melyben a sejtmagok puffadtak voltak. Helyenként a stroma állomány hyalinos degeneratiója dominált. Mindenütt megfigyelhető volt a capillaris, vagy öblös jellegű érstruktúra. A PAS-reactio negatív volt. Ezüst impregnatióval igazolták a tumorsejtek pericyta jellegét: az erek nyálkahártyájából a tumorsejtek felé haladó, finom reticularis struktúrákat észleltek. Differenciáldiagnosztikai szempontból synovialis sarcoma, fibrosarcoma és Kaposi-sarcoma lehetősége merült fel. A közlemény végén ismertetik az irodalomból összegyűjtött, 5 ilyen esetet. Ezek közül egy beteg 57 éves volt, 10 éves l appangási idővel, míg a másik 4 beteg 20 év körüli volt, pár hónapos, gyors propagatióval. Túlélési idő 1—2 év volt, a betegek tüdő és csontmetastasisok miatt haltak meg.

(Ref.: A cikk tanulmányozásával egyidőben vizsgáltunk egy 19 éves férfi beteg bal alkarjából kiinduló ilyen daganatot, mely 2 hónap alatt férfiökölnyire nőtt és a hónaljárok felé metastatizált. Fontosnak tartjuk, hogy szövettani vizsgálat esetén hangsúlyozzuk, hogy haemangiopericytoma malignum áll fenn. Megtévesztő lehet, ha csak haemangiopericytomát jelzünk, mert az a benignum kitétel nélkül is jóindulatú elváltozást jelöl.)

Bugovics Elemér dr.

Halálos kimenetelű eosinophil-sejtes gastroenteritis: egy kétéves gyermek kórtörténete. Konrad, E. A., Meister, P. (Pathologisches Institut der Uninversität München): Virhows Arch. A. Path. Anat. und Histol. 1979, *382*, 347.

A szerzők egy 15 hónapos korban kezdődő és a 28. hónapban halált okozó megbetegedésről számolnak be, mely lázzal és hasmenéssel kezdődött. Az első laparotomiánál — mechanikus ileus gyanúja miatt — igen tág vékonybeleket találtak, hasi folyadékgyülemmel, melyből készített kenetekben eosinophil leukocytákat találtak. A vérképben a leukocyta-szám 20 000 volt, 16%-os eosinophiliával. Észlelték még a nagyfokú fehérjevesztést is. Később ismét laparotomiára kényszerültek, melynek során kimetszést végeztek a vékonybélből és a májból. Szövettani vizsgálatnál igen erőteljes eosinophil-sejtes beszűrődést találtak a tunica mucosában és a submucosában. A plexus myentericus ép volt. A máj-sinusoidokban hasonló eosinophil-sejtes infiltratiót észleltek.

Boncolásnál elvékonyodott falú, tág vékony- és vastagbeleket találtak. A histológiai képen a vékony- és vastagbelek, valamint a gyomor falában — különösen a submucosában és a serosában — erőteljes fibrosist találtak, a muscularis réteg atrophiájával. Fibrosist találtak még a pancreasban és a húgyutakban is. A nyálkahártya felső rétegeinek eosinophil-sejtes infiltratiója csak minimális volt.

Az eosinophil leukocyták normális körülmények között is megtalálhatók a gastrointestinalis tractusban. Számuk emelkedhet Hodgkin-kórban, gyomorfekély esetén, gastrointestinalis carcinomák, collagen betegségek és eosinophil granuloma következtében is.

Morson és *Dawson* (1972) a gastrointestinalis rendszer eosinophil-sejtes beszűrődéssel járó elváltozásait három csoportba sorolta. Az *első* csoportba sorolták azokat az eseteket, amelyekben a gócos infiltratio a pylorus és vékonybelek falának vizenyős megvastagodásához vezet, elzáródásos ileusra jellemző tünetekkel. Mikroszkóposan az eosinophil-sejtes beszűrődés a submucosában és a serosában feltűnő, a vérben eosinophiliával. Fibrosis nem jellemző. Fehérjevesztés, malabsorptio is megfigyelhető. Az esetek felében allergiás diathesis kideríthető.

A *második* csoport: Az eosinophil-sejtes granulomatosus polypus képződés formájában jelentkezik, mely obstructiót, vagy intussusceptiót okozhat. A vérben nincs eosinophilia.

A *harmadik* csoport: Az allergiás gastroenteropathiák körébe tartozik, elsősorban gyermekekben jelentkezik és jellemzői: anaemia, oedema, növekedésben történő visszamaradás, hypo-albuminaemia, hypogammaglobulinaemia, eosinophilia és súlyos fokú fehérjevesztés. Helyi elzáródás nem észlelhető; az eosinophil infiltratio elsősorban a lamina propriában található. (Esetüket is idesorolják.)

A közlemény végén táblázatban foglalják össze az eddig észlelt 11 eset tanulságait. Ebből látszik, hogy 3 esetben acut appendicitis képében jelentkezett a megbetegedés.

(Ref.: A napi, rendszeres szövettani vizsgálatok során ritkán ugyan, de találkozhatunk a féregnyúlvány eosinophil-sejtes beszűrődésével. Acut klinikai tünetek mellett, a heveny appendicitis kórismézésekor a fenti tényezőkre oda kell figyelni.)

Bugovics Elemér dr.

Aneurysmák előfordulása 35 380 autopsiában. Kunz, R. (Inst. Path., Univ. Basel): Schweiz. med. Wschr. 1980, *110*, 142.

Az utóbbi években kiszélesedtek az aneurysmák klinikai diagnosisának lehetőségei (sonographia, egész test tomographia); a gyógyítás lehetőségei is jelentősen fejlődtek (agyalapi aneurysmák mikrochirurgiája, műanyag-érprothesisek stb.). A szerző 35 380 (54,2% férfi; 45,8% nő) különböző intézetekből összegyűjtött, 25 évre terjedő sectiós anyagán vizsgálta az aneurysmák kóroktanát, nem és kor szerinti megoszlását, morphológiáját, localisatióját, járulékos tényezőit, valamint a klinikai kórisme helyességét. Ezen sectiós anyagban 1706 (362 agyalapi, 1344 aorta és arteria) aneurysmát talált. A leggyakoribb kórok az arteriosclerosis (80%), ezután az *Erdheim—Gsell*-féle idiopathiás medianecrosis (9,7%) és végül a syphilis (3,7%) volt. Az arteriosclerosis és lueses aneurysmák legtöbbször 60 éven felüli betegeken találhatók. A medianecrosis okozta aneurysmák csúcsértéke férfiakon 40—70 év között, nőkön pedig 60 életév felett van. Morphologiailag a medianecrosison kívül aneurysma dissecans) főleg az aneurysma verum-ról van szó. A ruptura leggyakoribb helyei a retroperitonealis (arteriosclerosis), továbbá a pericardialis és a pleuralis űr (syphilis, medianecrosis).

Ifj. Pastinszky István dr.

A lép angiosarcomája. Chen, K. és mtsai: Arch. Pathol. Lab. Med. 1979, *103*, 122.

A lép angiosarcomája ritka megbetegedés. Az első esetet 1879-ben ismertette *Langhans*. 1974-ben *Autry* és *Weitzner* még 49 esetet írt le. A szerzők tudomása szerint ez ideig még senki sem végzett ultramikroszkópos vizsgálatot ezekből a lép daganatokból. A szerzők két esetet mutatnak be, a megfelelő ultrastrukturális vizsgálatokkal együtt.

1. Az első beteg, egy 31 éves férfi, foghúzást követő masszív vérzés miatt kerül kórházba. A jobb bordaívet 5 cm-re meghaladó májat és nagyobb nem érzékeny lépet találnak. Laparotomiánál a normálisnál 3-szor nagyobb lép, valamint a máj felszínén számos 4 cm-nél nagyobb átmérőjű daganatos képletek láthatók. Biopsia történik, eredménye: angiosarcoma. Postoperative metothrexat kezelést kapott és a diagnosztizálás után 2 hónappal meghalt.

2. Második betegük, egy 65 éves férfi, a bal felső hasi tájékon jelentkező fájdalmak miatt kerül felvételre. Hepato-splenomegaliát találtak: a máj 10 cm-re, a lép 12 cm-re haladta meg a bordaívet. Laparotomiánál egy hatalmasan megnagyobbodott lépet, valamint a máj felszínén számos 2 cm átmérőjű göböket találtak. Biopsia, majd methotrexat kezelés következett, majd a beteg 3 hónap múlva meghalt.

Bonclelet: Az I. eset sectiójakor számos bevérzett, 4 cm-nél nagyobb átmérőjű tumoros göböt találtak a 7200 g-os májban. Az 1000 g-os súlyú lépben egyetlen 10 × 8 × 8 cm 1000 g súlyú tumort észleltek.

A II. esetben 1730 g-os lépben, amely 22 × 15 × 8 cm volt, a parenchyma 80%-a tumorosan volt beszűrve. Mikroszkópikusan a tumoros göböket mindkét lép esetében, valamint az I. esetben a májban polygonalis vagy ovalis hyperchromatikus daganat sejtek alkották, amelyek vérrel telt területeket fogtak közre. Mindkét esetben a tumor sejtek alatt levő lép szövetben nagy mennyiségű haemosiderin volt fellelhető.

A II. esetben a májban biopsiával szétszórt, szabálytalan sinusoidális űröket láttak az előbb említett daganatsejtekkel bélelve. Az első eset májában és lépében neoplastikus vascularis űrökben az extramedullaris haematopoesis jelei voltak fellelhetők. A II. eset lépéből elektronmikroszkópos vizsgálat történt. A daganatsejtek polygonalisak voltak, szétszórt mitochondriumokat, durva endoplasmás reticulumot, valamint polyribosomákat tartalmaztak. Számos daganatsejtben pinocytotikus vesiculákat észleltek. Sok esetben intercellularis junctiókat figyeltek meg, zonula adhaerenst formálva.

Fénymikroszkóposan mindkét tumor az angiogenesis daganatos megbetegedésének tűnt. Annak ellenére, hogy mind a máj, mind a lép részt vett a folyamatban, primernek a lép volt megítélhető annál is inkább, mivel ez tartalmazta az összefüggő daganatnak imponáló képletet. Az elektronmikroszkópia alátámasztotta ezen daganat éredetét.

Az eddig közölt 55 eset közül, kivéve az itt közölt kettőt 30 volt férfi, 23 nő és 2 gyermek volt. Az esetek 55%-ában hepatomegalia, splenomegalia vagy mindkettő jelen volt. Egyetlen esetben sem találtak az anamnesisben thorium dioxid, vinilchlorid, illetve arzén jelenlétet. A leggyakoribb helyek: a máj 39 esetben, a tüdő 14 esetben, a csontok 14 esetben és a nyirokcsomó 13 esetben voltak érintettek. A máj érintettségének gyakorisága és az előbb említett kémiai anyagokkal való érintkezési iránya arra enged következtetni, hogy ez a betegség gyakran előfordul a máj angiosarcomájával együtt. Ebből kiindulva *Ishak* 55 máj angiosarcomát vizsgált és megállapította, hogy a lép volt a leggyakrabban érintett szerv.

A metastasisok azonossága azt a tényt sugallja, hogy az ismeretlen eredetű angiosarcoma egyforma lefolyású a májban és a lépben. Érdekes az a tény, hogy a fentebb említett kémiai anyagokkal való érintkezés után észlelt máj angiosarcomában csak egyetlen esetben találtak lép érintettséget.

A biológiai különbözőségek okai, amelyek fennállnak az előbb említett anyagoknak kitett májban létrejött angiosarcoma és azon angiosarcomák között, amelyekben nem volt ilyen előzmény, egyelőre ismeretlenek.

Szigeti Imre dr.

Haematológia

A csontvelő regulációja a sejtek jelzései által. Szerkesztőségi közlemény: New. Eng. J. of Med. 1979, *301*, 378.

A sejtmarkerek vizsgálata arra enged következtetni, hogy az akut és krónikus leukaemiák és más krónikus myeloproliferatív rendellenességek tulajdonképpen clonalis megbetegedések. A neoplasma sejtek egy bizonyos fajta elősejtekből származnak. Néhány esetben pluripotens őssejtből származnak, így a neoplasiás clon eredője többféle sejt lehet.

A glukóz-6-foszfát izoenzim vizsgálata heterozygotákban, érdekes információkat nyújtott, mivel különböző sejtsorok (thrombocyták, erythroid sejtek) tanulmányozására alkalmas. Kimutatták, hogy a krónikus myeloproliferatív megbetegedések esetén a keringésben levő sejtek a neoplastikus clonból származnak, de kétséges volt, hogy megmaradnak-e normális őssejtek a csontvelőben. Cytostatikus terápia alkalmazásakor a leukaemia sejtek eltűnnek a keringésből és a periférián megjelennek az ép őssejt származékai. Az izoenzim vizsgálatok fényt derítettek arra, hogy myeloproliferatív betegségekben a normális őssejtek aktivitása deprimált. Ennek a jelenségnek az ismerete és kimutatása fontos lesz a továbbiakban a therapia megtervezéséhez és a hatás lemérésében. Mivel a kezelés befejezése után még fennmaradó kisszámú leukaemia sejt elegendő ahhoz, hogy relapsus fejlődjék ki, a neoplasiás sejtek gátló hatásának kimutatása esetén további therapiára van szükség, mint pl. autológ csontvelő transzplantációra. *Broxmeyer* és mtsai beszámoltak a leukaemiás sejtek tenyészetéből származó inhibitorról, mely a normális haemopoesist gátolja. Ez az anyag szelektív módon gátolja az aktív DNA szintézist mutató „colony-forming unit"-okat és ez a hatás nincs összefüggésben a kezeléssel. A gátló hatás csak a sejteknek egy szűk spektrumára vonatkozik, a „colony-forming unitokon" kívül más sejtpopulációra nem hat. Kimutatták ezt a gátló hatást még olyan remisszióban levő leukaemiások csontvelősejtjeiben is, kik már 1 éve nem szedtek cytostaticumot. Feltehető, hogy a gátló aktivitás a leukaemiás clon-sejtek residiumából származik. Ez a hatás nem volt megfigyelhető leukaemiás betegek csontvelőjéből származó „colony-forming unitokon". Valószínűleg a sejtek valamilyen módon ellenállnak az inhibiciónak, azáltal, hogy „megtanulták" a gátló hatás kivédését. A leukaemiás remisszió esetén megjelenő sejtek normális clonokból származnak. Pontosan még nem ismeretes, hogy az észlelt inhibitorhatású anyag, a normális vagy a leukaemiás sejtek terméke. Azok a leukaemiás betegek, akik sikeres csontvelő transzplantációban részesültek, az esetek 70%-ában remisszióban maradtak az irodalmi adatok alapján. Ha ilyen betegekben is megmarad az észlelhető gátló hatás, akkor feltételezhető, hogy az inhibitor normális sejtekből származik. Ezek a sejtek rezisztensek ahhoz, hogy a csontvelő-transzplantációval járó cytotoxikus hatást túléljék, és perzisztáljanak a leukaemiás clon eradicatiója után is.

Nincs azonban megfelelő direkt vizsgálat ahhoz, hogy igazolják az inhibitor hatású anyag pontos eredetét.

Ternák Gábor dr.

Haemophiliások otthoni kezelése Norvégiában. Evensen, S. A. és mtsai (Institute of Haemophilia and Medicine, Dept. — A, Haematol. Section, Rikshospitalet, Oslo): Acta Med. Scand. 1979, *205*, 395.

Számos országban elterjedőben van a haemophiliások otthoni, önkezelése (home treatment). Ez különösen előnyös olyan haemophiliá-

sok számára, akik a haemophilia centrumoktól távol laknak, vagy igen gyakran szorulnak kezelésre. A szerzők 33 betegüket képezték ki otthoni önkezelésre, ill. 2 beteg feleségét és 2 gyermek szüleit. A betanítás feltétele volt a beteg kellő psychés stabilitása, inhibitor hiánya, valamint a jó vénák. A betegek elméleti és gyakorlati képzést kaptak egy héten át, majd ellátták őket fagyasztott cryoprecipitatummal vagy IX. factor concentratummal és megfelelő fecskendő felszereléssel. A jól betanított betegekkel sz. e. telefonkapcsolatot tartottak, és legalább évenként ellenőrizték őket. A 2 éves periódus alatt a munkából, ill. a tanulásból kiesett idő 77%-kal csökkent. A csont és ízületi elváltozások nem progrediáltak. Jellemző volt azonban, hogy az évi transfusiós igény 30%-kal emelkedett, mivel a transfusiót igénylő vérzések (haematoma, epistaxis, haemoptoe) késedelmes ellátásban részesültek. Hepatitis egy betegen alakult ki. Az átlagos VIII. factor szükséglet 14,1—14,4 U/kg, a IX. factor szükséglet 14,0 U/kg volt. Az önkezelés lehetősége javította a betegek életminőségét.

Berkessy Sándor dr.

Disseminált intravascularis coagulatio: a syndroma újraértékelése. R. W. Colman és mtsai: Ann. Rev. Med. 1979, *30*, 359.

A szerzők összefoglaló közleményüket a diffúz intravascularis coagulatióval (DIC) kapcsolatos hozzáférhető, 1978 júniusáig megjelent 681 publikáció alapján hasonlították össze, különös tekintettel az elmúlt 5 évben elért eredményekre. A DIC olyan pathogenetikai syndroma, melynek középpontjában a thrombin képződés áll más coagulatiós factorok aktiválódásával és felhasználódásával, melynek eredményeképpen fibrinthrombusok képződnek. Maga a thrombinképződés együtt jár a fibrinogenszint, a thrombocyta-szám, a II., V., VIII. és XIII. factorok csökkenésével, de csökken a IX. és X. factorok szintje is. Ezzel a mechanizmussal együtt a szervezetben aktiválódik a fibrinolytikus systema is azáltal, hogy a coagulatiós folyamatban aktiválódott XII. factor megindíthatja a kallikrein productiót, mely a plasminogent plasminná alakítja. Ez a keletkezett fibrint hasítja. A létrejövő klinikai kép a két ellentétes mechanizmus eredője, meghatározza a manifest vérzések, ill. thrombosisok nagyságrendjét. Az egymással ellentétes termékek szaporodnak fel, melyeknek laboratóriumi kimutatása a kórképben diagnosztikus értékű (pl.: degradációs termékek).

A laboratóriumi vizsgálatok közül, amennyiben súlyos májműködési zavar kizárható, a prothrombin-szint, a thrombocytopenia és a hypofibrinogenaemia irányítja a figyelmet a DIC jelenlétére. Ezeken kívül bizonyos megerősítő vizsgálatokat is el kell végezni, ha a gyanú felmerült, melyek közül leggyakrabban a fibrin degradatiós productumok (FDP) meghatározása a legfontosabb, de bonyolultabb eljárásokkal az antithrombin-szint meghatározása is lehetséges, mely a DIC minden formájában csökkent. Az intrinsic coagulatiós systema aktivációja során a Hageman factor aktiválódásával megindul a coagulatiós folyamat, egyúttal kinin képződés is, fibrinolysis is. Bradykinin szabadul fel, mely hypotensiót okoz, ezzel párhuzamosan a kinin inhibitorok szintje csökken. Ez a mechanizmus elsősorban gram-negatív septicaemia során alakul ki. Malignus folyamatok mellett kialakuló DIC esetében a Hageman factor nem aktiválódik és a kinin inhibitorok szintje nem változik. Megfigyelték, hogy a C-3 és C-4 szint is jelentősen csökken a DIC során, de nem a kezdetén. A DIC olyan betegségfolyamat, ami sokféle alapbetegséghez csatlakozhat. Ezek közül leggyakoribbak a különböző infectiók (baktériumok, vírusok, gombák), ill. malignus megbetegedések, feltehetően a tumorszövetből felszabaduló coagulatiós fermentumok hatására, ugyanis a malignus szövetek thromboplastikus aktivitása magasabb, mint a normális szöveteké. Promyelocytás leukaemia csaknem minden esetben akut, heparin-resistens DIC syndromával jár együtt. Típusos DIC alakul ki, ha coagulatiót okozó anyag jut a keringésbe, pl.: kígyómarás esetén, terhességgel, ill. fejsérüléssel kapcsolatban, necrotizáló enterocolitis, transurethralis prostatectomia során és egyéb parenchyma pusztulással járó folyamatokban. A klinikai megjelenés tekintetében meg kell különböztetni az akut és a krónikus DIC-et. Akut esetben kiterjedt életveszélyes vérzések jelentkeznek, igen magas mortalitással jár. A krónikus DIC tünetei fokozatosan bontakoznak ki, a betegek nem keltik súlyos beteg benyomását. A krónikus DIC leggyakrabban malignus folyamatokhoz társul. Az akut vagy krónikus DIC esetében sokféle szerv dysfunctióját észleljük, ez egyrészt lehet az alapbetegség, másrészt a DIC következménye. Jellegzetes pathologiai lelet a szövettani vizsgálatokkal talált fibrin thrombusok. Súlyos májbetegségben a hypofibrinogenaemia és az FDP jelenléte utánozhatja a DIC-re jellemző laboratóriumi eltéréseket.

A DIC kezelését tekintve teljes az egyetértés abban, hogy elsősorban az alapbetegséget kell kezelni, ill. a kiváltó okot kell megszüntetni. A coagulatiós factorok és thrombocyták pótlásának szükségessége, ill. jelentősége máig is vita tárgyát képezi. Előzetes heparinizálás után alkalmazott coagulatiós factor pótlás és transfusio a tünetek gyors visszafejlődését vonhatja maga után.

A heparin alkalmazása és szerepe, ill. az alkalmazás módja az irodalmi adatok alapján nem egyértelmű. A rendelkezésre álló közlemények alapján úgy tűnik, hogy a heparinozott betegek túlélési aránya, ill. a DIC gyógyulása nagyobb százalékban fordult elő, de mivel egyúttal az alapbetegséget is kezelték, nem lehet biztosan megállapítani, hogy a javulásban a heparin milyen szerepet játszott. Az alkalmazott heparin mennyisége 300—600 E/kg/24 óra. A heparin infusiós adása látszik előnyösebbnek. Más gyógyszerek (Aspirin, streptokinase, urokinase, EACA stb.) alkalmazása is vita tárgyát képezi. Valamennyi irodalmi adat megegyezik abban, hogy az EACA egyedüli alkalmazása a DIC-ben kontraindikált, és újabban nem tesznek említést EACA és heparin együttes adásáról sem.

Ternák Gábor dr.

Haematológiai változások krónikus uraemiában. Schnurr, E. (Düsseldorfi Egyetem Belklinikája és Poliklinikája): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1678.

Mióta a krónikus uraemiás betegek életkilátásai a haemodialysissel javultak, sokat foglalkoznak a kísérő tünetekkel, melyek közül az egyik legfontosabb az anaemia. Az anaemia többnyire normocytás, normochrom. Három tényező játszik benne szerepet, aplastikus haemolytikus és krónikus vérzéses anaemia.

A hyporegeneratív anaemia oka az erythropoietin-hiány. Állatkísérletekben bizonyított, hogy a vesében egy faktor képződik, mely közvetlenül vagy a plazmafehérjékre hatva az erythropoesist stimulálja. Terminális veseelégtelenségben az erythropoietin leépülése csökken, de ez nem kompenzálja az erythropoietin hiányt. Az erythropoietin felszabadulásának stimulusa a szöveti anoxia. Gyakori transfusio csökkenti az erythropoietin képződést. Az erythropoietin hiánya nem egyedüli oka az anaemiának; erythropoietinben dús plazma adásával az anaemia nem korrigálható. Vesetransplantatio esetén az átültetett vese ugyanannyi erythropoietint termel, mint az egészséges.

Uraemiás betegek plazmája a normális erythropoiesist is gátolja. Dialysis után ez a hatás megszűnik. A hatásért felelősek 500—5000 molekulasúlyú peptidek, methylguanidin, phenol és aromás aminok. A dialysis a vízben oldható toxikus aminokat eltávolítja.

A szérum vas és a vaskötőképesség krónikus veseelégtelenségben normális vagy csökkent. Jelentősen csökkent a vas beépülése a vörös vérsejtekbe. A vas a RES-ben raktározódik. Dialysis ezt a hibát is korrigálja. Még inkább javul a vas beépülése vesetransplantatio után. Diaetás fehérjehiány a transferrin szint csökkenéséhez vezet. B_{12} és folsav hiány általában nincs.

Normális vörös vérsejtek élettartama uraemiás plazmában megrövidül, míg uraemiások vörös vérsejtjeinek élettartama normális plazmában normális. A húgysav nem felelős ezért a hatásért, guanidin származékok és más „uraemiás toxinok" játszanak szerepet. A vörös vérsejt enzymekre vonatkozó adatok egymásnak ellentmondóak. Dialyzált betegek 10%-ában írtak le hyperspleniás tüneteket. Plazmafaktorok a felelősek.

Az uraemiás betegek vérzékenyek. Az uraemiás anyagcseretermékek gátolják a trombocyta 3-as faktort és csökkent a thrombocyták adhaesivitása és aggregációs készsége. Uraemiás betegek székletében több vér mutatható ki, mint egészségesekében.

A dialysis is vérvesztést okoz technikai okokból. A veszteség átlag 17,6 ml.

Therapiás javaslatok: Adaequat fehérjebevitelről kell gondoskodni, mely dialysis előtt nem haladja meg a napi 40 g-ot, a dialysis alatt 70 g tanácsos. Oralis vérpótlás ajánlott. Parenteralis vas adása vagy transfusio a RES-t túlterhelheti vassal. Transfusiót csak végszükség esetén adjunk, mert gátolja az erythropoesist. Intercurrens infekciókat, melyek a vörösvérsejtszám csökenését okozzák, azonnal kezelni kell. Vesetransplantatio sikeres eseteiben a haematologiai paraméterek is normalizálódnak, bár számolni kell az immunsuppressio, cytostaticumok, kilökődési reakciók és infekciók hatásával is. Gyakori a makrocytaer, hyperchrom sejtpopulatio létrejötte.

[Ref.: D. E. Müller—Wiefel a „levelek a szerkesztőhöz" rovatban (Dtsch. med. Wschr. 1980, 105, 277.) a cikk számos állításával vitába száll. Más véleménye van az erythropoietin képződéséről és mennyiségéről és elveti az általánosan ajánlott vaskezelést stb.]

Szatmári Éva dr.

Prednisonra reagáló aplastikus anaemia: a glucocorticoid therapia hatásmechanizmusa. G. C. Bagdy, és mtsai (Leukemia Research Laboratory Veterans Administration Medical Center, Portland): Blood 1979, *54*, 322.

A glucocorticoid kezelés néhány esetben hatásos a felnőttkori tiszta vörösvérsejt-aplasiában, ill. a gyermekkori congenitalis hypoplasiás anaemiában (Diamond—Blackfan-syndroma), jóllehet a steroid kezelés mellékhatásai bizonyos veszélyt jelentenek a beteg számára. A steroidok hatását nehéz lemérni. A steroidok direkt módos stimulálhatják a hemopoetikus precursor sejteket, befolyásolhatják a regulátor sejtek működését, a hemopoetikus mikrokörnyezetet, vagy elnyomják a hemopoetikus rendszert gátló sejtek működését.

A szerzők a steroidok hatásmechanizmusának vizsgálata céljából steroidokra reagáló és nem reagáló aplastikus anaemiában szenvedő beteg csontvelőjéből sejtkultúrát készítettek. Megfigyelték, hogy a csontvelőkultúrák, melyeket steroidokra reagáló betegekből nyertek, in vitro is stimulálhatók voltak steroiddal, míg azoknak, akik steroidokra rezisztensek maradtak, a csontvelőtenyészetük is az maradt. Korábbi vizsgálatok arra utalnak, hogy az aplastikus anaemiák egyes fajtái immunológiai eredetűek. Saját anyagukban is megfigyelték ezt a jelenséget. A csontvelőben és a perifériás vérben levő T lymphocyták, melyeket ezekből a betegekből nyertek, gátolták a granulopoézist autológ és allogén csontvelő kultúrákban in vitro. A T lymphocyták depletiója elősegítette a sejtek fejlődését. A steroidok in vitro hatásában párhuzamot találtak a csontvelőkultúra T sejt tartalmával. Mivel a steroid hatástalan volt, ha a T sejteket előzőleg depletálták, feltehető, hogy nem direkt módon segíti elő a steroid a csontvelősejtek fejlődését, hanem hatásukat a T sejtekre gyakorolják. A T sejtek inhibitor hatásukat egy solubilis anyagon keresztül fejtik ki.

Eredményeiket összegezve megállapítják, hogy az aplastikus anaemiában alkalmazott steroid kezelés nem direkt stimulációval, hanem a T sejtek szuppressziján keresztül fejti ki hatását.

Ternák Gábor dr.

Az acut non-lymphoid leukaemia cytarabin és thioguanin therapiájának új változata. Saponara, E. J. és mtsai (Dept. of Medicine, Division of Hematology/Oncology, New York Medical College): Arch. Intern. Med. 1979, *139*, 1277.

Ellentétben a lymphoid leukaemia igen jó remissió-hajlamával, az acut myeloblastos (AML) és az acut myelomonocytás leukaemia (AMMoL) eseteiben complet remissiót sokkal nehezebb elérni, mivel a leukaemiás sejtek tekintélyes hányada nyugalmi állapotban van és a cytostaticumok (főként az antimetabolitok) számára hozzáférhetetlenek. A szerzők 14 AML-ás és 6 AMMoL-ás betegen a kezelést úgy végezték, hogy a kezelés 1. napján 5 mg/kg cytarabint adtak. Ennek segítségével a leukaemiás sejtek synchronizálhatók, majd a 2. naptól 2,5 mg/kg cytarabint és ugyanannyi thioguanint adtak folyamatosan, gyakori, akár naponként végzett csontvelő-ellenőrzés mellett mindaddig, amíg a csontvelőből a blastok eltűntek. Közben preventíve napi 200 mg gentamycint, 500 mg vancomycint és 2 millió egység nystatint adtak. Ha a beteg lázassá vált, napi 3 mg/kg gentamycinre, 30—40 g carbenicillinre és 6—8 g oxacillinre tértek át. Bár a pancytopenia miatt a kezelést nem függesztették fel, ha az anaemia súlyos lett, vvt-transfusiókat, 20 000/μl thrombocyta-szám alatt pedig thrombocyta transfusiót alkalmaztak. Több esetben adtak granulocyta-koncentrátumokat is. Az iatrogén csontvelő aplasia 13—20 napig tartott. A kezelés tartama általában 8—22 nap volt a fenti módon. A beadott cytarabin mennyiség 1800, a thioguanin mennyiség 7800 mg-ot is elért. 76%-ban sikerült teljes remissiót elérniük. A consolidatióra és a fenntartó kezelésre ugyanezen szereket alkalmazták, de ezt nem részletezik.

Berkessy Sándor dr.

Leukaemia subacuta et chronica monocytica diagnosztikai és klinikai problematikája. Abbrederis, K. és mtsai (Klin. f. Inn. Med., Univ. Innsbruck): Med. Klin. 1979, *74*, 803.

Az utóbbi időben többen számoltak be olyan *nem heveny* lefolyású, különböző cytomorphologiai, cytochemiai és klinikai tulajdonságokat mutató ritka monocytás leukaemiákról, amelyek lényegében három csoportba oszthatók: subacut myelomonocytás leukaemia (SMML), chr. myelomonocytás leukaemia (CMML) és chr. monocytás leukaemia (CMoL). A betegség kezdetén a cytochemiai, cytomorphológiai és klinikai jelek az acut leukosisoktól határozottan különböznek. A szerzők 16 subacut és chr. monocytás leukaemiás esete tanulmányozása alapján olyan oligoblastos leukaemiáról van szó, amelyek klinikai lefolyásuk alapján az ún. „smouldering" („láng nélkül égő", „parázsló") leukaemiák csoportjába sorolandók. Az ilyen leukaemia formák ritkák, és főleg az idősebb korban jelentkeznek. Az idült formákban a férfi nem részvétele a túlnyomó.

Részletesen ismertetik a cytochemiai és cytomorphologiai methodikát és a megkülönböztető kritériumokat. A leukosisokkal ellentétben az erythro- és a thrombocytopoesis kevésbé zavart és a perifériás vérben a leukocytaszám a normális értéken belül van; viszont a hepato- és splenomegalia lényegesen kifejezettebb. A subacut és chr. monocytás leukaemiákban ritkábbak voltak a leukaemiás bőrbeszűrődések. Mindhárom ismertetett leukaemia formában a monocytás sejtek java része normális érettségi fokot mutatott, és ennek megfelelően a serum- és vizelet lysosymtükre növekedett. A chr. myelomonocytás és a chr. monocytás leukaemiás betegek középértékben hosszabb (390 nap) túlélési időt mutattak, mint a subacut myelomonocytás leukaemiás betegek (242,5 nap). A halálok gyakran a magasabb életkorral és nem az alapbetegséggel állott összefüggésben. Egyes esetekben a terminalis blast-szaporodási hullám heveny leukaemiába csapott át. A betegség

lappangó szakában a kombinált chemotherapeuticumoknak nincs semmi jótékony hatása.

Ifj. Pastinszky István dr.

Véralvadás, thrombosis

A heparin: egy régi gyógyszer új megvilágításban. Jaques, J. B. (Dept. of Physiology, University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada): Science, 1979, *206*, 528.

A több mint 40 éve felfedezett heparint gyógyászati célra marhatüdőből, ill. sertésből mucosából állítják elő. Felhasználásának elterjedtségére jellemző, hogy az USA-ban 1976-ban 6 tonna (900 billió egység) heparin fogyott el, s a felhasznált mennyiség évenként azóta is 300 billió egységgel növekszik.

Kémiai természetét illetően jellemző, hogy optikailag forgató savanyú szénhidrátok polymerje, amely fémekkel sókat képez, glycosamint és szulfátokat tartalmaz. Molekulasúlya 7600—19 700, benne a sulfoglucosamin és a hexuronsav alternálva fordul elő. A toluidinkékkel már minimális mennyisége is igen erős színreactiót ad. Egyik fő biológiai tulajdonsága az, hogy az antithrombin-III-mal (AT III) reactióba lép és azt aktiválva anticoagulans hatású. A heparinnal és a heparinoidokkal számos anyag képez complexeket, így az anorganikus sók, alkaloidok, festékek (methylenkék, toluidinkék, neutrálvörös), histamin, thrombocyta-4-es faktor, protaminok, histonok, neomycin, streptomycin, chlorpromazin stb. Ezek egy része oldhatatlan complex. A protein-complexekben hormonok vagy enzimek aktiválódnak vagy gátlódnak. A hidrogén kötések a complexeket stabilizálják és a molekulának negatív töltést kölcsönöznek.

A forgalomban levő heparin kb. 50 enzimet befolyásol, így: proenzimeket aktivál, enzimeket stabilizál-destabilizál, vagy gátol, inhibitorokat aktivál, enzim felszabadulást indukál. Az endothelből lipoprotein lipasét szabadít fel, de histamint és lysosomális enzimeket is liberál. Igen fontos hatása az AT III aktiváció (serin-protease gátlás!). In vivo olyan kis koncentrációban fordul elő a vérben, amelynek valószínűleg egyáltalán nincs anticoaguláns hatása.

A molekula szénhidrát lánca igen flexibilis, ami összefüggésben van igen kifejezett elektronegativitásával.

Anticoagulansként nagy adagban bolusban, és kis adagban subcutan alkalmazzák. Az utóbbi módon minimális adagjainak hatása 10—15 órán keresztül érvényesül. A tüdőből is felszívódik a vérpálya, nyirokutak, ill. a macrophagok segítségével. A vérbe került heparin igen gyorsan az endothel sejtekbe kerül; egyszeri bolus injectio után 65—152 percig marad aktivan a keringésben.

Mellékhatása, toxikus hatása ritkán van. Toxikus anyagokat és complexeket blokkol. Közömbösítésére a protamin alkalmas (ami többlet mennyiségben adva histamint liberál és thrombocytopeniát okoz!!). Therapiásan leginkább thrombosisok kezelésére és megelőzésére alkalmazzuk. Antithrombotikus hatásának kialakulásában igen nagy szerepe van annak a ténynek, hogy az endothel felszínt a heparin elektronegatívvá teszi. A vénabillentyű tasakok mélyén ez a hatás kevéssé érvényesül, ez a magyarázata annak, hogy a thrombusok előszeretettel képződnek a billentyű tasakokban.

Az intravénásan beadott heparin koncentrációja az endothelben igen hamar nagyon magas értéket ér el, 100-szorosa lesz a vérben mérhető értéknek. Az általa létrehozott endothelialis elektronegativitás, az AT III aktiválás, ez utóbbi révén a thrombin, XII., XI., X. és IX. factorok, a kallikrein és a plasmin activatio gátlását eredményezi, ezek együtteséből ered az anticoaguláns hatás. A lipoprotein lipase liberatio antilipaemiás hatásként érvényesül. Gyulladásgátló hatása antitoxikus (toxin-kötő) hatásának eredménye (elsősorban a nagy dosisban történő adagolás alkalmával).

A mastocyták histamin mellett nagy mennyiségű heparint tartalmaznak granulumaikban. Aktivációjuk során a belőlük felszabaduló histamin permeabilitast fokozó hatású, a heparin anticoaguláns és antitoxikus hatásukat kölcsönzi. A basophil granulocyták is tartalmaznak kevés heparint. Nem mastocyta eredetű heparint lehet kimutatni a májban, izomzatban és a béltractusban.

Berkessy Sándor dr.

Miért ritkább a postoperatív mélyvénás thrombosis dohányzókon? Bucknall, T. E. és mtsai (Surgical Unit, Gordon Hospital, London): Brit. Med. J. 1980, *1*, 447.

Clayton és mtsai 1978-ban mutatták ki nőgyógyászati betegeiken, hogy a cigarettázók között ritkábban fordul elő postoperatív thromboembolisatio. Ezt magyarázandó, *Pollock* és mtsa arra gondol, hogy talán a háttérben a dohányzók fiatalabb életkora és kisebb testsúlya húzódna meg, legalábbis saját betegeik vizsgálata alapján. Érdekes, hogy más szerzők nem találtak különbséget postoperatív mélyvénás thrombosisban szenvedők dohányos és nem dohányzó csoportot alkotó betegein véralvadási tényezők megoszlása terén. A szerzők ezért egy újabb elmélettel próbálták magyarázni a dohányzók műtéttek kapcsolatos kisebb thromboemboliás veszélyeztetettségét, arra gondolva, hogy ezek az egyének többet mozognak a műtét utáni napokban, miután kénytelenek kijárni a fürdőszobába cigarettázni.

Elgondolásuk vizsgálatára 40 lágyéksérv-műtött betegük dohányzó és nem dohányzó egyedeinek adatait hasonlították össze: előbbiek életkorátlaga 47 — míg utóbbiaké 54,5 év volt (szignifikáns eltérés). A dohányzók napi átlagban 22 cigarettát szívtak. Betegeik hálóruhájának zsebébe a műtét előtti naptól a műtétet követő 4 napon át érzékeny műszert („pedometer") helyeztek el s ezzel mérték a naponta megtett távot. Ez műtét előtt a dohányzókon, 2,01, a nem dohányzókon hasonló, 1,93 km volt. A műtét utáni 1—4 napon összesen az előbbiek 3,06, az utóbbiak 2,41 km-t tettek meg — e különbség sem szignifikáns. Így továbbra is rejtély marad: miért kisebb a dohányosok műtéti beavatkozással kapcsolatos thromboemboliás veszélyeztetettsége.

Major László dr.

Prophylaktikusan, kis dózisban adagolt heparin sérvműtét után? M. Dommering: Arch. Chir. Neerl., 1979, *31*, 57.

A mélyvénás thrombosis megelőzése céljából kis dózisban adott heparin-hatást értékelte a szerző. 42 sérvműtétre kerülő beteg egy órával a műtét előtt 5000 egység calcium heparin injekciót kapott bőr alá, majd ezt követően 12 óránként egy héten át. A 44 tagú kontroll csoport kumarin-készítményt kapott az első és második postoperatív napon. A műtéti területet naponta ellenőrizték. Akkor tekintették pozitívnak, ha belőle vérrög volt kinyomható, vagy folyadékot lehetett kiszívni belőle.

A heparinozott csoport 36%-ában észleltek haematomát, míg a kontroll csoportban mindössze 7%-ban! A haematomás betegek kórházi ápolása 2,4 nappal meghosszabbodott.

(Ref.: A szerző maga is kérdőjellel látta el közleménye címét, amellyel jelzi, hogy eljárása próba. — A mélyvénás thrombosis megelőzésében ma is a leghatásosabb eljárás a korai felkeltés, ha az operáltat már a második naptól kezdve járkáltatjuk.)

Győry Kiss Ferenc dr.
Assefa Abebe dr.

Thromboembolia tervezett arthroplasztika vagy csípőtáji törés műtéti kezelése után: kísérletek a megelőzésre dextrán 70-nel, illetve alacsony dózisú heparinnal. Bergquist, D. és mtsai (Dept. of Orthopaedic and General Surgery and Diagn. Radiology, Kärnsjukhuset, Skövde, Svédország): Acta Chir. Scand. 1979, *145*, 213.

A szerzők randomizált kísérletet terveztek, hogy eldöntsék a különböző thrombózist megelőző módszerek hatékonyságát a csípőtáji

sebészetben. Betegeiket 3 csoportba osztották, egyik a kontroll, másik a dextrán 70-es, a harmadik az alacsony dózisú heparin megelőzésben részesülők csoportja volt. Különbséget tettek aszerint is, hogy csípőtáji törést kezeltek korai műtéttel vagy tervezett műtétként protézist ültettek be a csípő pótlására. A törést szenvedettek között összesen 77 beteget, a másik csoportban 213 beteget értékeltek.

Mélyvénás thrombózisokat minden csoportban ^{125}Jód fibrinogén teszttel vizsgálták és az arthroplasztikás csoportban a pulmonalis perfúziós elégtelenséget mellkasi röntgenvizsgálattal és perfúziós scintigrafiával együttesen elemezték.

A kezeletlen csípőtáji töröttek csoportjában szignifikánsan gyakoribb volt a thrombózis előfordulása, mint a kezeletlen arthroplasztikások között. A törést szenvedettek között mindkét megelőző kezelési módszer szignifikánsan csökkentette a thrombózis gyakoriságát. Csak dextrán csökkentette a súlyos thrombózisok (thrombózis a combon, kétoldalt, vagy pulmonalis embolia) számát, míg a heparinos csoportban egy halálos pulmonalis embolia is előfordult.

A választott műtétek (arthroplasztikák) csoportjában a thrombózis gyakorisága az alkalmazott két megelőző kezeléssel nem változott, de dextránnal csökkenteni lehetett a combon létrejött thrombózisokat, míg a heparinos csoportban kevesebb lett a kétoldali thrombózisok száma. A kontroll csoportban 2 beteg meghalt pulmonális emboliában. A perfúziós elégtelenség előfordulását nem befolyásolta a kezelés. Vérzések és vérátömlesztések azonos számban fordultak elő mindhárom csoportban.

A szerzők kísérletüket azért állították be, mert igen sok vitatható adat van a csípőtáji sebészetben alkalmazott thrombózis-prophylaxis értéke körül. Nehéz összehasonlítani a sérülteket és a megfelelően előkészíthető betegeket, akiken protézis beültetés történik. Választ kerestek tehát arra, van-e különbség a dextrán és az alacsony dózisú heparinkezelés között, illetve, hogy megmutatkozik-e ez a töröttek, illetve a protézissel operáltak között is. Csak 50 évesnél idősebbeket vizsgáltak. A kontroll csoport nem kapott thrombózist megelőző hatású gyógyszert. A heparinozott csoportnak 5000 IU-t adtak sc. egy órával a műtét előtt, majd ezután minden 12 órában ugyanennyit 5 napon át. A csípőtáji töröttek az első adagot azonnal megkapták, amint a diagnózist felállították és naponta 2-szer adtak heparint a műtétig. Ezután 12 óránként folytatták az adagolást.

A dextrán 70-ből 500 ml-t adtak a műtét alatt, majd újabb 500 ml-t közvetlenül műtét után és újabb 500 ml-t az első és a harmadik napon.

A töröttteknek az első adagot akkor, amikor a diagnózist felállították, majd műtétig másodnaponta, azután pedig a fentebb leírt módon adták a gyógyszert.

A betegeket egyébként azonos módszerrel kezelték és nem tettek különbséget a felkeltés vagy tornakezelés időpontjában sem. Vizsgálataik alapján arra a következtetésre jutnak, hogy nincs ideális megelőző kezelése a thromboemboliának a csípősebészetben, de megelőzés nélkül magas a mélyvénás thrombózisok aránya. A szövődmény felismerése is sok problémát jelent.

Az oralis anticoagulansok hatásosak a thrombózis megelőzésében, de nagy a vérzés veszélye.

A szerzők a csípőtáji törés után a dextrán prophylaxist ajánlják, mégpedig amint a kórismét felállították azonnal. Az arthroplasztikához választandó eljárás még nem kristályosodott ki, mert saját vizsgálataik sem mutattak szignifikáns különbségeket. Mivel a kontroll csoportban 2 beteg meghalt pulmonális emboliában, a szerzők megállapítják, hogy arthroplasztika esetén is indokolt prophylactikus kezelést alkalmazni, de még a továbbiakban nagy anyagon kell vizsgálni a különböző módszerek hatékonysága közti különbségeket.

Berentey György dr.

Mélyvénás thrombosisok fibrinolytikus kezelése. Theiss, W., Kriessmann, A., Wirtzfeld, A. (Szerkesztőségi közlemény) (I. Medizinische Klinik, München): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 243.

A fibrinolytikus hatású gyógyszerek alkalmazása évek óta szilárdan tartja a helyét a lábszár és egyes szervek vénás thrombosisainak körülírt indikációjú eseteiben.

A streptokinase-készítmények az elterjedtebbek, hatásmechanizmusuk bonyolultsága és az adagolás ismert veszélyei ellenére. Alkalmazásukat megkönnyítette az adagolás egységesített előírása (Schemalyse) és a laboratóriumi ellenőrzés menetének pontos megszabása. Kezdő adagként egy óra alatt általában 250 000—500 000 E-et adnak infúzióban. Ennek pontos mennyiségét titrálással tudja a laboratórium az egyes betegeknél meghatározni. Jelentőségét és szükségességét többen vitatják. A folyamatos kezelés adagja 40 000—150 000 E/óra között mozog, pontos mennyisége a thrombin-idő és a fibrinogen-szint alakulásától függ. Ezeket a paramétereket a kezelés alatt naponta legalább háromszor meghatározzák.

Mivel több vizsgáló tapasztalata szerint, főleg a kezelés elején erősen lecsökken a plasminogen-szint, egyesek a streptokinaseterápiát plasminogen, vagy plasmin, vagy aequimolaris streptokinase-humanplastin komplex-szel egészítik ki. Ezek a gyógyeljárások még kísérleti fázisban vannak, bevezetésük a betegellátásba csak később kerülhet szóba.

Urokinase alkalmazását illetően más problémák vetődtek fel. Ára jelenleg is még duplája a streptokinasenak. A urokinase veszélyes mellékhatásai enyhébbek, azonban a biztosan hatásos gyógyszeradag még mindig nincs pontosan meghatározva. Az eddigi adatok alapján az 50 000—100 000 E első órás kezdő dózis, illetve a 40 000 E/óra fenntartó adag látszik előnyösebbnek. Mivel hatásmechanizmusa eltér a streptokinasetől, az urokinase-adagolás laboratóriumi ellenőrzésében is más a kritikus paraméterek változása. Az optimális adagolási forma további megfigyelések eredményétől várható.

A két gyógyszer alkalmazásával kapcsolatban jelenleg az a gyakorlat, hogy fibrinolytikus kezelés indikálásakor először streptokinasekészítmény bevezetését mérlegelik. Kontraindikáció, allergiás reakció, hatástalanság, vagy egyéb gátló körülmény esetén kerül előtérbe az urokinase-kezelés.

Stekkker Károly dr.

Az egy hétnél régebbi mélyvénás thrombózis fibrinolytikus kezelése urokinázzal. Trübestein, G. és mtsai (Medizinische Poliklinik, Medizinische Klinik und Inst. für Exp. Hämatologie und Bluttransfusionswesen der Universität Bonn, D-5300): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1241.

A mélyvénás thrombózis streptokinázzal történő fibrinolytikus kezelése a közelmúltban még hat napra korlátozódott a specifikus reakció lehetősége miatt. Sokszor azonban kívánatos lenne a hosszabb fibrinolitikus kezelés. A megoldást az urokináz jelenti, amely emberen nem antigén. Heparinnal való kombinálása a megnyitott érszakasz újbóli trombotizálódását akadályozza meg.

A szerzők urokináz — heparin kombinált kezelést kíséreltek meg 32 betegen, akik 1—6 hetes mélyvénás thrombózisban szenvedtek. Az urokináz kezelés javallatai a következők voltak: 1. streptokinázzal szembeni kontraindikáció, 2. magas ASK titer, 3. előzetes streptokináz kezelés ellenére fennálló, kiterjedt (phlebogrammal igazolt) elzáródás, melyet várhatóan postthrombotikus syndroma követett volna. Ellenjavallat az 1 hétnél nem régebben kapott im. injekció volt.

Az urokinázt közepes adagban adták (100 000 E 5—10 perc alatt, majd 1 000 000 E 24 óra alatt, perfúziós pumpán át, 7—14 napon keresztül) heparin kezeléssel kombináltan. Utóbbit minden esetben tartós orális antikoaguláns követte. A fibrinolízis ellenőrzésére a fibrinogénszintet, a heparinhatás nyomonkövetésére a thrombin időt, a

fibrinogenolízis, ill. fibrinolízis jellemzésére a heparin által nem befolyásolt reptiláz időt használták. A kezelés eredményességét ismételt phlebographiával kontrollálták.

6 betegen a thrombus feloldódott, 18 esetben az elzáródott vénaszakasz részlegesen nyílt meg, 8 betegen a phlebogram nem utalt thrombolízisre. A tartósan antikoagulált betegeken egy-másfél év alatt nem jött létre retrombotizáció. Postthrombotikus syndroma (enyhe — középsúlyos) mindössze négy betegen alakult ki.

A kezelés mellékhatásaként 2 betegen vérzést észleltek (egyikük urokináz kezelését fel is kellett függeszteniük). 2 további betegen korábban nem tudott im. injekciók helyén gluteális hematoma alakult ki.

Eredményeik alapján a szerzők úgy látják, hogy az urokináz közepes adagban, jól körülírt indikációk esetén az egyhétnél régebbi mélyvénás thrombózisok egy részében is lehetővé teszi az eredményes kezelést.

Demeter Judit dr.

Chronikus DIC kis dózisú heparin kezelése. Diskin, C. J., Weitberg, A. B. (Dept. of Internal Medicine, Roger Williams General Hospital, Providence, USA.): Arch. Intern. Med. 1980, *140*, 263.

Számos betegséget kísérhet chronikus DIC, többek között és leggyakrabban a Gram-negatívok okozta sepsist, rickettsiosisokat, malariát, vírusbetegségeket, szülészeti komplikációkat, malignus tumorokat, súlyos traumákat, haemangiomatosist, immunhaemolysiseket, kígyómarást, hőpangást stb.

A szerzők esetében 89 éves nőbetegen jelentkezett laboratóriumilag igazolható chronikus DIC, melynek hátterében más eltérést, mint egy abdominális aneurysmát nem lehetett találni. Tekintettel a beteg korára, műtéti megoldás nem jöhetett szóba, ezért kis dózisú heparin kezelést kezdtek el: 8 óránként adtak 10 000 egységet. A DIC tünetei és laboratóriumi jelei javultak, azonban a heparin elhagyásakor újra jelentkeztek, ezért ismételt felvétel során naponta kétszer adagolt 5000 E heparin kezelésre állították be, amit a beteg otthonában két hónapon keresztül kapott. A chronikus adagolásnak semmiféle hátrányos hatása nem jelentkezett, ezért olyan betegen, akin más megoldás nem jöhet számításba (tehát anticoagulansra sem állítható be) a chronikus kis dózisú heparin kezelés alkalmazását ajánlják.

Berkessy Sándor dr.

Subcutan adott kis dosisú heparintherápia „chronikus" alkalmazása mélyvénás trhombosisok után. Bynum, L. J., Wilson, J. E. (Dept. of Internal Medicine, University of Texas Health Science Center, Dallas): JAMA, 1979, *67*, 553.

A mélyvénás thrombosisok és thromboemboliák korai szakában a vénásan alkalmazott heparin a csaknem egyetlen therapiás lehetőség. A gyógyulás szakában és különösen a postthrombotikus szakban 2—3 hónapon át ma még legtöbben cumarin kezelést végeznek. Ez utóbbinak hátránya, hogy a szükséges prothrombin-szint ellenőrzés nehezen, olykor egyáltalán nem oldható meg, vagy a beteg nem tesz annak eleget. A szerzők ezért vizsgálatokat végeztek arra vonatkozólag, megoldható-e a fenntartó kezelés subcutan adott napi kétszer 5000 E heparinnal olyanokon, akik vagy akik családtagjai megtaníthatók a subcutan heparin adagolásra. Összehasonlították a vizsgált betegek vérzéses szövődményeit, ill. a thrombosis recidiva gyakoriságát cumarinnal végzett fenntartó kezelésben részesült betegek szövődményeivel, ill. therapiás eredményeivel és azt találták, hogy a s. c. heparinnal kezelteken a vérzéses (különösen az életveszélyes vérzéses) complicatiók gyakorisága szignifikánsan alacsonyabb volt és alacsonyabb volt (bár nem szignifikáns) a thrombosis recidivák száma is. Egyetlen hátrányos hatását találták a hosszabb ideig folytatott heparin kezelésnek, és ez az osteoporosis volt.

Berkessy Sándor dr.

AZ OMIKER BEMUTATÓTEREM

(Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.)

1981. első félévi programja

Május 12–13–14-én. Orvosi műszer-, készülék és berendezés nagy kiállításunkat Budapesten, az Építők Rózsa Ferenc Székházában rendezzük (Bp. VI., Dózsa György út 84/a.)

A kiállítások megtekinthetők:

naponta 9—16 óráig

szombat—vasárnap zárva



KÖNYVISMERTETÉS

Wolf, G., Keller, R., Suter, P. M. (szerk.): ARDS Akutes Atemnotsyndrom des Erwachsenen. Springer Berlin, Heidelberg, New York, 1980. Ára: 49,50 DM.

A kemény vászonkötésű, fényes lapokra nyomott, 126 oldalas, számos jól áttekinthető ábrával és a fejezetek végén bőséges irodalommal ellátott könyv a felnőttkori respiratory distress syndromával (ARDS) foglalkozik. A Zürich melletti Regensdorfban 1977 novemberében a svájci Intenzív Orvostani Társaság egyik főtémája az ún. „shocktüdő" volt, ami az ARDS számos szinonimájának egyike. E téma inspirálta annak a svájci munkacsoportnak megszervezését, amely a helveciai intenzív központokból rekrutálódott, s a kérdést szélesebb alapon vizsgálta, majd a kutatások eredményeit a recenzált kötetben összegezte. A monográfiára méltán lehet büszke a svájci Intenzív Orvostani Társaság. E kérdés kutatását ugyanis a tengerentúl már korábban — lényegében a vietnámi háborúban — elkezdték, s csak később kapcsolódtak be a nyugat-európai (osztrák, francia és svájci) kutatók. Velük egyidőben a szocialista országok szakemberei is kivették részüket a kutató, felmérő munkából. A kis monografiának lényegében 26 szerzője van, ami szinte félelmetesen mutatja be azt, hogy ma már az intenzív medicina egy-egy részterülete is meghaladja egy ember áttekintését és munkaterületét.

Az ARDS mindig ún. második betegség, amely legtöbbször polytraumatisatióhoz (zsírembóliához), shockhoz, sepsishez társul. Sohasem törvényszerű biztonsággal, hanem esetlegesen. Kialakulásában kiegészítő tényező lehet az ún. „low flow" syndroma, tömeges vérpótlás, folyadéktúltöltés, ventilatiós eloszlási zavar stb. Feltehető, hogy valamely intracellularis elváltozás vagy komplement aktiváció okozza az ún. „capilary leakage"-t, melynek következménye az interstitialis, majd intraalveolaris oedema. Ezen *exsudatív* fázist a *proliferatív* szakasz követi (II. típusú alveolaris sejtek búrjánzása + fibrosis). A mikrothrombusok gyakori kísérői a folyamatnak, mely a tüdő merevségéhez (a campliance csökkenéséhez) és állandó (gyakran progresszív) hypoxiához vezet. Az ARDS voltaképpen *nem specifikus noxák specifikus reakciója.*

A szerkesztők az ARDS-t „klinikai syndroma" és „morphológiai egység"-ként értelmezik, melyet a következő trias jellemez: akut légszomj, disseminált interstitialis tüdőelváltozás és progresszív légzési elégtelenség. Magam részéről részben vitatom a triast, mert a légszomjnak vannak ugyan objektív ismérvei (légzésszám, vérgáz), de szubjektív jelei legtöbbször hiányoznak. A betegség progresszív jellege is vitatható, hisz vannak gyógyult esetek is. Felfogásunkkal azonos módon a könyv különbséget tesz az acut respiratiós insufficientia (ARI) és az ARDS között. Az ARI egyes esetekben „átmehet" ARDS-be. Más szóval az ARDS ARI ugyan, de nem minden ARI ARDS. Helyesen utal a monografia arra is, hogy az ARDS-sel a klinikumban gyakran visszaélnek. Nem valamennyi légzési elégtelenség és interstitialis tüdőfolyamat ARDS, de nem is minden ARDS jelenik meg „tankönyvszerűen", mindegyiknek „egyéni élete" van.

A monografia ismert (és zömükben jónevű) szerzők tollából részletezi az ARDS valamennyi aspektusát, a klinikai képet (tünettant), pathologiát (klinikai és kísérletes morphologiai, histológiai és ultrastrukturális elváltozásokat), a pathophysiologiai történéseket, vizsgáló módszereket (haemodinamika, gépi lélegeztetés követése, mechanikus légzésfunkció, gázcserezavar), a kezelés taktikáját. Fontosnak tartom, hogy a munka kiemeli a sebészet és intenzív orvostan álláspontjának koordinálását (korai műtét). Az ismert therapiás gyakorlat mellett érdekes, hogy a DIC-komponenst friss mélyhűtött plasmával javasolják korrigálni (volumen és alvadásaktív tényező egyidejű pótlása), amivel voltaképpen egyidőben shock-ellenes oki kezelést és substitutios tüneti kezelést végeznek. A volumenvezérelt géppel folytatott respiratiós kezelés választott légzéstípusának a PEEP-t tartják, s aránylag nagy végnyomással (10 cm H_2O) indulnak. Határozottan lándzsát törnek a *korai* respiratiós kezelés mellett. Foglalkoznak a másodlagos fertőzésekkel. Ezeket eleinte pneumococcusok, streptococcusok, staphylococcusok okozzák, majd ezek antibiotikus „elnémítása" után Pseudomonas, Klebsiella, Serratia, Acinobacter tenyészik ki. (A gomba nem okoz problémát!) Érintik a primear bacterialis pneumoniák és ARDS vitatott kérdését, ami azért érdekes, mert az ARDS-t általában priméren nem gyulladásos eredetűnek tartják. (Eddig csupán a vírus-pneumoniák egyes esetei képeztek kivételt.) A corticosteroid prophylaxist elvetik, therapiásan azonban nagy adagban adják azokat, bár a kérdést nem tartják lezártnak. Bizonyos esetekben (polytrauma, shock, sepsis, thrombosis prophylaxis) heparint is adnak, de a fibrinolytikus, protease-inhibitor és thrombocytagátló kezelés hatásosságának kérdése még nyitott. A kórállapot gyógyulhat, de azt a betegség progressziója mellett a jobb szív elégtelenség és az ismételt infectiók is meghiúsíthatják.

A monográfia értékes, tömör összefoglalást ad a syndroma mai ismeretéről és bátran nyitva hagyja a megoldatlan vagy vitás kérdéseket is. Ezek viszont határozott kihívást és ösztönzést jelentenek a kutatók számára, hogy a problémák mielőbbi megoldását szorgalmazzák.

Széll Kálmán dr.

Volkmar Paeslack, Heidi Schlüter: Physiotherapie in der Rehabilitation Querschnittgelähmter. (Gyógytorna a gerincvelősérültekbénultak rehabilitációjában.) Rehabilitation und Prävention 9. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York, 1980. 185 oldal. Ára: 48,— DM.

Szerzők (orvos és gyógytornász) ismertetik — röviden — a gerincvelői harántsérülés okozta különleges pathologiás képet, amelybe a közismert érzés- és mozgáskiesésen kívül még számos elváltozás tartozik. Röviden ismertetik a szövődményeket majd a gerincvelő-sérülés okait, s a mortalitást. Ez ma már 10% alatt van. Megemlítik azokat a ritka eseteket, amikor balesetes gerincvelő-sérülésnél műtét szóba jöhet.

Alapelvként szerzők leszögezik, hogy minden gerincvelő-sérülés — a részleges is — egész életre szóló rokkantságot okoz. Már a kezelés legkoraibb szakaszában is szem előtt kell tartani, hogy a gerincvelősérültet nem szabad krónikus betegként kezelni, mert a jól rehabilitált para vagy tetraplég nem beteg, hanem egészséges rokkant. Végül hangsúlyozzák, hogy a gerincvlő sérültet mindig — lehetőleg már az első naptól kezdve — külön erre a célra szervezett osztályon, gyakorlott személyzetnek kell kezelni és rehabilitálni.

Ezután több mint 100 fénykép, illetve sémás rajzzal ábrázolják szerzők — szemléletesen — több mint 100 oldalon keresztül azt a tevékenységet amit a gyógytornásznak végeznie kell, hogy megtanítsa a bénultat arra a különleges rokkant életmódra, amit gerincvelő-sérülés után tudni kell ahhoz, hogy az ilyen rokkant hosszabb távon élhessen, sőt hasznos, tevékeny életet folytathasson. Ezek közül alapvető az ép izomzat edzése, az ügyesség és mozgékonyság lehető legmagasabb fokra fejlesztése — önhajtós kerekes székkel. A lábra állás és járás (segédeszközökkel) paraplégeknél, de tetraplégeknél is alapvető cél. Az esetek jelentős részében, különösen tetraplégeknél ez nem a helyzetváltoztatást célozza, hanem a kifogástalan erőnlét megtartásának és a mindennapos, rendszeres tornaedzésnek, a későbbiekben is legfontosabb módszere.

Így válik lehetővé, hogy a paraplég teljesen önálló és önellátó legyen — kerekes székkel, megfelelő lakáskörülmények között. A tetraplég meg eléri azt, hogy a lehető legkisebb segítséget igényelje — környezetétől. A rendszeres sportolást már a sérülés utáni harmadik hónapban elkezdik. Részletezik azokat a sportfoglalkozásokat, amiken a para-, ill. tetraplégek rendszeresen részt vesznek.

Röviden összefoglalják a nővéri tevékenységet, amelynek alapvető célja a szövődmények megelőzése.

Végül szerzők megemlítik a pszicho-szociális tényezők jelentőségét, majd felsorolják az NSZK rokkant sportegyesületeit és azokat az intézeteket, ahol a gerincvelősérültek rehabilitációjával foglalkoznak.

Novoszel Tibor dr.

Neumark, J.: Die kontinuierliche lumbale Epiduralanaesthesie. (A folyamatos lumbalis epiduralis anesztézia). Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York 1980. 134 oldal, 46 ábra. Ára 62,— DM.

Ez a könyv mesteri tömörséggel és egyszerűséggel foglalja össze mindazokat az elméleti és gyakorlati tudnivalókat, melyekkel a lumbalis epiduralis anesztézia alkalmazójának rendelkeznie kell.

Az első rész a ma használatos helyi érzéstelenítőszerek farmakológiájával és farmakokinetikájával foglalkozik. Összehasonlítja a különböző oldatokat, elemzi előnyeiket és hátrányaikat. Ezt követően szemléletes ábrákkal illusztrált áttekintést kapunk az epiduralis tér anatómiájáról, felkeresésének lehetőségeiről és az ide befecskendezett érzéstelenítőszer hatásmechanizmusáról, az esetleges technikai nehézségekről és az ebből eredő sikertelenségek okairól.

Külön fejezet foglalkozik az epiduralis érzéstelenítés kardiorespiratórikus rendszerre gyakorolt hatásaival, rávilágítva arra, hogy a jól kivitelezett és jól vezetett anesztézia a kardiorespiratórikus rendszer működésének stabilitását messzemenően biztosítja.

A könyv terjedelméhez képest bőven foglalkozik az epiduralis érzéstelenítés mellékhatásaival, lehetséges szövődményeivel, ezek megelőzésével és kezelésével. Pontosan meghatározza a módszer abszolút és relatív ellenjavallatait.

Az utolsó két fejezet az epiduralis érzéstelenítés gyakorlati felhasználási lehetőségeit tárgyalja. A sebészeti rész részletezi a műtéti érzéstelenítés lehetőségeit, terápiás felhasználhatóságát és alkalmazhatóságát a postoperatív fájdalomcsillapítaásban.

A könyv legkiemelkedőbb része, tartalmában és terjedelmében egyaránt, az epiduralis érzéstelenítés szülészeti alkalmazását tárgyaló fejezet. Részletes áttekintést kapunk a módszer szülészeti alkalmazásának lehetőségeiről normális lefolyású és patológiás szüléseknél, a várható foetalis és újszülöttkori hatásokról, a speciális szülészeti indikációkról és kontraindikációkról, valmint az anyai, a magzati és a placentaris keringésre gyakorolt hatásairól. Ebben a fejezetben nyilvánvalóvá válik, hogy e téren a szerző jelentős saját anyaggal és tapasztalattal rendelkezik.

A könyv végén német és angol nyelvű összefoglalás és 430 irodalmi felsorolás található.

A szerző állásfoglalása szerint a sebészetben az epiduralis anesztézia egy alternatívája az általános érzéstelenítésnek és egy lehetősége a fájdalomcsillapításnak, a szülészetben viszont az egyetlen szomatikus módszer mely a vajúdás és a szülés fájdalmait képes csillapítani anélkül, hogy az anya, vagy a magzat központi idegrendszerét deprimálná.

Ez a könyv elsősorban aneszteziológusoknak, szülészeknek és perinatológusoknak ajánlható, de haszonnal forgathatják más szakma képviselői is, akik az epidurális érzéstelenítés elméletével és gyakorlatával meg akarnak ismerkedni.

Krasznai Péter dr.

Benkert, O., Hippius, H.: Psychiatrische Pharmakotherapie. (Elmegyógyászati gyógyszeres terápia). Klinikai Zsebkönyv sorozat, 3. átdolgozott kiadás. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New York, 1980. 280 oldal, 17 ábra és 3 táblázat. Ára: 25,— DM.

Az 1952-től, a neurolepticumok psychiatriai gyakorlatba történt bevezetése óta eltelt csaknem harminc év lényeges előrehaladást hozott a mentalis kórképek gyógyításában. Az egyre szaporodó nagyhatású neurolepticumok mellett a hosszú hatású depó készítmények, a tricyclikus antidepresszánsok generációi, a lithium, majd a benzodiazepinek alkalmazása forradalmi változást hozott mind a psychiatriai kórképek tüneteit, mind lefolyását illetően. A klinikai farmakológia ezen új ágának a Müncheni Psychiatriai Klinikán tevékenykedő két elismert művelője gondosan összeállított művet adott közre orvosok és orvostanhallgatók számára, amely nyolc fejezetben vázlatos áttekintést ad a psychofarmakológiai ismeretek mai állásáról.

Az első fejezet az *antidepresszánsokat* és a *lithiumot* tárgyalja, a hangsúlyt a tri- és tetracyclikus depresszió elleni szerekre helyezve. A psychofarmakonok hatásmechanizmusát illetően ebben a fejezetben a leginkább megalapozottak a biokémiai érvek. A szerotonin, az adrenerg és a cholinerg anyagcserére gyakorolt hatásukkal az első és második generációs *antidepresszánsok* lehetséges etiológiai terápiát jelenthetnek. Klinikailag Kielholz nyomán három csoportot különít el: a depressziót oldó imipramin (és dibenzepin, mianserin, maprotilin, l-triptophan), az antidepresszív és psychomotoriumot aktiváló desipramin (és nortryptilin), valamint az antidepresszív + psychomotoros nyugtalanságot gátló amitriptylin (és doxepin). Ezek különböző hatása elsősorban az eltérő adrenerg és sedatív effektus következménye. Különbséget tesz az egyes depressziók terápiája között: az endogen depresszió a tricyclikus antidepresszánsok fő indikációs területe (valamint az elektroshock kezelés); az organikus depressziónál az alapbetegség gyógyítása, míg a neurotikus és reactiv depresszióban a psychoterápia az elsődlegesen alkalmazandó eljárás. Mivel imipramin szedés után kb. három hét múlva jelentkezik az antidepresszív effektus, ugyanakkor kis mértékű psychomotoros aktiváló hatás már néhány nap múlva fellép, az ilyenkor észlelhető nagyobb suicid veszély miatt a négy-öt nap alatt ható Noveril és Ludiomil alkalmasabb a súlyos endogen depresszió kezelésére. Az alvászavar rendezésére az erős sedatív hatással rendelkező amitriptylin esti nagyobb dózisban való alkalmazása tanácsos. Az egyenletes vérszint miatt az esti egyszeri dózisban alkalmazott slow-release szerek előnyös tulajdonságait hangsúlyozza. A fázisos endogen depresszió profilaxisában a korábbi krónikus tricyclikus antidepresszáns terápia helyett lithium kezelést vagy (az újabban „divatos", de kétséges hatású) flupenthixol decanoatot tartja szükségesnek. A *monoaminoxidase bénítók* főleg a terápia-resistens esetekben alkalmazandók igen nagy óvatosság mellett, hiszen a káros interakciók miatt veszélyesek lehetnek. Előnyük, hogy kontraindikációs területük kicsi. Nem adhatók pl. tricyclikus antidepresszánsokkal együtt sem, ezek elhagyása után legalább egy héttel kezdhető csak a monoaminoxidase bénító kezelés. A nem klasszifikálható antidepresszánsok csoportjába sorolja a népszerű nomifensint és az ismét hatásosnak vélt l-tryptophant. Az antidepresszív hatású neurolepticumok csoportjába a laevomepromazin, a thioridazin és a chlorprotixen, a szorongásoldó antidepresszáns csoportba a benzoctamin és opipramol sorolható.

A *lithium sók* alfejezet kicsit elnagyolt, általános ismeretet ad. Indikációs területként az unipolaris és bipolaris depressziót, a maniás fázist és a schizoaffektív psychosist jelöli meg. Monitorizálást a kezelés kulcsának tartja. A plazma lithium — profilaktikus kezelésnél — 0,5—1,0 maeq/l, terápiás alkalmazásnál (ez átmeneti időszakot jelent) a 0,5—1,2 maeq/l tartományt jelöli meg. A vesekárosító hatás miatt fél évente keratinin clearance vizsgá-

lat, ritkábban a hypothyreodismus veszélye miatt ennek ellenőrzése szükséges.

A második fejezet, amely a könyv csaknem felét öleli fel, a *neuroleptikumokat tárgyalja.* A ma már igen nagy számban forgalomban levő készítményeket az aliphas, piperidyl és piperazin phenothiazin derivát, a thioxanthenek, az egyéb tricyclikus neurolepticumok, a butyrophenonok, a rauwolfia alkaloidák és a nem klasszifikálhatók csoportjába osztotta. Részletesen tárgyalja a hatásmechanizmusként leginkább elfogadott dopamin elméletet. A nigrostrialis, tuberoinfundibularis és mezolimbikus dopamin rendszerben a terápiás hatást az utóbbira gyakorolt effektusnak tulajdonítja. Jól körülhatárolt indikációs területet jelöl meg: psychomotoros nyugtalanság, psychotikus állapotok, schizophren gondolkodászavarok, krónikus schizophren psychosisok és ezek reziduális állapotai. Egyes betegségegységekre és tünetcsoportokra lebontott indikációkkal is próbálkozik. A lassan áttekinthetetlenül sok készítmény közül hazánkban is forgalomban levő kisebb csoportot tartja a leghatékonyabbnak és használhatóbbnak. A ma még mindig kedvelt (?) chlorpromazin (Hibernal), a thioridazin (Melleril), a haloperidol, a laevomepromazin (Tisercin) és clozapin (Leponex) a leggyakrabban használatos. Részletesen tárgyalja a *depot-készítményeket* (fluphenazin, flupenthixol, fluspirilen stb.), melyek nélkül ma már a psychiatriai ellátás elképzelhetetlen, de a mellékhatások miatt fokozott óvatosságot és szakértelmet igényelnek. A neurolepticumok mellékhatásaival foglalkozó rész ezen tünetek elhárítását és gyógyítását is tárgyalja. Leggyakoribbak az extrapyramidalis tünetek (korai dyskinesia, parkinsonoid szindróma, akathisia és késői dyskinesia), megjelenésük függ a — sokszor előnytelen — gyógyszerkombinációktól, azok dózisától és a betegek gyógyszerérzékenységétől. Szükséges az időszakos laboratóriumi vizsgálat (vérkép, májfunctiók stb.), de a psychés mellékhatások (delíriumok, farmakogen depresszió!) korai felismerése is. Igen hasznos, hogy a fejezetek után az oda tartozó készítményeket külön-külön részletezve kémiai leírást ad, ezen felül indikációt, mellékhatásokat és kontraindikációkat, valamint dozírozást és kiszerelést is tárgyal.

A harmadik fejezet a *tranquillansokat* (szorongásoldók) a karbamidsav-, a diphenylmethan-származékokra, tri- és tetracyclikus tranquillansokra és a benzodiazepinek csoportjára osztja. Szorongásoldó tulajdonságuk mellett jellegzetes az izomrelaxáló, antikonvulsív, antiagresszív hatásuk is. A psychosisban nem hatásos szerek indikációs területe a „kis psychiatria". Jó szorongásoldó tulajdonságuk miatt psychoterápiás eljárásokkal kombinálva eredményesen alkalmazható a neurotikus betegek kezelésénél. Részletesen ír a relatíve ritka mellékhatásokról, ugyanakkor nem emeli ki a tolerancia fokozódás és a dependencia veszélyét. A fejezet végén foglalkozik a β receptor blokkolók szorongásoldó hatásával is.

A következő fejezetek a könyv jellege miatt elnagyoltak, csak a lényegi dolgok tárgyalására szorítkoznak. Így a negyedikben a *nem klasszifikálható psychofarmakonok* közül a chlormethiazol (Hemineurin) antidelirans, a cyproteronacetat sexualterápiás és a disulfiram (Antaethyl) krónikus alkoholistáknál használatos szerepét taglalja.

Az ötödik fejezetben mindössze két oldalon ír a *psychostimulansokról,* ezzel is jelezve ezek kis terápiás értékét; használatuk veszélye azonban meglehetősen nagy. Pl. az amphetamin ma már csak a narkolepsiában és a hyperaktív gyermekeknél alkalmazandó, igen gondos ellenőrzés mellett.

A hatodik fejezet a *psychomimeticumokat* (LSD, psilocybin stb.), a hetedik fejezet az *antiparkinsonos szereket* tárgyalja. Felhívja a figyelmet, hogy ezek és a neurolepticumok kombinációja gyakran okoz delíriumot.

A nyolcadik fejezet a *hypnoticumokat* részletezve növényi preparátumokra, barbiturátokra, alkohol- és aldehyd-, piperidin-derivátokra (glutethimid), benzodiazepinekre és brómsókra osztja. Hangsúlyozza a barbiturátok hátrányos paradox hatását, enzyminductiós szerepét, a benzodiazepinek természetes alvást elősegítő előnyös tulajdonságát.

Sajnos, alig foglalkozik a psychoorganos psychosisok, valamint a geriatriai betegek farmakoterápiájával; hasznos összefoglalást ad azonban a psychiatriai akut történések gyógyszeres kezeléséről. 133 irodalmi utalás és a gyógyszerregiszterek teszik teljessé a munkát.

A nagy elméleti és gyakorlati tájékozottsággal megírt psychofarmakológiai zsebkönyv nemcsak orvostanhallgatóknak és általános orvosoknak, de gyakorló psychiatereknek is igen sok értékes, a betegek közvetlen gyógyításánál felhasználható adatot és szemléleti ismeretet ad közre. Megállapításai alapvető érvényűek és helyesek. Tanulmányozása ajánlható minden psychiatria iránt érdeklődő szakember számára.

Gaszner Péter dr.

Hassler, R., F. Mundinger, T. Riechert: Stereotaxis in Parkinson Syndrome. With an Atlas of the Basal Ganglia in Parkinsonism by R. Hassler. Sztereotaxis Parkinson betegségben. A basalis ganglionok atlaszával Parkinsonismusban. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1979. Ára: 280,— DM.

A 315 oldalas szép kivitelű könyv összesűríti a tapasztalatát Rolf Hassler, az extrapyramidalis anatómia és pathológia világhírű ismerőjének, Traugott Riechertnek, a funkcionális idegsebészet egyik úttörőjének és Fritz Mundingernek, aki egyike azoknak, akik a világon a legtöbb sztereotaktikus műtéti beavatkozást végezték. Ez a sok irányú tapasztalat egyértelműen tükröződik a könyvben. A szerzők figyelme kiterjed az extrapyramidalis rendszer anatómiájára, pathológiájára, élettanára, biokémiájára, a műtéti megoldásra, a postoperatív eredményekre és a komplikációkra. Szakemberek számára nagyon hasznos a könyv utolsó fejezete — a basalis ganglionok atlasza.

A könyv világos stílusú fejtegetéseivel, a vizsgálatok eredményeivel és levont következtetéseivel a legtöbb helyen egyet lehet érteni, mivel ez legtöbbször a szerzők úttörő munkáján alapul. Eredményeik jól mutatják, hogy a jól megalapozott sztereotaktikus sebészetnek jelenleg is, sőt egyre növekedően megvan a helye a mozgászavarok kezelésében, beleértve a Parkinson-syndromát is.

Nehéz a világhírű szerzők véleményével vitába szállni egyes részletkérdésekben, mégis az ismertetőnek az az érzése, hogy a szerzők véleménye alapján az idegrendszeri funkciók túl világosan kötődnek az egyes struktúrákhoz. Ezek a funkciók a szerzők szerint túl egyértelműen választhatók el egymástól. Ez ellene szól annak a nagyon valószínű feltételezésnek, hogy az egyes struktúrák különböző, legfeljebb csak szabályozás-elméletileg azonos funkciókban vesznek részt, és így bennük a funkciók anatómiailag nem választhatók szét.

A könyv azonban emellett is nélkülözhetetlen a szakemberek számára és nagyon hasznos az általános érdeklődésű orvosnak is.

Tóth Szabolcs dr.

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.



MELLEKHATASOK:

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

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK:

Kerülendő az együttadás

- magnéziumoxid és aluminiumhidroxid 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

Recenzióra érkezett külföldi szakkönyvek

(Ismertetésük folyamatban)

Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York

Beérk.	Könyv szerz. szerk.	Könyv címe, megjelent		Ára: DM
1981.	(szerk.)			
III. 6.	Riecker, G.	Therapie innerer Krankheiten	1980	88,—
III. 6.	(szerk.) Brüggemann, W.	Kneipptherapie	1980	68,—
III. 6.	Gädeke, R.	Diagnostische und therapeutische Techniken in der Pädiatrie	1980	48,—
III. 6.	(szerk.) Scherer, E.	Strahlentherapie	1980	198,—
III. 6.	Cottier, H.	Pathogenese 1—2.	1980	880,—
III. 6.	Luban-Plozza, B. Pöldinger, W.	Der psychosomatisch Kranke in der Praxis	1980	48,—
III. 6.	Bodem, G.	Herzinsuffizienz	1980	24,—
III. 6.	(szerk.) Siewert, J. R. Blum, A. L.	Postoperative Syndrome	1980.	46,—
III. 6.	Folb, P. I.	The Safety of Medicines	1980	22,—
III. 6.	Biemer, E. Duspiva, W.	Rekonstruktive Mikrogefässchirurgie	1980	198,—
III. 6.	(szerk.) Ahnefeld, F. W. Bergmann, H. Burri, C. Dick, W. Halmágyi, M. Hossli, G. Rügheimer, J.	*Klinische Anästhesiologie und Intensivtherapie* Bd. 22. Muskelrelaxanzien	1980	78,—
III. 6.	(szerk.) Clemmesen, J. Conning, D. M. Henschler, D. Oesch, F.	Quantitative Aspects of Risk Assessment in Chemical Carcinogenesis Symposium held in Rome/Italy. Apr. 3—6.	1980 1979	58,—

Gustav Fischer Verlag, Stuttgart

Beérk.	Könyv szer. szerk.	Könyv címe, megjelent		Ára: DM
1981. III. 5.	Ludwig-Erhard-Stiftung	Brauchen wir wirtschaftliches Wachstum? Symposion VI.	1980	24,—

Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart

Beérk.	Könyv szerz. szerk.	Könyv címe, megjelent		Ára: DM
1981.				
I. 26.	Meschan, I.	Analyse der Röntgenbilder Bd. 2 Atemwege, Herz	1981	110,—
III. 11.	Herzog, K.	Körperbau und Bewegung	1981	49,—
III. 11.	Ludin, H-P.	Praktische Elektromyographie 2. kiadás	1981	58,—
III. 11.	(szerk.) Grewe, E-H. Berndt, V.	Thoraxchirurgie im Allgemeinkrankenhaus	1980	78,—
III. 11.	Wintsch, K.	Ersatzoperationen für Motorik und Sensibilität der Hand	1980	55,—
III. 11.	Colombi, A.	Hämodialyse-Kurs 3. kiadás	1981	26,80
III. 11.	Kuhl, W.	Der vestibuläre Schwindel	1980	24,80

Georg Thieme Verlag, Stuttgart

Beérk.	Könyv szerz. szerk.	Könyv címe, megjelent		Ára: DM
1980.				
XII. 30.	Oldenkott, P.	Arztlicher Rat für Patienten mit Bandscheibenschäden 2. kiadás	1980	14,80
XII. 30.	Tönnis, W. Seiler, J.	Erfahrungen in der Versorgung und nachbehandlung von Schädel-Hirn-Verletzungen des Zweiten Weltkriegs	1980	44,—
1981.				
I. 26.	Orbach, H.	Erstversorgung am Unfallort	1981	14,80
I. 26.	(szerk.) Messerschmidt, O. Feinendegen, L. E. Hunzinger, W.	Industrielle Störfälle und Strahlenexposition	1980	68,—
II. 20.	Lawin, P. Beller, F. K. Stellpflug, H.	Anästhesiologie, Band 22. Analgesie und Anästhesie in der Geburtshilfe	1980	34,—
II. 20.	Herbinger, W.	Temporäre Elektrostimulation des Herzens	1981	58,—
III. 5.	Alexander, M. Raettig, H.	Infektionskrankheiten	1981	34,—
III. 11.	Fjodorow, S. N.	Implantation einer künstlichen Augenlinse	1981	98,—
III. 11.	Zittel, R. X.	Akute chirurgische Erkrankungen 2. kiadás	1981	45,—
III. 11.	Maruyama, M.	Röntgendiagnostik der Polypen und Karzinome des Dickdarms	1981	198,—
III. 11.	Schneider, G.	Übungen in radiologischer Diagnostik: Brustdrüse	1981	44,—
III. 11.	Nadjmi, M. Piepgras, U. Vogelsang, H.	Kranielle Computertomographie	1981	390,—

Beérk.	Könyv szerz. szerk.	Könyv címe, megjelent	Ára: DM
1981. II. 23.	Alther Eduard	Die Entstehungsweise der körpereigenen Reize für die normalen Lebensveränderungen und die gutartigen und „bösartigen" endogenen Erkrankungen des menschlichen Körpers 1980	40,—

FTORAFUR

INJEKCIÓ ÉS KAPSZULA

ANTINEOPLASTICUM

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (10 ml) 400 mg; 1 kapszula 400 mg N_1-(2'-furanidil)-5-fluorouracilt tartalmaz.

HATÁS: Az antimetabolitok, ezen belül a furanidilpirimidinek csoportjába tartozó vegyület. A belőle fokozatosan felszabaduló fluorouracil gátolja a daganatsejtek DN-szintézisét. Egyes tumorfajták esetén (rectum; gyomor cc.) szignifikánsan hatékonyabb a fluorouracilnál, mely egyrészt a folyamatosan nagy szöveti koncentrációból, másrészt a Ftorafur egyes metabolitjainak szinergetikus hatásából adódik. A fluorouracilnál lényegesen kevésbé toxikus.

JAVALLATOK: Elsősorban rectum-, colon-, gyomor- és emlőrák kezelése.

ELLENJAVALLATOK: A betegség terminális szakasza, akut vérzések, súlyos anaemiák, valamint máj- és vesebetegségek.
Kifejezett leukopenia (3000/mm³ alatt) és thrombocytopenia (100 000/mm³) alatt. Más citosztatikummal végzett kezelés vagy besugárzás után csak 1 hónapos szünettel adható.

ADAGOLÁS: Intravénásan lassan 12 (szükség esetén 24) órás intervallumokban. Átlagos napi adagja 30 mg/tskg (legfeljebb napi 2 g összmennyiségben). A kezelés ideje alatt az összadag 30–40 g.
Orálisan a napi adag 1,6–2 g (30 mg/tskg), mely két részletben, 12 óránként adagolandó. A kúra összmennyisége 40–60 g.

MELLÉKHATÁSOK: Az injekció beadásakor szédülés, hányinger, mely fektetéssel, ill. antiemeticumokkal kivédhető; ez a további kezelést nem akadályozza. Nagy adagok és tartós kezelés után esetleg hányinger, diarrhoea, leukopenia és thrombocytopenia léphet fel; ezek a tünetek a kezelés abbahagyását tehetik szükségessé.
Vérképzőrendszeri károsodás esetén heti 2–3 alkalommal 100–150 ml vért kell transzfundálni; ilyenkor a kezelés után egy héttel is ellenőrizni kell a vérképet.
Orális alkalmazásakor a mellékhatások enyhébbek és gyorsabban elmúlnak, mint iv. adagolás esetén.

FIGYELMEZTETÉS: Hetenként két alkalommal, a kúra befejezése után pedig 2–3 hetes időközönként a vérkép rendszeres ellenőrzése szükséges.

RENDELHETŐSÉG: Injekció: Csak fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra kerül forgalomba.
Kapszula: Fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra. Utókezelés szükségessége esetén a 33/1976 (Eü. K. 23.) Eü. M. számú utasítás 6. § szerint kell eljárni. (Gyógyszerigénylő lapot kórlapkivonattal az Eü. Min. Gyógyszerészeti Főosztályának kell beküldeni, aki ennek alapján az utókezeléshez szükséges gyógyszer térítésmentes kiadását engedélyezi.)

CSOMAGOLÁS:	**TÉRÍTÉSI DÍJ:**
10×10 ml ampulla (4%)	86,80 Ft
100 kapszula	710,70 Ft

FORGALOMBA HOZZA: GYÓGYÉRT

INFORMÁCIÓ: **MEDEXPORT Iroda**
Budapest, Balassi Bálint u. 25. 1055
Tel.: 122-867, 316-531.

EXPORTÁLJA: **V/O MEDEXPORT, Moszkva**

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.

VERMOX

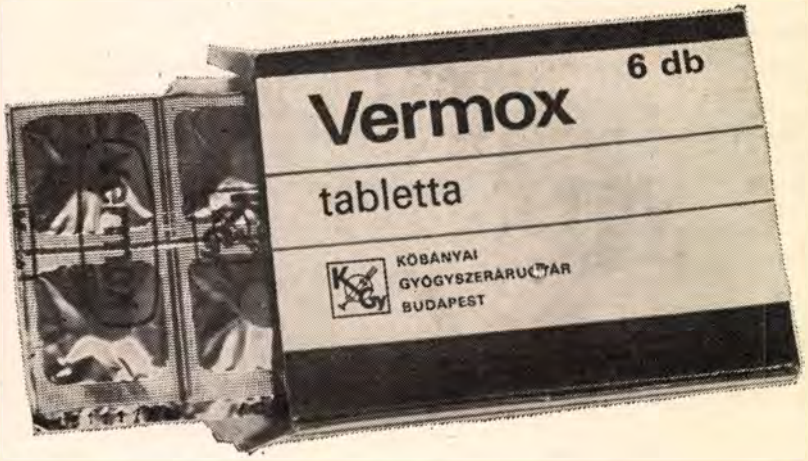
tabletta

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 100 mg mebendazol.-t tartalmaz.

HATÁS

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



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

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.

HÍREK

A **TMB Pszichológiai Szakbizottsága** 1981. április 24-én, du. 14 órára tűzte ki *Molnár Péter: „Az egyéni mobilitás társadalmi és személyiségfeltételei"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, a Társadalomtudományi Intézet földszinti termében (Bp. VI., Benczúr u. 33.)

Az értekezés opponensei: *Hunyadi György dr.*, a pszichológiai tudományok kandidátusa, *Dr. Ritóókné Ádám Magda dr*, a pszichológiai tudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1981. április 27-én, du. 14 órára tűzte ki *Hunyi László dr.: „A konzervatív kezelés lehetőségei és határai az alsó végtagok arterioscleroticus eredetű obliteratív megbetegedésben"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Uray László dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Nemes Attila dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **Ráckevei Járás Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézménye** 1981. április 24-én, 13.30 órakor Szigetszentmiklóson, a Csepel Autógyár Művelődési Házában *tudományos ülést* tart.

1. *De Chatel Rudolf dr.:* Aktualitások és problémák a hypertónia kezelésében.
2. *Váradi András dr.:* Cardiovascularis betegségek aktuális problémái.
3. *Büki Béla dr.:* Antibiotikus kezelés a területi betegellátásban.
4. *Gerő László dr.:* Aktualitások és problémák a diabetes mellitus diagnosztizálásában és a diabeteses betegek gondozásában.
5. *Kéri Zoltán dr., Forgács Sándor dr., Fábián Imre dr.:* A röntgenvizsgálatok szerepe a cukorbeteg ellátásban.

A **Debreceni Akadémiai Bizottság Endokrinológiai Munkacsoportja** 1981. április 24-én, 14 órakor, a Debreceni Akadémiai Bizottság Székházában (Bólyai u. 27—31.) *kerekasztal-konferenciát* tart.

Téma: *Az elhízás patogenezise, klinikuma és terápiája.*

Lampé László dr.: Megnyitó.

Kulcsár András dr.: Moderátor.

Weisz György dr.: A zsírszövet patológiás változása kövérségben.

Udvardy Miklós dr.: A zsíranyagcsere obezitásban.

Orosz László dr.: Elhízás és szénhidrát anyagcsere.

Szegedi János dr.: Elhízás és a vérkeringési rendszer betegségei.

Molnár Károly dr.: Obezitás és gyomor-bél rendszer.

Smid István dr.: Elhízás és a havivérzés zavarai.

Major László dr.: Étrend és kövérség.

Gergely Judit dr.: Az elhízás gyógyszeres kezelése.

Balázs György dr.: Az elhízás sebészi kezelésének lehetőségei.

Vita

A **Magyar Szemorvostársaság** 1981. április 24-én (péntek) délután 15 órakor Budapesten, a II. Szemklinika tantermében (VIII., Mária u. 39.) *tudományos ülést* tart.

Leiszter Ferenc (Pécs): Vizsgálatok az uvea első részének vérkeringéséről nyulakon Timolol cseppentés után.

Józsa Márta (Pécs): Timolol szemcsepp hatása nyulak csarnokvíz termelődésére.

Anda Lujza (Budapest): Glaucoma típusváltozások dominans öröklődést mutató családokban.

Szigeti Zoltán (Budapest): A komputer tomográfia jelentősége a retrobulbaris vérzés kórismézésében.

A **Magyar Igazságügyi Orvosok Társasága, a Magyar Kardiológusok Társasága,** a **Magyar Patológusok Társasága** és a **Magyar Radiológusok Társasága Kardiológiai Klinikai-Patológiai Szekciója** 1981. április 25-én szombaton de. 10 órakor, a Semmelweis OTE Elméleti Tömb Zöld-termében *tudományos ülést* rendez.

Üléselnökök: *prof. Árvay Attila, prof. Jellinek Harry.*

1. *Prof. Somogyi Endre:* Előzetes tájékoztató 1000 szívsebészeti eset szekciójának számítógépes feldolgozásáról.
2. *Prof. Szabó Zoltán:* Szívbillentyűpótlás biológiai protézissel — 5 év tapasztalatai.

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

Az **Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Papolczy Ferenc dr.** kórházi szemész főorvos emlékére pályázatot hirdet.

Pályázni lehet: szemészeti, szemészeti-onkológiai és onkológiai tárgyú témával, amely új eredményeket tartalmaz, akár tudományos, akár klinikus vonatkozásban, és hazai vagy külföldi szaklapokban még nem jelent meg.

A pályázat jeligés.

Pályázhat: erkölcsileg kifogástalan, fegyelmi eljárás alatt nem álló magyar állampolgár, gyógyító vagy tudományos munkát végző, még munkaviszonyban levő szemész, onkológus szakorvos vagy orvosi munkacsoport.

A fődíj témaként 15 000 Ft, amely megosztható.

A pályamunkákat *1981. október 1-ig* kell megküldeni 3 példányban az Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete titkársága címére (Budapest, Münnich Ferenc u. 32. 1363).

A pályadíjakat Papolczy Ferenc dr. születésének évfordulóján (1981 november) adják át.

Felkért hozzászólók: Bartek Iván dr., prof. Kovács Gábor, Lónyai Tihamér dr.

3. *Tószegi Anna dr.:* Szívbillentyűpótlások késői szövődményei.
4. *Erdélyi Mihály dr.:* A röntgenvizsgálat szerepe a biológiai billentyűprotézisek beültetése után.

Az **Országos Reuma- és Fizioterápiás Intézet Ortopéd-Sebészeti Osztálya** 1981. április 27-én (hétfő) este 19 órakor, az ORFI Lukácsklubban (II., Frankel Leó út 17—19.) *tudományos ülést* tart.

1. *Gáspárdy Géza:* A reumás láb és műtéti korrekciójának lehetőségei.
2. *Szabó Zoltán:* MP ízületi sor rekonstrukció pcp-s betegeken.
3. *Lakatos József dr.:* Csigolya fraktura kezelése műtéttel.
4. *Irsai Éva:* Kettős csigolyaív csavarozás.
5. *Gál Domonkos:* A Schalen prothesisről.
6. *Udvarhelyi Iván dr.:* A térdízületi arthroplasticákról.
7. Esetmegbeszélések.

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Bizottsága** 1981. április 28-án 16 órakor, a Szegedi Akadémiai Bizottság Székháza üléstermében (Somogyi B. u. 7.) *tudományos ülést* tart.

Elnök: *prof. Szekeres László.*

Téma: Gyógyszerformák kolloidfizikai sajátosságainak és a hatóanyag szabaddá válásának tanulmányozása.

Főreferensek: *prof. Kedvessy György.*

Referensek:

Kata Mihály dr.: Gyógyszertartalmú porok technológiájának vizsgálata.

Regdon Géza dr. A hatóanyagok felszabadulásának és felszívódásának tanulmányozása végbélkúpokból.

Erős István dr.: Kenőcsgélek szerkezetének és gyógyszerleadásának vizsgálata.

Selmeczi Béla dr.: Tabletták textúrájának és fizikai sajátságainak, valamint a hatóanyag felszabadulásának vizsgálata.

A **Magyar Gerontológiai Társaság**, a **Magyar Pszichiátriai Társaság Gerontopszichiátriai Szekciója és Szenvedélybetegségek Munkacsoportja**, a **Szociálrehabilitációs Szövetség Szociálpszichiátriai Szakcsoportja** 1981. április 29-én (szerda) Budapesten (XIV., Hungária krt. 167—169.) *tudományos ülést* tart.

10.00 óra

Hun N.: Megnyitó.

Bazsó E.: Üdvözlés.

Kerekasztal konferencia.

Téma: *Az idősek cerebrovascularis betegségeinek gyógyítása és rehabilitációja.*

Vitavezető: *Hun N.*

Résztvevők: prof. Csanda E., Donászy M., Endres M., Iván L.

Felkért hozzászólók: Bányász T., Fehér M., Meskó É.

Téma: *A kóros alkohol- és gyógyszerfogyasztás idős korban.*

Vitavezető: *Simkó A.*

Résztvevők: prof. Juhász P., Kardos Gy., Nyárády É., Pataky I., Takách G., Vértes L.

Felkért hozzászóló: Kolozsi B.

Felvilágosítást nyújt: Vértes László dr. főorvos, a Társaság titkára (Bp., Kálmán Imre u. 13., 1054).

A **Debreceni Orvostudományi Egyetem** 1981. április 30-án, délután 15 órakor, a I. Belklinika tantermében *tudományos ülést* rendez.

Oroszlán György: Családvizsgálat örökletes aminosav anyagcserezavar esetén (alkaptonuria, fenilketonuria, leucinózis).

Papp Zoltán: Öröklődő anyagcserezavarok prenatális diagnosztikája.

Szondy Zsuzsanna: Hiperglicinémia — propionil-CoA karboxiláz hiány következtében.

Lőcsey Lajos: Esszenciális aminosavak pótlásával szerzett tapasztalatok idült veseelégtelenségben.

Elődi Pál: Kromogén szubsztrátok tervezése és klinikai laboratóriumi alkalmazása.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1981. ápr. 23. csütörtök	Semmelweis OTE Neurológiai Klinikák előadóterme, VIII., Balassa u. 6.	délután 14 óra	*Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága*	*Prof. Dr. Carlo Perris* (Svédország): Újabb eredmények és problémák a depressio kutatásában (angol nyelven)
1981. ápr 24. péntek	Szájsebészeti Klinika, VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8,30 óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	Fogpótlástani Szakosztály előadása. Kerekasztal konferencia. *Prof. Fábián Tibor:* A fogpótlások rágófelszínének kialakítása
1981. ápr. 24. péntek	Orsz. Idegsebészeti Tudományos Intézet könyvtára, XIV., Amerikai u. 57.	délután 13 óra	*Orsz. Idegsebészeti Tudományos Intézet Röntgen Osztály*	1. *Frey Judit:* A különböző CT készülékek technikai jellemzői. 2. *Nagy István:* Az ambulans CT vizsgálatok statisztikai értékelése. 3. *Deák György:* Tapasztalatok ambuláns koponya és agy CT vizsgálatokkal
1981. ápr. 24. péntek	Veszprém, Vérellátó Alközpont, Mártírok u. 5.	délután 14 óra	*Veszprém megyei Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Prof. Petrányi Gyula:* Gondok a glomerulonephritis diagnosztikájában és gyógyításában. 2. *Taraba István:* Krónikus uremiás betegek ellátásának lehetőségei. 3. *Akócsi Katalin:* A nephrologiai gondozás helyzete Veszprémben
1981. ápr. 24. péntek	Fővárosi Heim Pál Gyermekkórház előadóterme, VIII., Delej u. 10., „H" ép.	délután 14 óra	*Fővárosi Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet*	1. *Kovács Ilona, Németh Csilla, Balogh Éva:* Légúti fertőzések a gyermekkorban osztályunk kétéves anyagának vizsgálata alapján. 2. *Németh Csilla, Balogh Éva, Kovács Ilona:* Recurrens fertőzések és immundeficientia: tapasztalataink gammaglobulin kezeléssel. 3. *Balogh Éva, Németh Csilla, Kovács Ilona:* Izolált IgA hiány: klinikai tünetek és prognosis az életkor függvényében
1981. ápr. 27. hétfő	Szentendre Városi Tanács díszterme, Városház tér 1.	délelőtt 11 óra	*Pest megyei KÖJÁL, Szentendrei Városi Egészségügyi Osztály*	Kerekasztal konferencia. Téma: Az elhízásban szenvedők egészségnevelése. *Somosi Gy.:* Megnyitó. *Lázár S.:* Üdvözlés. Vitavezető: *Vértes L.* Résztvevők: *Angeli I., Besnyő I., Bihari Á., Fövényi J., prof. Frank K., prof. Frenkl R., Kocsis F., Vezekényi Á.*
1981. ápr. 27. hétfő	Pécsi OTE Közp. Épület, Szigeti u. 12.	délután 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Szabó Dénes, Than Gábor, Göcze Péter, Menczer Gábor:* Terhességi fehérjék állatkísérletes vizsgálatai. 2. *Than Gábor, Csaba Imre, Szabó Dénes, Bognár Zoltán, Karg Norbert, Szalmásy Miklós:* Terhességi és placenta proteinek — tumormarkerek
1981. ápr. 29. szerda	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délelőtt 7,30 óra	*Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet*	*Prof. Romhányi György* (Pécs): Amyloid. Ultrastrukturalis, kémiai, cytologiai, immunologiai és klinikopathologiai vonatkozások
1981. ápr. 29. szerda	Fővárosi Balassa János Kórház ebédlője, VIII., Vas u. 17.	délután 14 óra	*Fővárosi Balassa János Kórház és Egyesített Intézményei*	1. *Kollár László, Marton Éva, Láng Józsefné, Spiller Ágota:* Az Intenzív Therapiás Osztályon alkalmazott respiratios kezelés tapasztalatai. 2. *Sawinsky Irén, Masszi Ferenc:* Gastrotherapeutic S-240 klinikopharmacologiai vizsgálata gyomor és nyombél fekélyes betegeken

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest) közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 600,— Ft, negyedévre 150,— Ft, egyes szám ára 12,— Ft
81.0919 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató
ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

GRAMURIN®

tabletta

CHEMOTHERAPEUTICUM

CHINOIN
BUDAPEST



Antibakteriális hatással rendelkező, széles hatásképességű húgyúti chemotherapeuticum. Hatékonynak bizonyul a Gram-negatív kórokozók (pl. Proteusok, E. coli stb.) túlnyomó többsége, valamint a Staphylococcus aureus okozta fertőzések leküzdésében, amelyekben egyéb antibiotikumok alkalmazása nem jár megfelelő eredménnyel.

ÖSSZETÉTEL: tabl.-ként 250 mg acidum oxolinicum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLAT: cystitis, pyelonephritis, pyelitis, pyelocystitis, bakteriuria, esetleg prostatitis. Műszeres vizsgálatok (katéterezés, cystoscopia stb.) okozta fertőzések, ill. ezek megelőzése.

ELLENJAVALLAT: terhességben és szoptatás alatt, valamint 3 hónapos koron aluli csecsemőknek nem adható.

ADAGOLÁS: átlagos adagja **felnőtteknek** és 12 évesnél idősebb gyermekeknek naponta 3×2 tabl. (1500 mg), közvetlenül étkezés után.

Gyermekkorban: 3 hónapos kortól – 2 éves kor alatt megfontolt esetekben – adható. Átlagos adagja gyermekeknek napi 25 mg/testsúlykilogramm, az alábbi táblázat alapján:

Életkor	Testsúly	Naponta adott gyógyszermennyiség mg	tabletta
3 hónapostól 1 éves korig	5,5–10 kg	125–250	$\frac{1}{2}$–1
1–3 év	10–14 kg	250–350	1–1$\frac{1}{4}$
4–5 év	15–18 kg	375–450	1$\frac{1}{2}$–1$\frac{3}{4}$
6 év	20–22 kg	500–550	2–2$\frac{1}{4}$
7–12 év	22–36 kg	550–750	2$\frac{1}{4}$–3

A feltüntetett gyógyszermennyiséget napi 3–4 részben kell beadni.

A kúraszerű adagolás időtartama gyermekeknek 7–10 nap (kivételesen, elhúzódó fenntartó kezelés esetén még két hétig, csökkentett [15–20 mg/kg] adagban), felnőtteknek 2–4 hét.

MELLÉKHATÁSOK: gastrointestinalis panaszok: hasi fájdalmak, hányinger, hányás, cholestasis, hasmenés; **allergiás reakciók:** pruritus, urticaria, angioneurotikus ödéma, eosinophilia; **központi idegrendszeri tünetek:** aluszékonyság, nyugtalanság, álmatlanság, gyengeség, szédülés, látászavarok. Toxikus psychosis (konvulziók) praedisponáló betegségek (epilepszia, arterioszklerózis) estén; **vérképző szervek károsodása:** thrombocytopenia, leukopenia, haemolytikus anaemia; továbbá photosensibilitas.
A mellékhatások többnyire csak átmenetiek, a kezelés megszakítása csak ritkán válik szükségessé.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK: az oxolinsav enzimhibítor, ezért más – a májon át eliminálódó – gyógyszerrel történő együttes adásakor számolni kell az utóbbi lassúbb kiürülésével és az ebből eredő intoxikáció lehetőségével, így az egyidejűleg adott gyógyszerek dóziscsökkenése, ill. a betegek fokozottabb ellenőrzése célszerű. Furosemid fokozhatja a Gramurin aktivitását húgyúti fertőzésekben (növeli koncentrációját a vizeletben).

FIGYELMEZTETÉS: epilepsziás betegeknek a központi idegrendszerre kifejtett izgató hatása miatt, valamint máj- és veseelégtelenségben szenvedőknek, a funkciós vizsgálatok elvégzése mellett, csökkentett adagban, fokozott óvatossággal adható. Csecsemőkori alkalmazása fokozott ellenőrzést igényel.

MEGJEGYZÉS: ✠ Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 42 tabletta 24,30 Ft



HALIDOR®

INJEKCIÓ, TABLETTA
spasmolyticum,
vasodilatator myotonolyticum

ÖSSZETÉTEL: 50 mg bencyclanum hydrogenfumaricum (2 ml) ampullánként; 100 mg bencyclanum hydrogenfumaricum tablettánként.

JAVALLATOK: Különböző eredetű (apoplexiás postapoplexiás, szklerotikus stb.) **agyi keringészavarok** pszichés, ill. neurológiai tüneteinek csökkentése: szédülés, fejfájás, fülzúgás, alvászavar csökkentése, koncentrálóképesség javítása. Angiospatikus agyi kórképek. **Vaszkuláris eredetű szembetegségek:** obliterativ artériás megbetegedések (arteriosclerosis obliterans, angiopathia diabetica stb.). Perifériás ér-spasmusszal járó kórképek (artériagörcs mélyvénás trombózis után, postoperativ és posttraumás keringési zavarok, polyalgiás mozgásszervi bántalmak).

Kardiológiában: coronária-rezisztencia, perifériás ellenállás csökkenése; normo- és bradycardiás esetekben is. (Akut és krónikus ischaemiás szívbetegségek, angina pectoris, az infarktus krónikus szakasza. Sick-sinus-szindróma. Első, másod- és harmadfokú A-V-blokk, vagotóniás szívpanaszok).

Visceralis görcsoldás: gastrointestinalis ér-spasmus, gastritis, enteritis, colitis, tenesmus, postoperativ meteorismusok, cholecystopathia, cholelithiasis, postcholecystectomiás panaszok.

Urológiában: hólyag-tenesmus, eszközös vizsgálatok; adjuvánsként nephrolithiasis esetén. **Más gyógyszerekkel kombinálva:** ulcus duodeni et ventriculi, valamint asthma bronchiale, bronchitis asthmatica.

ELLENJAVALLATOK: Veseelégtelenség, a májműködés, a légzés és a keringés zavarai (akut pitvari és kamrai tachycardia, tachyarrhythmia absoluta).

ADAGOLÁS: Inj. felnőtteknek: csak akut esetben 1, esetleg 2 amp. iv., ia., vagy 1 amp. im. fiziológiás nátriumklorid-oldattal hígítva és lassan befecskendezve.

Tabl. Egyszeri adag 1—2 tabl. naponta; legfeljebb 4 tabl. Kúraszerűen naponta 3 tabl. 3—4 héten át, majd 2 × 1 tabl. naponta.

MELLÉKHATÁSOK: Szédülés, tachycardia, gyengeségérzés, kézremegés. Esetleges túladagolás, vese- vagy májfunkció-romlás, ill. egyéni túlérzékenység esetén hallucinogén hatást és epileptiform görcsöt válthat ki, főleg idősebb betegekben.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Óvatosan adható

- anesztetikumokkal és szedativumokkal (hatásuk fokozódik);
- szimpatomimetikumokkal (pitvari és kamrai tachyarrhythmia);
- hypokalaemiát okozó gyógyszerekkel (kardiodepresszió veszélye).

FIGYELMEZTETÉS: Parenterálisan alkalmazva a kezelés helyét lehetőleg váltogatni kell, mert endothel-károsodást, thrombophlebitist okozhat.
Parenterálisan nem adható keringési és légzészavarokban, kollapszushajlam esetén, valamint manifeszt vizeletretencióval járó prostata-hypertrophiában.
Tartós adagoláskor kb. 2 hónaponként vérképkontroll elvégeztetése ajánlatos.
Hypokalaemiát okozó gyógyszerekkel (diureticumok, antihypertenzív kombinációk stb.) digitálisszal, kardiodepresszív szerekkel (béta-receptor-blokkolók, kinidin) a Halidor napi adagját csökkenteni kell (150—200 mg-nál nagyobb adag nem javasolt).

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

CSOMAGOLÁS: 10 × 2 amp. 2,70 Ft; 20 tabl. 2,20 Ft.

EGYT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST





AZ EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

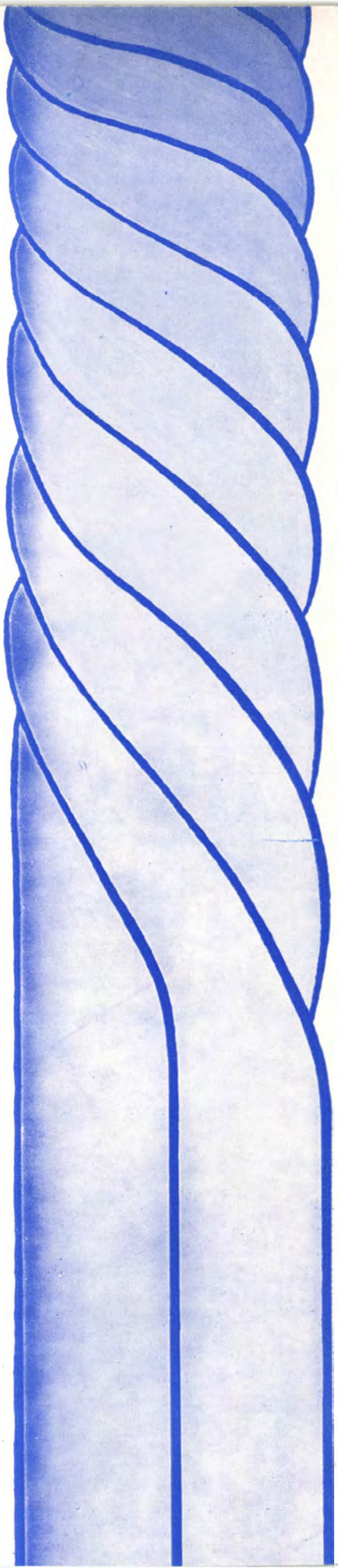
ORVOSI HETILAP

122. ÉVFOLYAM 17. SZÁM 993—1052 OLDAL

BUDAPEST, 1981. ÁPRILIS 26.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,— FT



NO-SPA®

tabletta

és injekció

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként és ampullánként 0,04 g No-spa (6,7,3',4'-tetraethoxy-1-benzal-1,2,-3,4-tetrahydro-isochinolin. hydrochlor.) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

A simaizomzat görcse által okozott működési zavarok és fájdalmak megszüntetése, illetve azok megelőzése.

Epe- és vesekőkólikák, cholecystopathiával kapcsolatos görcsök, cholelithiasis, cholecystitis, nephrolithiasis, pyelitis, továbbá a műszeres vizsgáló eljárásokkal kapcsolatos simaizomgörcsök stb. A gyomor-bélhuzam görcsös állapotai: ulcus ventriculi és duodeni, cardia és pylorospasmus, obstipatio spastica, proctitis, tenesmus. Hypertoniások acut vérnyomásingadozásai – a szokásos egyéb vérnyomáscsökkentőkkel együtt adagolva. Angina pectoris, coronariagörcs, továbbá dysmenorrhoea, a terhes méh ingerlékenységének csökkentése, szülés alatti méhszájgörcs, elhúzódó tágulás, utófájások, fenyegető vetélés stb., valamint műtét utáni szélkólika esetében.

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×1–2 tabletta, illetve naponta 1–3×2–4 ml subcután, intramusculárisan, vagy heveny kórohamok megszüntetésére 2–4 ml szokásos módon lassan, intravénásan befecskendezve. Peripheriás érszűkület esetén intraarteriálisan is adható. Gyermekek az életkornak és testsúlynak megfelelően arányosan kevesebb adagot kapnak.

Fekélybetegeknek célszerű atropinnal vagy atropin hatású gyógyszerekkel együttesen adagolni.

CSOMAGOLÁS

5×2 ml à 0,04 g ampulla	térítés: 2,– Ft
20 db à 0,04 g tabletta	térítés: 2,– Ft

MEGJEGYZÉS

✠ A No-Spa injekció csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

A No-Spa tabletta vény nélkül is kiadható.

CHINOIN
BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

AZ 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.

*

122. ÉVFOLYAM

*

17. SZÁM

*

1981. ÁPRILIS 26.

TARTALOMJEGYZÉK

Szabó Zoltán dr.:
Soltész Lajos (1917—1981) 995

Cseh Imre dr., Sebők János dr., Demeter János dr., Oláh János dr., Radwan Mannach dr., László János dr. és Gáti István dr.:
A koraszülöttség és a perinatalis morbiditás és mortalitás 997

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Faragó Ferenc dr.:
A szérum húgysav értékek változása a normális terhesség második felében 1003

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Lozsádi Károly dr., Hartyánszky István dr., Simó Gábor dr., Várkonyi Péter dr., Székely Edgár dr. és Hirschberg Jenő dr.:
Tapasztalataink a vascularis gyűrű sebészi kezelésében csecsemő- és gyermekkorban 1005

Léb József dr., Hajmássy Zsuzsa dr. és Molnár Dénes dr.:
Traumás lépruptúra konzervatív kezelése gyermekben 1011

TERÁPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Németh András dr., Morvay József dr. és Vécsei Béla dr.:
Estracyttel kezelt prostatarákos betegek szérum testosteron és savanyú phosphatase szintjének vizsgálatai 1017

KAZUISZTIKA

Halmos Tamás dr., Suba Ilona dr. és Kautzky László dr.:
Súlyos autonóm neuropathia diabetes mellitusban 1021

Beszámolók, jegyzőkönyvek 1025

Folyóiratreferátumok 1027

Levelek a szerkesztőhöz 1043

Könyvismertetés 1045

Hírek 1051

Pályázati hirdetmények 1049

Előadások, ülések 1052

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	28–36. héten
	megszakadt terhesség esetén	
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

Soltész Lajos

(1917–1981)



Mély megrendüléssel búcsúzunk dr. Soltész Lajos egyetemi tanártól, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Ér- és Szívsebészeti Klinikájának igazgatójától, aki élete delén, teljesítőképessége tetőpontján, szenvedésekkel teli betegség után távozott családja, betegei, munkatársai és tanítványai köréből 1981. február 14-én.

Melegszívű, szerény, mély emberségű; rohanó korunkban már csak ritkán megmutatkozó orvosegyéniség volt, akit környezete szeretett, tisztelt és becsült.

Hosszú utat tett meg a Debrecenbe parasztszékéren induló kisdiák, amíg belőle a magyar orvostudomány egyik vezető egyénisége lett. A létfenntartás gondjaival terhes debreceni középiskolai és egyetemi évek után 1942-ben a debreceni egyetemen szerezte orvosdoktori oklevelét. Kilenc évig dolgozott ezt követően a balassagyarmati kórház sebészeti osztályán. Ez a nagy forgalmú közkórház biztosította sebészi készsége számára azt a rendkívüli gyakorlatot, amely pályáját elindította. 1951-ben a fiatal, tehetséges sebészt Petrovszkij professzor mellé helyezték a Budapesti Orvostudományi Egyetem III. számú Sebészeti Klinikájára. Az 50-es évek kezdetétől érdeklődése fokozatosan az érsebészet felé fordult. Kivételes képességei és szorgalma elismeréséül került az Egyetem Sebésztovábbképző Klinikájára adjunktusnak. Lelkes, fáradtságot nem ismerő, úttörő munkássága nyomán bontakozott ki hazánkban az új disciplína, az érsebészet. Neve hazánkban és külföldön egyet jelentett a magyar érsebészettel.

1960-ban a Sebész Nagygyűlés egyik felkért előadójaként a perifériás érsebészet időszerű kérdéseiről tartott referátumot. Ennek a referátumnak a Hetilapban megjelent változatát az elsők között jutalmazta az Orvosi Hetilap az akkor újonnan alapított Markusovszky-díjával.

1964-ben „A végtagok veleszületett arteriovenosus sipolya" c. értekezése alapján elnyerte az orvostudományok kandidátusa tudományos fokozatot. 1965-ben nevezték ki a IV. sz. Sebészeti Klinika docensévé, 1971-ben pedig a klinika professzorává. 1975. július 1-től a betegellátás korszerű igényeinek figyelembevételével a IV. sz. Sebészeti Klinikát Érsebészeti Intézetté szervezték át és az egészségügyi kormányzat Soltész Lajos professzort bízta meg annak igazgatásával.

Munkáját a „Kiváló orvos" megtisztelő címmel és a Haza Szolgálatáért Érdemérem arany fokozatával ismerték el.

Már a szakma elismert vezetőjeként kapta a megtisztelő felkérést, hogy 1978-ban a Balassa János Emlékelőadást megtartsa. A nagy sikerű elő-

adáson az érsebészet talán egyik legnehezebb területéről, az aneurysmák műtéti megoldásáról számolt be.

Tudományos tevékenységét a gyakorlati élettel, a betegággyal való szoros kapcsolat jellemezte. Nem hiányzott belőle a kutató elmélyültsége, de a kutatást inkább ott művelte és támogatta, ahol annak gyakorlati jelentősége a beteg érdekében jól lemérhető volt. Külföldi tanulmányútjain is az érsebészet aktuális eredményeit igyekezett elsajátítani.

1956-tól 1980-ig a világ szinte minden nagy városában, Moszkvától San Franciscóig, Tokiótól Stockholmig, Rio de Janeirótól Zürichig tartott érsebészeti tárgyú előadást nemzetközi kongresszuson, mindenütt elismerést szerezve a hazai tapasztalatoknak. Legutóbb 1980 őszén az Athénban rendezett Angiológiai Világkongresszusnak is aktív résztvevője volt. Személyes, mondhatni baráti kapcsolatban volt az érsebészet világszerte ismert olyan nagyságaival, mint Malan, Hejhal, Fontaine, Arnulf, DeBakey, Pakrovszkij professzorokkal.

Alapító tagja volt a Magyar Angiológiai Társaságnak, melynek 1 évig főtitkára, majd haláláig elnöke maradt. Vezetőségi tagja volt a Magyar Sebész Társaságnak. A Nemzetközi Cardio-Vascularis Társaság, a Nemzetközi Angiológiai Unió, valamint a Francia Angiológiai Társaság tagja is volt.

Szakirodalmi tevékenységét 2 könyv, több könyvfejezet fémjelzi. Egyik legjelentősebb munkájának tartotta az 1968-ban megjelent Szegedi Angiológiai Napok c. kongresszusi kiadványt, amelyben tanítványai számoltak be az érsebészetben elért eredményekről.

Legfontosabb feladatának a tanítást tekintette. Már professzorként írta saját önéletrajzában a hitvallásnak is tekinthető mondatot: „Az oktatói tevékenységet mindig is szívesen és nagy örömmel vállaltam." Az érsebészeti tanfolyamokon minden csoport oktatásában személyesen is tevékenyen részt vett. Lelkesen, szakmája iránti hittel, a szó jó értelmében: tanított. Életének utolsó éveit az érsebészet országos méretű szervezése kötötte le.

Életműve talán befejezetlennek tűnik, de iskolateremtő tevékenysége így is maradandót alkotott.

Végtelen emberszeretetét élete folyamán töretlenül megtartotta. Humánuma átitatta mindennapi cselekedeteit, döntéseit olykor megnyújtotta a meditáló elgondolkodás: vajon hogyan használhat másoknak jobban. Klinikai székfoglaló beszédének tekintjük az első klinikai konferenciát, ahol közvetlen beszélgetés során jelölte meg legfontosabb professzori feladatát: Pater familias. És valóban, professzorsága alatt bárki bármilyen problémával, bármikor nyugodtan fordulhatott hozzá. Mindig is hirdette, hogy a jó vezetőnek nem kell félni a tehetségektől, hanem támogatni kell őket. Támogatása mellett így nőhetett fel az általa megkezdett úton egy új érsebész-generáció. Az érsebészet ma már egy különálló disciplínává vált. Az első szakorvosok valaha büszkék lehetnek rá, hogy szakorvosi bizonyítványukat még Soltész Lajos professzor írta alá.

Betegségében és halálában is méltó maradt önmagához. Tudatában volt a testét pusztító kórnak, de szótlanul, zárkózottan viselte sorsát, amely kegyetlen sietséggel teljesedett be. Megkímélte környezetét a borzalmas igazságtól, elrejtette egyéni tragédiáját és utolsó napjaiban, betegágyán is a szakma gondjairól és perspektívájáról beszélt.

Halála pótolhatatlan űrt hagy maga után. Emlékét a magyar orvostársadalom meg fogja őrizni, személyét a nagy magyar orvosok között fogja számon tartani.

Szabó Zoltán dr.

* * *

Orvostovábbképző Intézet
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Gáti István dr.)
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(igazgató: Juhász Jenő dr.)

A koraszülöttség és a perinatalis morbiditás és mortalitás

Cseh Imre dr., Sebők János dr.,
Demeter János dr., Oláh János dr.,
Radwan Mannach dr., László János dr.
és Gáti István dr.

Hazánk csecsemőhalálozási statisztikáit összehasonlítva, a hozzánk gazdaságilag közel azonos szinten álló országokéval, szembetűnik (23), hogy míg a késői csecsemőhalálozás nálunk alacsonyabb, a perinatalis halálozás a vizsgált országokban jóval kisebb. *Barsy és Sárkány* (1) szerint hazánkban azért alakul kedvezőtlenül a perinatalis halálozás, mivel rendkívül sok a kis súllyal (< 2500) született újszülött, és ezek jelentős része a perinatalis időszakban (0—168 óra) meghal. A KSH által a demográfiai évkönyvekben (3) közzétett adatok szerint *(1. táblázat)* Magyarországon évek óta 10%-nál nagyobb a 2500 g-nál kisebb súllyal születettek aránya és ezek mortalitása a perinatalis időszakban 35—68-szorosa a 2500 g-nál nagyobb súllyal születettekénél.

Sárkány (17) a csecsemőhalálozás struktúráját elemezve összehasonlította az 1960-as és 1976-os paramétereket és megállapította, hogy míg 17 év alatt a csecsemőhalálozás egésze 37,4%-kal csökkent, az újszülött-halálozás mindössze 2,7%-kal lett kisebb. Megállapításai szerint jelentősen csökkent a 2000—2499 g-mal és a 3000 g-nál nagyobb súllyal születettek halálozása; az 1500 g-nál kisebb súllyal világra jöttek mortalitása alig változott. Módosult azonban az élveszülöttek súlymegoszlása. Egyre több újszülött születik 3000 g-nál kisebb, és egyre kevesebb ennél nagyobb súllyal. 1960—1976 között az 1500 g-nál kisebb súllyal születettek aránya 13,1‰-ről 18,3‰-re nőtt.

A koraszülöttek számának emelkedésével nem tartott lépést a koraszülött-ellátás fejlődése. A késői magzati halálozás, bár az utóbbi időben csökkenő tendenciát mutatott, még mindig magasabb, mint számos európai országban (9).

Ha a csecsemőhalálozás alakulását Magyarországon 5 évtizedes távlatban elemezzük, a javulás szembetűnő (1938-ban 131,1‰, 1976-ban 26,1‰). A javulás különösen a felszabadulás után gyorsult fel, s előtérbe került a perinatalis halálozás csökkentése (23). *Kirchoff* (10) 1939-ben azt gondolta, hogy a perinatalis halálozás kedvező alakulása és a koraszülöttek arányának csökkentése egyet jelent. Magyarországon 1977-ben már sokkal élesebben vetődik fel ez a kérdés és *Pohánka* (16) szerint a perinatalis halálozás javulásában csak akkor érhetünk el átütő sikert, ha szellemi és anyagi tartalékainkat a koraszülött-kérdésre összpontosítjuk.

A perinatalis mortalitás 1976-ban került 30‰ alá. Ma már 25‰ alatt van és ezen eredmény elérésében kiemelkedő jelentőséget kell tulajdonítanunk a népesedéspolitikai határozatnak és annak, hogy a reprodukció kérdése közüggyé vált. A korai újszülött-halálozás 1968-ban 16,8‰-re csökkent, ilyen alacsony még sohasem volt (előzetes adatok szerint 1979-ben 15,9‰). A koraszülések száma is csökkent, bár az 1978-as 10,4%-os koraszülési ráta az európai 6%-hoz viszonyítva magasnak számít. Sőt, a 2500 g-nál kisebb súlyúak halálozása is csökkenő tendenciát mutat *(1. táblázat)*.

A perinatalis halálozás csökkentését elsősorban a szülészeti és neonatológiai ellátás javulásától várhatjuk és az ellátási rendszer hatékonysága a súlyspecifikus halálozások csökkentésén mérhető le. Ezért vizsgáltuk az OTKI Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika anyagában a koraszülöttség és a perinatalis mortalitás, morbiditás alakulását két periódust (1973—75. és 1976—79.) összehasonlítva.

Anyag és módszer

1973. január 1. és 1975. december 31., valamint 1976. július 1. és 1979. június 30. között 3—3 éves periódusban született, zavartalan, illetőleg patológiás lefolyású terhességből származó 13 915 újszülött adatait hasonlítottuk össze, különös tekintettel a koraszülöttség, diszmaturitás, morbiditás, mortalitás, valamint a műtéti frekvencia problémáira.

Koraszülöttnek nevezzük a 37. betöltött terhességi hétnél hamarabb, 2500 g-nál kisebb súllyal világra jött újszülötteket. A 2500 g-nál kisebb súllyal születetteket, ha a gesztációs időt nem vettük tekintetbe, alacsony súllyal születettnek nevezzük. A 37. hét után született, de a gesztációs időnek megfelelő 10. percentilist el nem érő súlyú újszülöttet diszmaturusnak neveztük.

Az újszülöttek halálának okait az OTKI Kórbonctani és Kórszövettani Intézetének boncanyagában tanulmányoztuk. 1969—1976 között 741 perinatalisan meghaltat boncoltunk. Ebből 584 volt élveszületett.

Az újszülöttek az OTKI Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikáján, illetve a főváros és Pest megye mintegy 25 szülészeti osztályán születtek, és az OTKI II. Gyermekgyógyászati Klinikájának koraszülött részlegén haltak meg.

A boncolást *Langley* (12) módszere szerint végeztük, a koponyaüreget és a gerinccsatornát minden boncolásnál megnyitottuk. Minden esetben kórszövettani vizsgálatot végeztünk a tüdő minden lebenyéből, szívből, veséből, májból, lépből, mellékveséből és gerincvelőből, valamint szükség esetén egyéb szervekből is.

Anoxiás jellegű koponyaűri vérzésnek minősítettük az intraventricularis és subarachnoidalis vérzést, míg a mechanikus hatásra létrejövő vérzések között az epiduralis, subduralis koponyaűri vérzés és a hátsó scala vérzés eseteket tüntettük fel (19).

A két időszak egy-egy évét kiválasztva, összehasonlítottuk a szülészeti ellátásra és a perinatalis halálozásra vonatkozó legfontosabb adatokat: a születések számát, a koraszülöttek számát, a meghaltak számát, részben súlycsoportonként bontva.

1. táblázat **Korai újszülött halálozás Magyarországon**

Év	összesen született újszülött	meghalt ‰	< 2500 g született összesen	összes újszül. ‰	meghalt ‰	> 2500 g született összesen	meghalt ‰	halálozás <2500 g/ >2500 g ‰
1969	154 318	23,2	17 662	11,5	166,6	136 656	4,71	35,4
1970	151 819	24,5	17 116	11,3	176,8	134 703	5,09	34,7
1971	150 640	25,2	16 643	11,1	190,4	133 997	4,63	41,1
1972	153 265	24,1	17 078	11,6	183,7	136 187	4,12	44,5
1973	156 224	24,6	18 193	11,7	178,5	138 037	4,33	41,2
1974	186 288	24,3	21 780	11,2	183,3	164 508	4,52	40,6
1975	194 240	23,3	21 708	11,2	175,0	172 532	4,26	41,1
1976	185 405	21,5	20 522	11,0	163,7	164 883	2,38	68,8
1977	177 574	18,3	18 900	10,6	143,5	153 674	3,41	42,1

Eredmények

Megállapítottuk, hogy az OTKI Gyermekklinikájának Koraszülött Osztályán perinatalisan meghaltak döntő többsége: 90,9%-a 2500 g-nál kisebb súllyal született, és 86,6%-a a 37. gesztációs hét betöltése előtt jött a világra *(2. táblázat)*.

A meghaltak 36,5%-ában találtunk koponyaűri vérzést, amely a kis súllyal, rövid gesztációs idő után születettekben volt a leggyakoribb. Csaknem minden 5. boncolt újszülöttben izolált epiduralis gerinccsatorna-vérzést észleltünk (19%). Az idegrendszer vérzéseinek ez a típusa a hosszabb

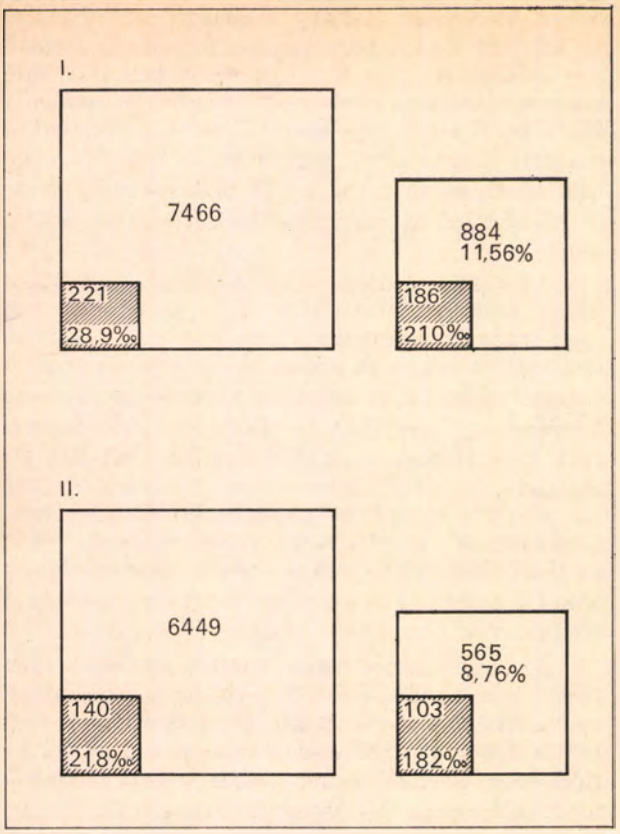
2. táblázat

Súly, g.	esetszám	%	koponyaűri vérzés anoxiás	%	mech.	%	IEGV	esetszám	%	HMB esetszám	%	Brpn esetszám	%
— 999	180	100	68	37,8	4	2,2	13	7,2	31	17,2	67	37,2	
1000—1499	178	100	76	42,7	11	6,2	25	14,0	64	35,9	36	20,2	
1500—1999	118	100	29	24,5	6	5,1	33	27,9	76	64,4	15	12,7	
2000—2499	55	100	6	10,9	4	7,3	22	40,0	30	54,5	8	14,5	
2500—	53	100	8	15,1	1	1,9	18	33,9	23	43,4	5	9,4	
	584	100	187	32,0	26	4,5	111	19,0	224	38,3	131	22,4	
Gesztációs idő hét													
—28	226	100	108	47,8	4	1,8	17	7,5	52	23,0	27	11,9	
29—33	190	100	45	23,7	12	6,3	44	23,2	98	51,6	29	15,3	
34—36	64	100	16	25,0	1	1,6	27	42,2	39	60,9	9	14,1	
37—42	47	100	6	10,5	3	5,3	17	29,8	25	43,8	5	8,8	
42—	17	100	—	—	—	—	2	11,8	1	5,9	11	64,7	
Ismeretlen	30	100	6	20,0	6	20,0	4	13,3	9	30,0	—	—	
	584	100	187	32,0	26	4,5	111	19,0	224	38,3	131	22,4	

IEGV = Isolalt epiduralis gerinccsatorna-vérzés
HMB = Hyalin membran betegség
Brpn = Bronchopneumonia

3. táblázat **A szülésekre és halálozásra vonatkozó adatok összehasonlítása**

	1973 esetszám	%	1978 esetszám	%	ki²	p
Összesen született	1919	100,0	2159	100,0		
ebből meghalt	94	4,9	52	2,4	18,2456	<0,001
≦ 2500 g született	219	11,4	188	8,7	8,2709	<0,01
≦ 1500 g született	43	2,2	32	1,5	3,2384	<0,1
> 2500 g született	219	100,0	188	100,0		
meghalt	43	19,6	40	21,3	0,1679	>0,70
≦ 1500 g született	43	100,0	32	100,0		
meghalt	34	79,1	22	68,8	2,1315	>0,10
Összesen meghalt	94	100,0	52	100,0		
≦ 2500 g született	43	45,7	40	76,9	13,2670	<0,001



1. ábra

gesztációs idejű, viszonylag nagyobb súlyú koraszülöttekben volt gyakori és a 2500 g-nál nagyobb súllyal, valamint a 36. gesztációs hét betöltése után születettekben is előfordult.

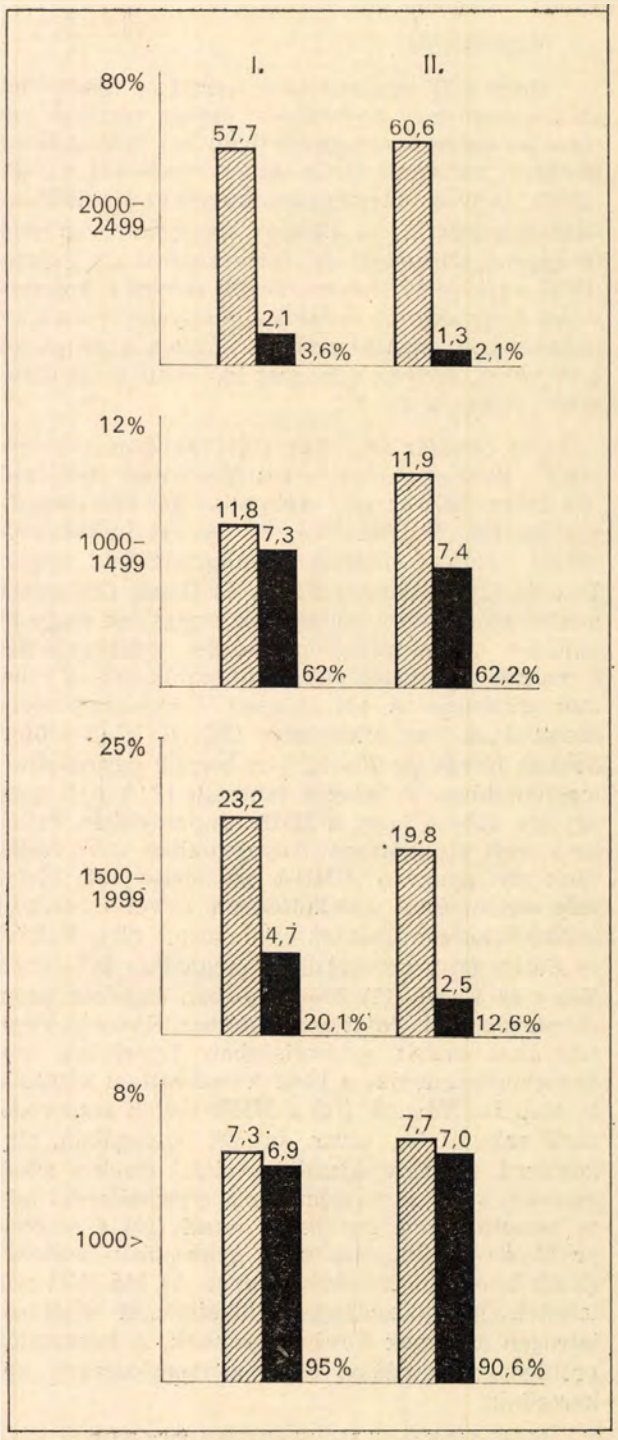
A HMB-t (hyalin membrán betegség) a boncolások 38,3%-ában észleltük. A betegség leggyakrabban az 1500—2499 g súlyú koraszülötteket sújtotta, de gyakori volt súly, illetve gesztációs idő szerint érett újszülöttekben is. Bronchopneumonia a boncoltak 22,4%-ának tüdejében volt kimutatható kórszövettani vizsgálattal.

Megállapítottuk *(3. táblázat)*, hogy jelentősen csökkent az élveszületettek perinatális halálozása, de csökkent a 2500 g-nál kisebb súllyal születettek száma is. Gyakoribbak voltak az 1500 g-nál kisebb súllyal születettek, és ezen kis súlyú újszülöttek halálozása is valamelyest növekedett, de ez a változás nem szignifikáns.

Az élveszületett, perinatalisan meghaltak között jelentősen emelkedett a 2500 g-nál kisebb súllyal születettek aránya, és 1978-ban minden 4 meghalt újszülött közül 3 a 2500 g-nál kisebb súllyal születettek csoportjából került ki. A 3. táblázatban feltüntetett tüdőelváltozások az idegrendszeri vérzésekben szenvedő újszülöttekben is előfordultak. A táblázatban nem tüntettük fel az idegrendszeri vérzések kombinációit.

Az *1. ábrán* a perinatalis és a koraszülött mortalitás alakulását mutatjuk be az OTKI Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika 6 éves anyagában 13 915 szülésre vonatkoztatva 3—3 éves bontásban. Az első periódus az 1973—75-ben született újszülöttek csoportját tartalmazza, míg a második periódus a korszerűbb ellátásban részesült (terhesgondozás, tokolízis, szteroid profilaxis, monitorizálás, respirációs terápia stb.), 1976—79. között született kis súlyú újszülöttek adatait demonstrálja. Az első periódusban mutatkozó 28,9‰-es összperinatalis mortalitás a második periódusban 21,8‰-re csökkent. A koraszülési frekvencia 11,56%-ról 8,76%-ra csökkent és jelentős csökkenést mutat a koraszülött mortalitás is 210‰-ről 182‰-re.

Az élveszületett és 0—6 napos korban meghalt koraszülöttek súly szerinti megoszlását összehasonlítva a két periódusban *(2. ábra)* megállapíthatjuk,



2. ábra.

hogy a koraszülöttek arányában lényeges változás nincs. A mortalitás legszembetűnőbben az 1500—1999 g-os súlycsoportban csökkent, de az 1000—1499 g közöttiekben emelkedett és ugyanezt figyeltük meg az 1000 g-nál kisebb súllyal születettek között is. Amíg 1973—75-ben a 844 koraszülött közül 58 újszülöttet császármetszés útján hoztunk a világra (6,7%), addig 1976—79 közötti periódusban az 561 koraszülöttből 74 (13,2%) született császármetszéssel. A második periódusban tehát csaknem kétszer olyan gyakran került sor a szülések ily módon történő befejezésére, mint az első periódusban ($ki^2 = 15{,}8064$; $p < 0{,}002$).

Megbeszélés

Marti (13) megállapítása szerint az újszülöttek idegrendszerében boncoláskor észlelt vérzések egy része az élettel összeegyeztethető lett volna. Anyagunkban csupán az olyan súlyos vérzéseket regisztráltuk, melyek véleményünk szerint az újszülött halálához vezettek. Az anoxiás koopnyaűri vérzések túlnyomó többségét az intraventricularis vérzés (IVV) adja, mely *Harcke, Jr.* (6) szerint a koraszülöttek leggyakoribb haláloka. Az ilyen vérzések keletkezésében jelentős szerepet játszanak mindazok a tényezők, melyek a magzat idő előtti megszületéséhez vezetnek (5, 22).

Bár *Schuler* és *Jakab* (18) 1953-ban közölték, hogy a gerinccsatorna-vérzés újszülöttek halálának oka lehet, 1976-ig nem számoltak be ilyen megfigyelésekről Magyarországon. A gerinccsatorna-vérzés előfordulásának gyakoriságáról csupán *Towbin* (25), valamint *Sebők és Dobos* (20) adatai mértékadóak, mert csupán ők vizsgáltak nagyobb anyagot. A gerinccsatorna-vérzés keletkezésében a magzat extrakciójának, expressziójának, a rohamos szülésnek, a túl gyorsan végrehajtott sectio caesareának van jelentősége (22). A HMB előfordulását *Keuth* (8) 30—55%-ra becsüli perinatalisan meghaltakban. A szerzők többsége (2, 8, 11)) megegyezik abban, hogy a HMB csupán ritkán észlelhető érett újszülöttben. Anyagunkban azért észleltünk oly gyakran HMB-t gesztációs idő, illetve súly szerint érett újszülöttekben, mivel a betegség gerinccsatorna-vérzéshez csatlakozott (21). *Fedrick* és *Butler* (5) a perinatalisan meghaltak 36%-ában, *Kloos* és *Vogel* (11) 20—25%-ában észleltek bronchopneumoniát. Saját anyagunkban *Kloos* és *Vogel* (11) által észlelt gyakoriságban figyeltünk meg bronchopneumoniát a tüdő kórszövettani vizsgálata alapján. *Németh* (14) a HMB esetek szaporodásáról számolt be, olyan intézet anyagában, ahol korszerű, intenzív újszülött-ellátási elveket alkalmaznak, s ezt az oxigénterápia elterjedésével hozta összefüggésbe. *Patkós és mtsai* (15) a szteroid profilaxis alkalmazása után gyakrabban észleltek gyulladásos tüdőszövődményeket. Az idő előtt születettek gyógykezelésében alkalmazott eljárások iatrogén ártalmak forrásai lehetnek. A koraszülött probléma megoldását ezért a megelőzésben kell keresünk.

Napjainkban a szülészeti ellátás feladata nemcsak azt elősegíteni, hogy élő, érett újszülött szülessék, hanem az is, hogy a megszületett újszülött jó klinikai állapotban legyen. Ez utóbbi érdekében alkalmazni kell a fenyegető koraszülés hatékony kezelésének módszereit, megfelelő esetben az IRDS-profilaxist, fejleszteni a pré- és szubnatalis magzati diagnosztikát, beleértve az intenzív észlelést, kiválasztani a megfelelő szülésvezetési módot és kialakítani az intenzív újszülött-ellátás feltételeit.

Az OTKI Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikáján 1976-ban alakították ki a klinikához kapcsolt intenzív koraszülött osztályt. A kis súlyúak ellátását itt végzik és abban az esetben, ha ez szükségessé válik, jut az újszülött az egységes perinatalis rendszer keretében a Budapesti Semmelweis OTE I. és II. Szülészeti Nőgyógyászati Klinika Perinatalis Intenzív Centrumába. Ugyancsak 1976-tól jelentős szemléleti változás következett be a koraszülések kezelésének, felügyeletének, és a szülésvezetés módjának a vonatkozásában. Ez indokolja a fenti két periódus megválasztását és az eredmények összehasonlítását.

Az első periódusban mutatkozó koraszülési frekvencia 11,56%-ról 8,76%-ra, az összperinatalis mortalitás 28,9‰-ről 21,8‰-re, a koraszülött mortalitás 210‰-ről 183‰-re csökkent a második periódusban. Eredményeink — bár sokkal jobbak — tendenciájukban összhangban vannak az országos eredményekkel, mert az összperinatalis mortalitás 30‰ alá csökkent, és 1977—78-ban a halálozási arány a kis súlyúak kategóriájában is csökkenő tendenciát mutat. A klinika anyagában a koraszülöttek születési súly szerinti megoszlásának kedvezőtlen, az alacsonyabb súlycsoportok felé irányuló tendenciája megszűnt, sőt a magasabb súlycsoportok felé történő átrendeződést mutat. Ezt a jelenséget az intézetünkben alkalmazott tokolitikus kezelések és méhszájzáró műtétek hatásának tulajdonítjuk. A koraszülött frekvencia jelentős csökkentésében nagy szerepet játszhat, hogy intenzívebbé vált területünkön a terhesgondozás, és ez a munka egységesebb és szigorúbb elvek alapján történik.

A koraszülöttek súlyspecifikus halálozását vizsgálva a legnagyobb javulás az 1500—1999 g-os súlycsoportban figyelhető meg. *Sárkánnyal* (17) megállapíthatjuk, hogy jelen körülményeink között a perinatalis intenzív betegellátás az 1500—2500 g-os súlycsoportokban tudja a kiemelkedőbb eredményt elérni.

A műtétes szülés frekvenciájának emelkedése a koraszülések szülésvezetésében beállott szemléleti változást tükrözi. *Surányi* (24) szerint a koraszülések vezetésének szabálya: ésszerű aktivitás mellett az éretlen, koramagzatok maximális védelme. Elméleti és gyakorlati megfontolások alapján, *Zoltán* (2) preventív koncepciójával összhangban, a koraszülés egyéb társindikációkkal kombinálódva emeli a császármetszések számát. A császármetszés frekvenciánk emelkedése a koraszülött csoportban egyenes arányban áll a kora mortalitás csökkenésével. *Hörömpöli* (7) 10,47%, *Surányi* (24) 10,0%-os császármetszés gyakoriságról számol be koraszülött anyagában. Műtétes frekvenciánk ennél magasabb,

de adekvát voltát jó perinatalis eredményeink igazolják.

A koraszülöttek életben tartása, felnevelése hatalmas összegekkel terheli állami költségvetésünket és ismeretes az is, hogy közel 10%-uk végül is mentális fogyatékosságban, mozgásszervi és idegrendszeri megbetegedésben szenved. Ezért a koraszülött-gyakoriság, morbiditás és mortalitás csökkentése érdekében az ismert problémák és törekvések mellett a következő fontos feladatunk van.

1. Nagy szükség van széles körű társadalmi felvilágosításra és a koraszülött kérdésre súlypontozott egészségügyi továbbképzésre.

2. Fontos feladat a koraszülöttség veszélyeinek ismertetése a Nővédelmi Tanácsadásokon, házasulandók és családot tervezők részére.

3. A terhesgondozások elengedhetetlen feladatai közé kell tartozzék a terhes szociális, gazdasági és környezeti körülményeinek feltárása.

4. További fokozott gondosságot igényel a veszélyeztetett terhességek időben történő felismerése, pl. az ikerterhességek korai diagózisa stb.

5. A progresszív betegellátás érdekében szükség lenne a szülészeti intézeteken belül speciális terhespathológiai centrumok (diabétesz, toxémia stb.) kialakítására.

6. A koraszülés késleltetése mellett jelentős feladat a korszerű, kíméletes szülésvezetés, és ezen belül reálisnak látszik a császármetszés emelkedő gyakorisága medencevégű koraszülésben.

7. A perinatalis intenzív centrumok mellett, nagyobb szülészeti intézményekben feltétlenül szükség lenne korszerűen felszerelt koraszülött-, illetve patológiás újszülöttosztály kialakítására (szülőszobai akut ellátás, szállítással járó hátrányok elkerülése).

8. A koraszülöttek utógondozásának keretein belül az alapgondozás centralizálása, speciális szakdolgozók kiképzése jelentősen javítaná a koraszülöttek életkilátásait.

Összefoglalás: A szerzők az OTKI Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika 6 éves koraszülött-anyagát, valamint az OTKI Kórbonctani és Kórszövettani Intézet boncanyagában az 1969 és 1976 között élveszületett és 168 órán belül elhalt újszülöttek halálokait vizsgálták. A 7 napon belül meghaltak döntő többsége 90,9%-a 2500 g-nál kisebb súllyal született. A meghaltak 36,5%-ában koponyaűri, 19%-ában epiduralis vérzést találtak. A hyalin membrán betegség a boncolások 38,3%-ában fordult elő. A klinika anyagában csökkent az élveszületettek perinatalis halálozása, de csökkent a 2500 g-nál kisebb súllyal születtek száma is. Az élveszületett 7 napon belül meghaltak között jelentősen emelkedett a 2500 g-nál kisebb súllyal születettek aránya, és 1978-ban minden 4 meghalt újszülött közül 3 a 2500 g-nál kisebb súllyal születettek csoportjából került ki. A koraszülöttek súlyspecifikus halálozása legnagyobb mértékben az 1500—2500 g-os súlycsoportban javult. Szerzők véleménye szerint a perinatalis intenzív ellátás az 1500—2500 g-os súlycsoportokban tudja a legkiemelkedőbb eredményt elérni. Végül a koraszülött-gyakoriság, morbiditás és mortalitás további csökkentésének lehetőségeit tárgyalják.

IRODALOM: 1. *Barsy J., Sárkány J.:* Demográfia, 1963, *6*, 427. — 2. *Butler, N. R., Bonham, D. G.:* Perinatal mortality Livingstone, Edinburgh—London, 1963. — 3. Demográfiai évkönyv. 1969—1976. KSH kiadványa, Budapest — 4. *Fedrick, J., Butler, R.:* Biol. Neonat. 1970, *15*, 257. — 5. *Fedrick, J., Butler, R.:* Biol. Neonat. 1971/a, *17*, 458. — 6. *Harcke, Jr. H. T. és mtsai:* J. Pediat. 1972, *50*, 37. — 7. *Hörömpöli, Cs.:* Magyar Nőorv. L. 1980, *43*, 41. — 8. *Keuth, U.:* Mschr. Kinderheilk. 1970, *118*, 52. — 9. *Kiszel J.:* Magyar Nőorv. L. 1979, *42*, 5. — 10. *Kirchhoff, H.: Cit.:* Kirchoff, H.: Z. Geburtsh. Perinat. 1974, *178*, 407. — 11. *Kloos, F., Vogel, M.:* Pathologie der Perinatalperiode. G. Thieme, Stuttgart. 1974. — 12. *Langley, F. A.:* J. Clin. Path. 1971, *24*, 159. — 13. *Marti, J.:* Schweiz. Med. Wschr. 1960, *90*, 767. — 14. *Németh Á.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 2093. — 15. *Patkós, P. és mtsai:* Magyar Nőorv. L. 1979, *42*, 625. — 16. *Pohánka Ö. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 2653. — 17. *Sárkány J.:* Gyermekgyógyászat, 1978, *29*, 273. — 18. *Schuler, D., Jakab Zs.:* Orv. Hetil. 1953, *94*, 10. — 19. *Sebők J., Dobos A.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2177. — 20. *Sebők J., Dobos A.:* Acta Paediat. Acad. Sci. Hung. 1976, *17*, 51. — 21. *Sebők J.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 3037. — 22. *Sebők J. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980. (Közlés alatt.) — 23. *Simonovits I., Gerencsy L.:* Orvosképzés, 1978, *53*, 403. — 24. *Surányi S.:* Magyar Nőorv. L. 1979, *42*, 46. — 25. *Towbin, A.:* Amer. J. Dis. Child. 1970, *119*, 529. — 26. *Zoltán I.:* A császármetszés a mai szülészet keretében Akadémiai Kiadó, Budapest, 1964.

PROLIXAN® 300

kapszula

mV 200 Antirheumatica Antiphlogistica

ÖSSZETÉTEL:

1 kapszula 300 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 extracellurális 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 enzim-indukcióhoz. 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.

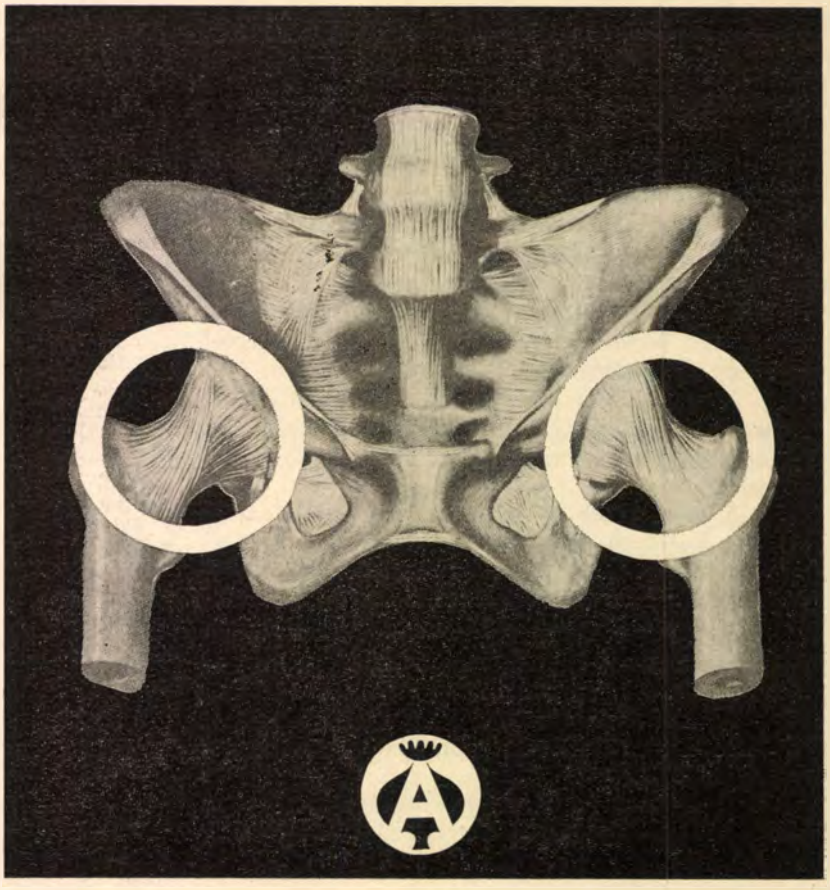
A Prolixan 300 kapszula alkalmas nőgyógyászati gyulladásos állapotok, nevezetesen a szubakut és krónikus adnexitis és parametritis kezelésére.

ELLENJAVALLATOK:

Gyomor- és nyombélfekély.

ADAGOLÁS:

kezdő adagja naponta 4×1 kapszula.



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

MELLÉKHATÁSOK:

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

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁS:

Óvatosan adható

– orális antikoagulánsokkal (antikoaguláns-hatás fokozódása).

FIGYELMEZTETÉS:

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

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

MEGJEGYZÉS:

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

CSOMAGOLÁS:

30 kapszula 29,60 Ft.

Forgalomba hozza: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, Tiszavasvári,

Robapharm A. G. – Basel licencia alapján

Főv. Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet
Központi Laboratórium

A szérum húgysav értékek változása a normális terhesség második felében

Faragó Ferenc dr.

A késői terhességi toxaemia egyik laboratóriumi jele a szérum húgysav szint normál érték fölé emelkedése (3, 9, 10), ami hat héttel megelőzheti a praeeclampsiás állapot kialakulását (10). A folyamatos laboratóriumi ellenőrzésnek nagy jelentősége van, a hyperuricaemia nem tekinthető csak kísérő jelenségnek (2). A normál szérum húgysav szint nőkön alacsonyabb, mint az azonos korú férfiakon (5, 6). A normális értékek koronkénti változása nem halad párhuzamosan, 10—12 éves korban a lányok értékei meghaladják a fiúkét, akiken 13 éves korban kezd emelkedni a szérum húgysav szint, az eltérés 14 éves korban már erősen szignifikáns, a fiúk értékei magasabbak (7). A későbbiekben is megmarad ez a különbség és csak a klimaktériumot követően közelít ismét a nők szérum húgysav szintje a férfiakéhoz, a reproduktív korban az eltérés kb. 25%, a későbbiekben pedig 12%-ra csökken (4). Az említett különbség mellett a szérum húgysav „normális" értéke a testsúlytól függően is változik, vagyis a testsúly (tápláltság) növekedésével arányosan emelkedik (1, 11).

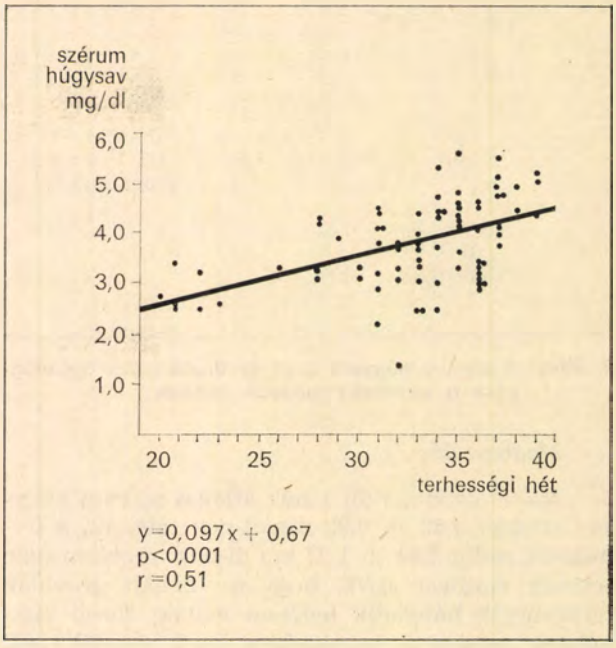
A terhesség során az azonos korú nőkhöz viszonyítva csökken a szérum húgysav szint (8). Nem találtunk azonban irodalmi adatot arra, hogy a szérum húgysav értékek változnak-e a graviditás során, vagy folyamatosan alacsonyabb érték mérhető-e. A húgysav érték és a testsúly (tápláltság) összefüggésének ismeretében felvetődött, hogy ez érvényes lehet a gravidák esetében is.

Vizsgálataink során tehát az alábbi kérdésekre kerestünk választ:

1. hogyan változik a szérum húgysav szint a terhesség második felében?
2. kimutatható-e összefüggés a terhesek súlygyarapodása és a szérum húgysav értékek között?

Betegek és módszer

79 egészséges gravida szérum húgysav értékét határoztuk meg, akik terhességük 20—39. hetében voltak (átlag 32,3 terhességi hét), átlagos életkoruk 25,4 év (szélső érték 17—39 év). Feljegyeztük a terhesek aktuális testsúlyát és magasságát, ebből kiszámoltuk a Broca-indexet. A szérum húgysav meghatározást gyári teszt felhasználásával végeztük (Urica-quant, Boehringer Mannheim GmbH; normális érték nőkön 2,4—5,7 mg/dl).



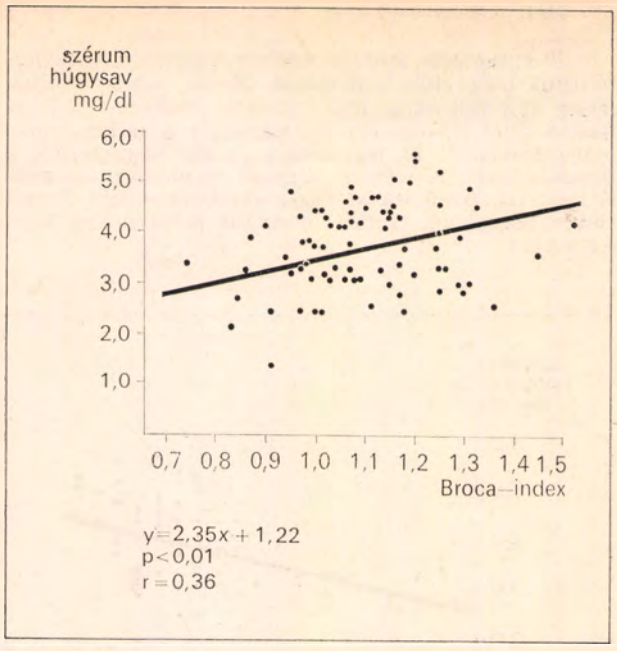
1. ábra: A szérum húgysav szint és a terhesség közötti összefüggés

Eredmények

A 79, terhessége második felében levő egészséges gravida szérum húgysav értékeinek átlagát 3,76 ± 0,88 mg/dl-nek találtuk. Megfigyelésünk szerint a terhesség félidejében alacsonyabb szérum húgysav értéket találtunk, majd folyamatosan emelkedő tendencia érvényesül *(1. ábra)*.

A terhesség kora és a szérum húgysav értékek között az összefüggés igen erősen szignifikáns. A terhesség 20. hetében az átlagos szérum húgysav érték 2,61 ± 0,38 mg/dl, a harmincadik héten 3,58 ± 0,57 mg/dl, míg a 40. héten 4,45 ± 0,76 mg/dl. A terhesek átlagos Broca-indexét 1,10 ± 0,15-nek találtuk. A terhesség kora *(x)* és a tápláltság mértéke *(y)* közötti összefüggés $y = 0{,}013x + 0{,}68$ egyenlettel írható le ($s_a = 0{,}0033$; $p < 0{,}001$), vagyis a terhesség 20. hetében az átlagos Broca-index 0,94, a negyvenedik héten pedig 1,2. A terhesség előrehaladásával arányosan növekszik a szérum húgysav szint és a Broca-index, ezért megnéztük, hogy a Broca-index függésében hogyan változik a szérum húgysav érték, illetve milyen összefüggés mutatható ki a két adat között *(2. ábra)*.

A tápláltság mértéke és a szérum húgysav értékek között tehát egyenes arányosság mutatható ki matematikailag, az összefüggés erősen szignifikáns.



2. ábra: A szérum húgysav szint és Broca-index összefüggése a terhesség második felében

Megbeszélés

Myers és mtsai (8) a nők átlagos szérum húgysav szintjét 4,53 ± 0,83 mg/dl-nek találták, a terhesekét pedig 3,84 ± 1,23 mg/dl-nek, azonban nem tesznek említést arról, hogy a vizsgált gravidák terhességük hányadik hetében voltak. Hazai vizsgálatok szerint a reproduktív korú normális női populáció átlagos szérum húgysav értéke a korosztálytól függően 3,8—4,0 mg/dl (6). Tapasztalataink szerint a terhesség második felében az átlagos húgysav szint 3,76 ± 0,88 mg/dl, ami gyakorlatilag azonos a korábban idézett vizsgálatok eredményeivel. Az átlagos értékekkel kapcsolatosan ugyan az azonosság megítélése nagyon nehéz, mivel az értékek erősen függenek a terhesség kora szerinti megoszlástól. A terhesek súlygyarapodása és a húgysavszint emelkedése közötti összefüggést igazoltuk, így logikusan vetődik fel a kérdés, hogy ez az összefüggés kizárólagos-e, vagyis csak a testsúly növekedésétől függ-e a szérum húgysav emelkedése a terhesség során. Tegyük fel, hogy a szérum húgysav a kóros és a normális érték határán van, vagyis 5,7 mg/dl, akkor egyenletünk alapján a Broca-index 1,9, ami irreálisan magas testúlyt jelent, így joggal tételezhetjük fel, hogy a testsúly mellett egyéb tényezőknek is szerepük van a húgysav értékének emelkedésében és nem kizárólag a testsúly növekedésétől függően változik.

A terhesség második felében megfigyelhető folyamatos húgysavszint emelkedés alapján felvetődik, hogy mikor tekinthető kórosnak a gravidák húgysav értéke, vizsgálataink alapján megfontolandónak látszik a szemléletünk módosítása. A reproduktív korú nők vizsgálata alapján kapott normális értékek szerint ítéljük meg a gravidák húgysav értékeit. A toxaemiások egy részében nem ér el kóros szintet a húgysav, míg a nem toxaemiások között is találhatók kóros szérum húgysav értékűek (8). Megfigyeléseink alapján felvetődik, hogy a terhesek alacsonyabb normális értékei miatt a korábban fiziológiásnak tartott értékek esetleg kórosnak tekinthetők (a nem hyperuricaemiás toxaemiás csoport), másrészt a kórosnak értékelhető húgysavszint sem biztosan kóros, mivel pl. jelentősen túltáplált gravidák esetében ez esetleg normális értéknek tekinthető. Ezen feltételezések helyességét további vizsgálatoknak kell eldöntenie.

Összefoglalás: A terhessége második felében levő 79 egészséges gravida szérum húgysav értékét határozta meg a szerző. Megállapította, hogy a terhesség második felében folyamatosan emelkedik a húgysavszint, az összefüggés erősen szignifikáns. Az irodalmi adatokkal egyezően pozitív összefüggést talált a táplálság mértéke (Broca-index) és a szérum húgysav értékek között.

IRODALOM: 1. *Acheson, R. M. és C. du V. Florey:* Lancet, 1969, *2*, 391. — 2. *Boda D.:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 1527. — 3. *Hoffman, W. S.:* cit. *Bálint P.:* A vese, Medicina, Bp., 1966. 91. old. — 4. *McPherson, K. és mtsai:* Clin. Chim. Acta, 1978, *84*, 373. — 5. *Mikkelsen, W. M. H., Dogde, H. J., Valkenburg, H.:* Amer. J. Med., 1965, *39*, 242. — 6. *Mituszova, M., Bányai B., Nagy M.:* Rheum. Balneol. Allergol., 1977, *18*, 66. — 7. *Munan, L., Kelly, A., Petitclerc, C.:* J. Lab. Clin. Med., 1977, *90*, 990. — 8. *Myers, A. R. és mtsai:* Amer. J. Med., 1968, *45*, 520. — 9. *Nyerges L., Velősy Gy., Krivácsy G.:* Orv. Hetil., 1977, *118*, 796. — 10. *Redman, C. W. G. és mtsai:* Brit. J. Obstet. Gynaec., 1977, *84*, 904. — 11. *Thiele, P. és mtsai:* cit. *Heidelmann, G., Thiele, P.:* Das Gichtsyndrom, Verlag Th. Steinkopff, Dresden, 1973. p. 11.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
II. Gyermekklinika
(igazgató: Schuler Dezső dr.)
Szabadság-hegyi Gyermekgyógyintézet
Bronchológiai Osztály
(főorvos: Székely Edgár dr.)
Heim Pál Gyermekkórház és Poliklinika
Bronchológiai Osztály
(főorvos: Hirschberg Jenő dr.)

Tapasztalataink a vascularis gyűrű sebészi kezelésében csecsemő- és gyermekkorban

Lozsádi Károly dr., Hartyánszky István dr., Simó Gábor dr., Várkonyi Péter dr., Székely Edgár dr. és Hirschberg Jenő dr.

A vascularis gyűrűt az aortaívnek és a nyaki nagyartériáknak azok a fejlődési rendellenességei okozzák, amelyek a légcső és nyelőcső körül pulzáló érgyűrűt hoznak létre és az előbbiek lumenét kisebb-nagyobb mértékben beszűkítik.

A populáció kb. 1%-át érintő éranomáliák (1) *Hommel* (14) 1737-ben közreadott közleményével váltak ismertté, amely egy kettős aortaívről számol be. 1794-ben *Bayford* (3) a jobb oldali a. subclavia aberrans eredésének első leírását adta. A kettős aortaív fennállását azonban csak kettőszáz évvel később, 1939-ben sikerült *Wolmann*nak (27) élőben először felismernie; a kórkép első műtéti megoldását pedig *Gross* (11) végezte 1945-ben. A diagnosztika és a cardiovascularis sebészi technika fejlődését követően az elmúlt harminc év során számos sikeresen műtött esetet ismertettek (4, 10, 12, 13, 16, 19, 26, 28), hazai vonatkozásban *Álmos* és *Lónyai* (1) egy, *Bodor és mtsai* (5) pedig három betegről számoltak be, de a műtött betegek között újszülött és csecsemő nem szerepelt. A kérdés klinikumával legutóbb *Székely* (24, 25) közleményei foglalkoztak.

Beteganyag

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. Gyermekklinika szívsebészeti osztályán 1974. október 15-től 1979. december 31-ig vascularis gyűrű okozta panaszok miatt 37 esetben végeztünk műtéti beavatkozást. A betegek közül 34 volt újszülött, ill. két éven aluli, 3 pedig ennél idősebb *(1. táblázat)*.

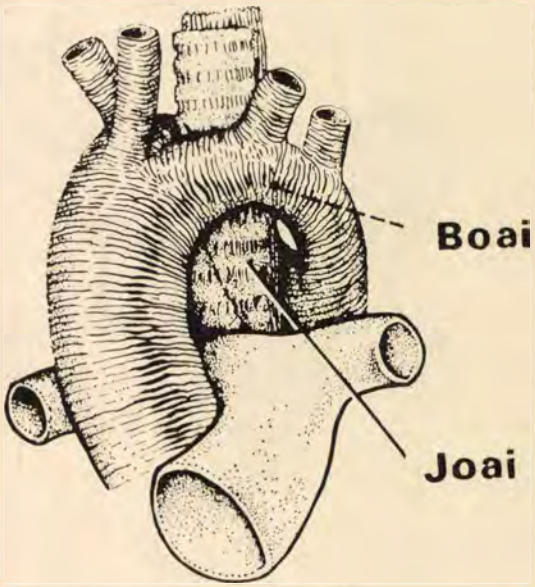
A betegeket az anomáliák fajtái szerint három csoportba osztottuk *(2. táblázat)*:

I. Kettős aortaív
II. Jobb oldali aortaív társuló ivanomáliákkal
III. Bal oldali aortaív társuló ivanomáliákkal

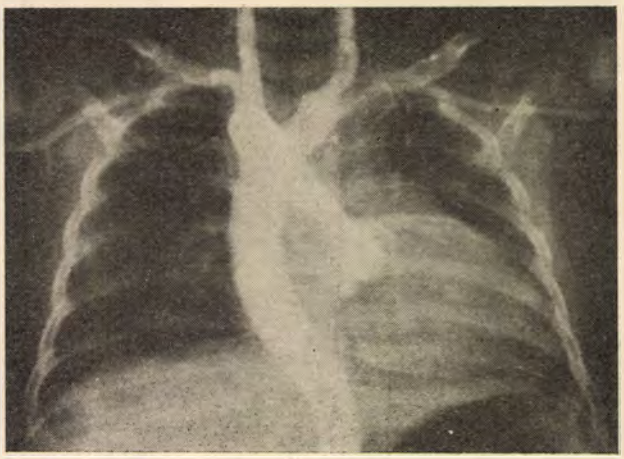
Az *I. csoportba* 26 beteget soroltunk.

A) 17 betegben mindkét aortaív persistált *(1. ábra)*. A thoracalis aorta 10 esetben jobb oldalon descendált ebből háromban persistalt a bal oldali Botallo-vezeték, hét esetben pedig csak bal oldali ligamentumot találtunk *(2. ábra)*. 7 esetben a bal oldalon leszálló aortához bal oldali ligamentum társult. 9 esetben a jobb oldali ív, 7 esetben a bal oldali ív dominált, 1 esetben pedig az aortaívek azonos nagyságúak voltak. Mind a 17 esetben súlyos klinikai tüneteket észleltünk.

A megoldást 9 esetben az aorta descendens és a bal oldali a. subclavia eredése közötti transfixálás és átmetszés jelentette; ezen túlmenően, transfixatiós öltések között ugyancsak átvágtuk a bal oldali ductust vagy ligamentumot is. A műtéteket mindegyik esetben bal oldali thoracotomiából végeztük.



1. ábra: Kettős aortaív sémás rajza (Shuford után). Boai, bal oldali aortaív; Joai, jobb oldali aortaív (szaggatott vonallal jelezve a trachea mögött)



2. ábra: Kettős aortaív jobb oldali aorta descendenssel (angiokardiographiás felvétel)

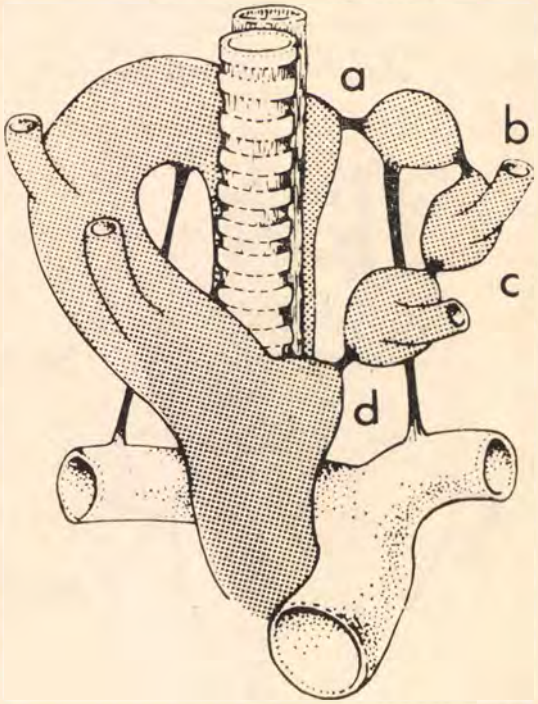
8 esetben a jobb oldali aortaívet metszettük át a jobb oldali a. subclavia eredése és a descendens között, a bal oldali ductussal, illetve ligamentummal együtt. 7 esetben bal oldalról, 1 esetben jobb oldalról nyitottuk meg a mellkast. Az utóbbi esetben a jobb oldalon Botallo-vezetéket, vagy ligamentumot nem találtunk, a bal oldali viszonyokat pedig — miután nem kerültek látótérbe — nem tudtuk explorálni.

B) 9 esetben a persistáló jobb oldali aortaív mellett a bal oldali ív elzáródott, egyes szakaszai csak köteg formájában maradtak fenn *(3. ábra):*

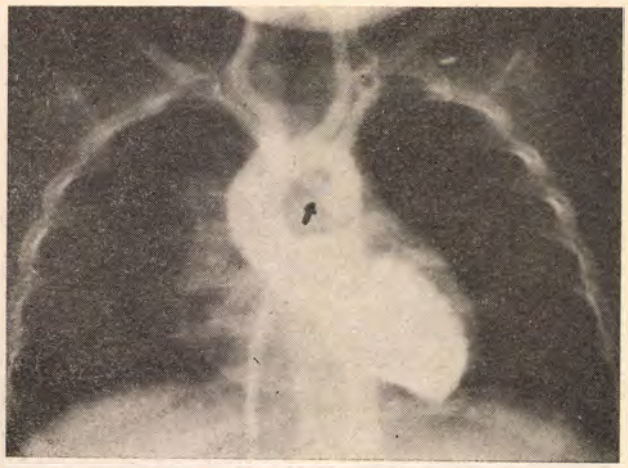
a) 3 esetben az atresia a descendens és a bal oldali Botallo-köteg eredése között lépett fel; az aorta 2 esetben jobb oldalon, 1 esetben bal oldalon descendált.

b) 4 esetben a bal oldali Botallo-köteg és a bal oldali a. subclavia eredése közötti szakasz volt atreticus; az aorta minden esetben jobb oldalon descendált (3. ábra).

c) 2 esetben az elzáródás a bal oldali a. subclavia és a bal oldali a. carotis communis eredése közötti szakaszra terjedt; az aorta mindkettőben jobb oldalon descendált.



3. ábra: Kettős aortaív sémás rajza; a bal ív elzáródási variációi (a, b. c, d), **Shuford** után

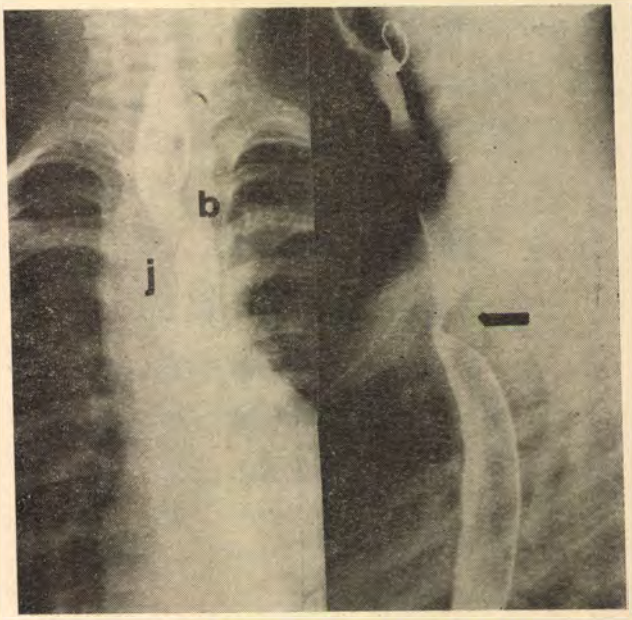


4. ábra: Bal oldali aortaív, az arcus 4. ágaként eredő a. subclavia dextrával (nyíl, angiokardiographiás felvétel)

A B-csoport mind a nyolc esetében bal oldali ligamentum arteriosumot találtunk.

A fenti esetekben a műtéti megoldás bal oldali thoracotomiából történt; az atreticus szakaszt, valamint a bal oldali ligamentumot transfixáltuk és átmetszettük.

A kettős aortaívnek olyan típusa, melyben a bal oldali aortaívnek az ascendens és a bal oldali carotis comm. eredése közötti szakasza lett volna atreticus, eseteink között nem fordult elő.



5. ábra: Kettős aortaív oesophagogramja anteroposterior **(A)** és latero-lateralis **(B)** irányból. **j,** a jobb oldali, illetve **b,** a bal oldali aortaív által okozott benyomat a nyelőcsövön; **B,** a nyíl a bal oldali aortaív által okozott benyomatot mutatja az oesophaguson

A II. csoportba 10 beteg tartozott.

a) A jobb oldali aortaív „2. típusát", ahol a persistáló jobb oldali aortaív mellett a bal oldali aortaív folytonossága a bal oldali Botallo-vezeték és a bal oldali a. subclavia eredése között megszakad, 2 esetben észleltük; az aorta bal oldalon descendált. A műtéti megoldást a bal oldali Botallo-köteg átmetszése jelentette.

b) Jobb oldali aortaív mellett, ahol a bal oldali aortaív folytonossága a bal oldali a. subclavia és a bal oldali a. carotis comm. eredése között megszakadt, 8 esetünkben fordult elő. Az aorta mindegyik esetben jobb oldalon descendált; 7 esetben bal oldali ligamentumot, 1 esetben pedig bal oldali persistáló ductust találtunk (3. ábra). A műtéti megoldás mindegyik esetben bal oldali thoracotomiából a bal oldali ligamentum, illetve ductus transfixálása és átmetszése volt, amelyet követően a gyűrű maradéktalanul megszűnt.

A *III. csoportba* sorolt 1 betegünkben bal oldali aortaívet, bal oldalon descendáló aortát, a típusos helyen bal oldali Botallo-köteget és a descendensből eredő aberrans jobb a. subclaviát találtunk; jobb oldali Botallo-vezeték, vagy köteg nem került látótérbe *(4. ábra).* A műtéti megoldást bal oldali thoracotomiából végeztük, amelynek során a bal oldali ligamentumot és az aberrans jobb a. subclaviát transfixáltuk és átmetszettük.

Az ismertetett 37 esetből műtéti mortalitásunk nem volt; a műtétet követően két beteget vesztettünk el (5,4%), az egyiket 2, a másikat 25 nappal a műtét után (mindkét beteg az I/A csoportba tartozott). A

1. táblázat

Szám	Név	Kor	Stridor	Dysphagia	Típus	Késői műtéti eredmény
1.	V. Cs.	18 hó	+	—	II/3	panaszmentes
2.	P. G.	12 hó	+	—	II/3	jól van
3.	V. I.	11 hó	+	—	II/3	jól van
4.	Sz. Zs.	8 hó	+	—	I/A	exitus
5.	E. G.	12 hó	+	—	I/B/c	jól van
6.	H. F.	8 hó	+	—	I/B/a	jól van
7.	L. A.	5 nap	+	—	I/A	exitus
8.	P. J.	4 év	+	—	I/B/b	jól van
9.	R. I.	10 hó	+	+	I/B/b	jól van
10.	K. Zs.	3 év	+	—	I/A	jól van
11.	K. H.	24 hó	+	—	II/3	panaszmentes
12.	Sz. Sz.	22 hó	+	—	III	jól van
13.	T. B.	14 hó	+	+	I/A	jól van
14.	M. Sz.	6 hó	+	—	I/B/a	jól van
15.	S. Cs.	24 hó	+	—	I/B/c	kontroll nem történt
16.	V. Z.	6 hó	+	—	I/A	panaszmentes
17.	V. Zs.	13 hó	+	—	I/A	panaszmentes
18.	F. I.	9 hó	+	—	I/A	kontroll nem történt
19.	K. Á.	14 hét	+	—	I/A	jól van
20.	H. J.	9 hó	+	—	I/B/b	kontroll nem történt
21.	Sz. N.	6 hó	+	—	II/3	jól van
22.	M. H.	12 hó	+	—	I/A	panaszmentes
23.	K. B.	6 hó	+	—	I/B/a	jól van
24.	F. M.	9 év	+	—	II/3	panaszmentes
25.	B. S.	11 hó	+	—	I/A	kontroll nem történt
26.	N. B.	8 hó	+	—	I/A	kontroll nem történt
27.	M. P.	4 év	+	—	I/A	kontroll nem történt
28.	F. G.	24 hó	+	—	II/2	panaszmentes
29.	M. B.	13 hó	+	—	II/2	jól van
30.	M. B.	9 hó	+	—	I/A	kontroll nem történt
31.	S. P.	2 hó	+	—	I/A	kontroll nem történt
32.	K. K.	7 hó	+	—	I/B/b	kontroll nem történt
33.	S. B.	2 év	+	—	II/3	kontroll nem történt
34.	Sz. J.	4 hó	+	—	I/A	kontroll nem történt
35.	T. G.	10 hó	+	—	II/3	kontroll nem történt
36.	N. A.	10 hó	+	—	I/A	kontroll nem történt
37.	G. Z.	3 hó	+	—	I/A	kontroll nem történt

halál oka már a műtét előtt jelentkező igen súlyos légzőszervi infectio volt.

A betegek többségéről fél—egy évvel a műtét után kontroll vizsgálatot végeztünk. A stridorozus, dysphagias klinikai panaszok közvetlenül a műtét után jelentősen csökkentek, majd fokozatosan (minél fiatalabb korban történt a műtét, annál hamarabb) megszűntek.

Megbeszélés

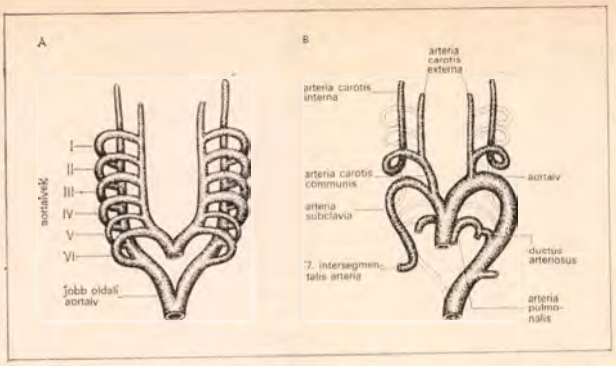
A stridorozus beteg környezetének riadalmat, kezelőorvosának pedig mindig aggodalmat jelent; a kiváltó okok között jelentős helyet foglalnak el az aortaív és ágainak veleszületett fejlődési rendellenességei.

A légzés stridorozussá válik, megnyúlik az exspirium és/vagy az inspirium, a tüdő — a bronchusokban pangó váladék miatt — fogékonyabb infectiókra, gyakoriak a pneumoniák stb. Az újszülött- és korai csecsemőkorban a kompressziós tünetek olyan súlyosak lehetnek, hogy a gyermek halálát okozhatják (16). A légcső hosszabb ideig fennálló kompressziója tracheomalatiához vezet. Az oseophagus benyomatának tünetei később, elsősorban darabos ételek nyelésével jelennek meg; a folyadék és a pépes ételek lenyelési zavara csak súlyos esetekben lép fel.

A diagnósis felállítására számos non-invasiv és invasiv eszköz áll rendelkezésünkre. Az *a—p mellkasfelvételen az aortagomb a mediastinum*

2. táblázat

Aortaív anomáliák okozta érgyűrűk típusai	Eset-szám
I. *Kettős aortaív*	26
A. Mindkét ív persistál	17
B. Az egyik ív egyes szakaszai elzáródtak	9
a, az aorta descendens és a Botallo-vezeték eredése között	3
b, a Botallo-vezeték és az a. subclavia eredése között	4
c, az a. subclavia és az a. carotis comm. eredése között	2
d, az a. carotis comm. eredése és az aorta ascendens között	—
II. *Jobb oldali aortaív + bal oldali Botallo-vezeték*	10
A bal oldali ív egyes szakaszai hiányoznak	
1. típus: az aorta descendens és a Botallo-vezeték eredése között (vascularis gyűrűt nem okoz)	—
2. típus: Botallo-vezeték és a bal a. subclavia eredése között	2
3. típus: a bal a. subclavia és a bal a. carotis comm. eredése között	8
4. típus: a bal a. carotis comm. eredése és az aorta ascendens között (vascularis gyűrűt nem okoz)	—
III. *Bal oldali aortaív + bal oldali Botallo-vezeték* hiányzik a jobb oldali aortaív szakasza a jobb a. subclavia és a jobb a. carotis comm. eredése között, (a jobb a. subclavia az arteria descendensből ered)	1



6. ábra: A primitív aortaívek kialakulásának sémás rajza **(Van Mierop** után). **A,** embryonális állapot, **B,** a véglegesen kifejlődött állapot

jobb oldalán jelenik meg (8, 18, 20, 21), lateralis irányba nyomva a vena cava superiort, míg a mediastinum bal oldalán az aortagomb vagy hiányzik (jobb oldali aortaív), vagy ott is észlelhető: ez utóbbi kettős aortaív mellett szól. Az oldalirányú felvételen számos esetben a trachea-légsávon benyomat észlelhető.

Az a—p oesophagogrammon a jobb oldali aortaív, illetve a kettős aortaív jellegzetes benyomatokat okoz a nyelőcső jobb, illetve mindkét oldalán, a 3.—4. mellkasi csigolya magasságában (17). Ha az aorta jobb oldalon descendál, akkor a nyelőcső balra tér ki és a gerincoszlop bal oldalán fut le *(5. ábra).*

Kettős aortaív esetén a domináló — rendszerint a jobb oldali — aortaív a másik oldalihoz képest magasabban helyezkedik el; néha előfordul azonban, hogy az oesophaguson okozott benyomatok azonos magasságban találhatók. Az utóbbihoz hasonló képet adhat a jobb oldali aortaív azon típusa is, ahol az aberrans — retrooesophagealisan haladó — bal a. subclaviát a bal oldali Botallo-vezeték vagy -köteg fixálja és így alkot érgyűrűt (II/3. típus).

Az oldalirányú oesophagrogrammon dorsalisan a 3.—4. háti csigolya magasságában észlelt típusos benyomat egyértelműen a vascularis gyűrű jelenlétét igazolja (5. ábra). *Bronchoscopia* segítségével meghatározhatjuk a kompresszió elhelyezkedésének és súlyosságának fokát (24).

A pontos diagnózis felállítására *nélkülözhetetlen az arteriographiás vizsgálat elvégzése* (21). Segítségével ábrázolhatjuk a vascularis gyűrű típusát és felállíthatjuk a műtéti indicatiót.

Igen érdekes kérdés a vascularis gyűrű különböző formáinak *morphogenezise.* Az aortaív anomáliák kialakulásában általánosan elfogadott *Edwards* (9) és *Barry* (2) theóriája, amely *Congdon* (6) humán embriókon végzett megfigyelésein alapul. *Edwards* és *Barry* szerint az embrionális élet kezdetén a ventralis és dorsalis aortát — amelyek a „visceralis szervek"-től ventralisan, illetve dorsalisan helyezkednek el a középvonalban — 6 primitív aortaívpár köti össze. Ezek egyidőben soha nincsenek jelen; az 1. és 2. ívpár már visszafejlődik, mire a többi létrejön, az utóbbiak közül pedig az 5. ív is regredálódik. Visszafejlődik továbbá mindkét dorsalis aorta 3.—4. ív közötti szakasza, a jobb dorsalis aorta 8. segmentje és a jobb 6. ív distalis szakasza, amelyből a jobb oldali Botallo-vezeték alakulhat ki *(6. ábra).*

Ha az említett segmentumok, illetve primitív aortaívek a szokásostól eltérően persistálnak, illetve regrediálnak, aortaív-anomáliák keletkeznek (7, 23). Ezen utóbbiak közül a továbbiakban csak azokkal a típusokkal foglalkozunk, amelyek a trachea és az oesophagus körül szabályos gyűrűt alkotnak és így műtéti megoldást igényelnek.

Anyagunkban ezeknek 3 típusa fordult elő:
I. Kettős aortaív;
II. Jobb oldali aortaív társuló ivanomáliákkal;
III. Bal oldali aortaív társuló ivanomáliákkal.

I. Kettős aortaív esetén mindkét ventrális és dorsális aorta, valamint a 3., 4. és 6. aortaív persistál, kivéve a dorsalis aorták 3. és 4. ív közötti szakaszát, melyek felszívódnak. Említésre méltó, hogy a Botallo-vezeték, vagy köteg kétoldali jelenléte irodalmi ritkaságnak számít.

A kettős aortaívek csoportján belül két alcsoportot különíthetünk el:

A) Mindkét aortaív persistál, körülfogva a tracheát és az oesophagust. Az esetek 2/3-ában a jobb oldali ív a vastagabb (15, 23), de lehet a két ív azonos tágasságú, vagy ritkán a bal oldali a domináns. Az esetek 80%-ban az aorta bal oldalon descendál (1. ábra).

B) A jobb oldali aortaív persistál, a bal oldali ív pedig különböző szakaszain elzáródik, de nem szívódik fel és így képez vascularis gyűrűt. Attól függően, hogy az elzáródás a bal ív melyik szakaszán helyezkedik el, további négy alcsoportot különíthetünk el (21):

a) a descendens és a bal oldali ductus eredése között;
b) a bal oldali ductus és a bal oldali a. subclavia eredése között;
c) a bal oldali a. subclavia és a bal oldali a. carotis comm. eredése között, és
d) a bal oldali a. carotis comm. eredése és az aorta ascendens között (3. ábra).

II. Ha a jobb oldali aortaív persistál, de a bal oldali ív fent említett (I/B/a—d pont) szakaszai teljesen felszívódnak, akkor beszélünk a *jobb oldali aortaívhez társuló ív-anomáliákról.* Ezek közül a 2. (I/B/b. pont) és 3. (I/B/c. pont) típus okoz valódi vasculáris gyűrűt, miután a többi esetben a gyűrűt komplettáló szakasz hiányzik.

A *„2. típus"*-ban a jobb oldali aortaívből a nyaki ágak a bal oldali aortaívnél látott sorrendben erednek („tükörkép" eredés), de a bal oldali ductus vagy ligamentum az oesophagus mögé kanyarodik és a bal oldali iv. dorsalis csökevényét alkotó, ún. Kommarell-diverticulumhoz kapcsolódva zárja a gyűrűt; így az utóbbit elöl és jobb oldalon a jobb oldali aortaív, hátul és bal oldalon a Kommarell-diverticulum, illetve a bal oldali Botallo-köteg, vagy -vezeték és az a. pulmonalis bal ága alkotja.

A *„3. típus"*-ban a bal oldali aortaív az a. carotis comm. és a bal a. subclavia eredése között szakad meg. Így a jobb oldali aortaív első ága a bal carotis comm., majd ezt követi a jobb carotis comm. és a jobb subclavia, míg a bal subclavia negyedik ágaként a descendensből ered és az oesophagus mögött húzódik át a bal oldalra. A gyűrűt jelenleg a bal subclaviát az a. pulmonalissal összekötő ductus vagy ligamentum arteriosum komplettálja (3. ábra).

III. A vascularis gyűrűk igen ritka formáját alkotják *a bal oldali aortaívhez társuló ivanomáliák.* A bal oldali iv. persistál, a jobb oldali ív a jobb a. carotis comm. és a jobb a. subclavia eredése között szakad meg. Így a bal oldali aortaív első ága a jobb carotis comm., majd azt követi a bal carotis comm. és a bal subclavia, végül az utolsó ág a jobb subclavia, amely a descendensből ered és a nyelőcsövet dorsalisan megkerülve fut a jobb oldalra;

az érgyűrűt a jobb oldali ductus vagy ligamentum arteriosum komplettálhatja. Ha a bal oldali a. pulmonalistól az aorta descendenshez bal oldali ligamentum, vagy ductus arteriosus halad, az a gyűrűt tovább fixálhatja.

Konklúziók

Anyagunkból az alábbi következtetéseket vonhatjuk le:

1. az irodalmi adatokkal szemben (7, 21, 23), melyek szerint a vascularis gyűrűk esetén az aorta kb. 90%-ban bal oldalon descendál, az anyagunkban 82%-ban jobb oldalon helyezkedett el;

2. ha klinikailag gyanú van vascularis gyűrű fennállására, a—p és oldalirányú oesophagogramm elvégzése kötelező;

3. ha az oesophagogrammon a típusos helyen benyomatot észlelünk, a műtéti indicatio felállításához bronchoscopia és angiocardiographia elvégzése szükséges;

4. vascularis gyűrű jelenléte esetén a sebészi korrekciót a lehető legkoraibb időpontban kell elvégezni, mielőtt a trachea és/vagy nyelőcső maradandó elváltozást szenvedne;

5. a műtétet csak megfelelő bronchológiai előkészítés után szabad elvégezni (22);

6. a műtét elvégzésére a legajánlatosabb a bal oldali posterolateralis thoracotomia, de néhány esetben, ha igazolható a jobb aortaív hypoplasiája, kettős ortaív esetén választható a jobb oldali thoracotomia is;

7. műtétet követően igen gondos bronchológiai utókezelés szükséges (22, 24);

8. a sikeres műtét után a klinikai tünetek gyorsan javulnak, de a tracheán és az oesophaguson okozott elváltozások teljes megszűnéséhez hosszú időre van szükség.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton mondunk köszönetet *Bartók Márta, Csurgai H. Ildikó, Kispál György, Korn Andrea,* a Semmelweis Orvostudományi Egyetem ÁOK. V. éves hallgatóinak az anyag összeállításában nyújtott segítségükért.

Összefoglalás: A szerzők az elmúlt 5 év során operált 34 csecsemő és 3 gyermek vasculáris gyűrű műtéti eredményeiről számolnak be. A 37 beteg közül kettőt vesztettek el közvetlenül a postoperatív szakban a már előzetesen kialakult légúti szövődmények miatt. 26 betegen (I. csoport) kettős aortaív, 10 betegen (II. csoport) jobb oldali aortaív társuló ívanomáliákkal, 1 betegen (III. csoport) bal oldali aortaív társuló ívanomáliákkal okozta a vasculáris gyűrűt. A diagnózis tisztázására nélkülözhetetlennek tartják a kétirányú oesophagogramm, bronchoscopia és angiocardiographia elvégzését. A vasculáris gyűrű különböző típusának ismertetése mellett részletezik azok morphogenetikai hátterét és a sebészi kezelés lehetőségeit is.

Megjegyzés: A kézirat leadását követően vasculáris gyűrű miatt további öt esetben végeztünk sikeres műtétet.

IRODALOM: 1. *Álmos S., Lónyai T.:* Magyar Rad. 1962, *14,* 92. — 2. *Barry, A.:* Anat. Rec. 1951, *111,* 221. — 3. *Bayford, D.:* Mem. med. Soc. London, 1974, *2,* 271. — 4. *Binet, J. P., Langlois, J.:* J. Thor. and Cardiovasc. Surg. 1977, *73,* 248. — 5. *Bodor E. és mtsai:* Cardiol. Hung. 1974, *3,* 1. — 6. *Congdon, E. D.:* Contrib. Embryol. 1922, *68,* 47. — 7. *D'Cruz, I. A. és mtsai:* Brit. Heart. J. 1966, *28,* 725. — 8. *Edwards, J. E., Neuhauser, E. B. D.:* Amer. J. Roentg. Ther. 1946, *56,* 1. — 9. *Edwards, J. E.:* Med. Clin. N. Clin. N. Amer. 1948, *32,* 925. — 10. *Eklöf, O. és mtsai:* Acta Paediatr. Scand. 1971, *60,* 81. — 11. *Gross, R. E.:* New Engl. J. Med. 1945, *233,* 586. — 12. *Gross, R. E., Neuhauser, E. B. D.:* Pediatrics 1951, 7, 69. — 13. *Hallman, G. L., Cooley, D. A.:* Arch. Surg. 1964, *88,* 666. — 14. *Hommel, L.:* Commercium Litterarium. Norimbergae Hebdomas, 1737, *21,* 161. — 15. *Keith, J. D., Rowe, R. D., Vlad, P.:* Heart Disease in Infancy and Childhood. Macmillan. New York. 1958. — 16. *Kirklin, J. W., Clagett, O. T.:* Proc. Mayo Clin. 1950, *25,* 360. — 17. *Klinkhamer, A. C.:* Esophagography in anomalies of the aortic arch system. Excerpta Medical Foundation, Amsterdam 1969. — 18. *Moss, A. J., Adams, F. H., Emmanuoilides, G. C.:* Heart disease in infants, children and adolescents. Znd ad. Williams and Williams Co. Baltimore. 1977. — 19.. *Mustard, W. T., Trimble, A. W., Trusler, G. A.:* Can. Med. Assoc. J. 1962, *87,* 1301. — 20. *Neuhauser, E. B. D.:* Amer. J. Roentg. 1946, *56,* 1. — 27. *Shuford, W. H., Sybers, R. G.:* The Aortic Arch and Its Malformations, CC. Thomas, Springfield, Illionis, 1974. — 22. *Soós J. és mtsai:* Vasculáris gyűrű miatt operált csecsemők respiratiós problémái a prae- és postoperatív időszakban. Magyar Kardiológusok Társasága 1976. évi tudományos ülése, Balatonfüred. — 23. *Stewart, J. R., Kincaid, O. W., Edwards, J. E.:* An Atlas of Vascular Rings and Related Malformations of the Aortic Arch System. CC. Thomas Springfield, Illionis, 1964. — 24. *Székely E., Farkas É.:* Légcsőszűkület a csecsemő- és gyermekkorban. Medicina. Budapest. 1977. — 25. *Székely E.:* Orv. Hetil. 1978, *119,* 2251. — 26. *Tucker, B. L. és mtsai:* Arch. Surg. 1969, *99,* 521. — 27. *Wolman, I. J.:* J. Pediat. 1939, *14,* 527. — 28. *Wychulis, A. R. és mtsai:* Mayo Clin. 1971, *46,* 182.

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 curis) 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).
A arteriás rendser sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatiós oedema befolyásolására.
Primer és sekunder 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 (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.

Főv. Péterfy Sándor u. Kórház-Rendelőintézet
Gyermeksebészeti Osztály

Traumás lépruptúra konzervatív kezelése gyermekben

Léb József dr., Hajmássy Zsuzsa dr.
és Molnár Dénes dr.

A gyermekkori balesetek számának növekedése egyúttal a traumatológiai esetek megszaporodását is jelentette. Ezek mintegy 20%-ában fedett vagy nyílt hasi sérülés fordul elő, izolált vagy kombinált formában (7, 8, 14, 16). Közismert, hogy a hasi szervek közül leggyakrabban a lép, a máj és a hasnyálmirigy sérülésével találkozunk.

A lép traumás sérülésének ellátásában a 30-as években bevezetett aktív sebészi eljárás, a splenektomia jelentette a döntő változást. Ez a mortalitást a korábbi 96—98%-ról 27%-ra csökkentette (5, 13). Évtizedekig ez jelentette az egyedüli gyakorlatot, noha már ebben az időben is történtek kísérletek a sérült lép teljes vagy részleges megtartására (2, 4, 6, 19, 20, 24). A legismertebb és legjobban bevált, elterjedt módszereket sematikus ábrán ismertetjük *(1—2. ábra)*, melyeken jól látható a különböző eljárások lényege.

1952-ben *King* és *Schumacher* (15) elsőként hívták fel a figyelmet a splenektomizált gyermekekben gyakrabban előforduló, fulminans lefolyású sepsisekre, a fokozott fertőzési veszélyre, főleg pneumococcus, meningococcus és Haemophilus influenzae törzsek által. Ezt a tényt később mások is megerősítették (10, 27, 28), majd egyre többen hívták fel a figyelmet a DIC gyakoribb kialakulására splenektomizált gyermekben (11, 17). Mindezek eredményeként került előtérbe az elmúlt évtizedben a lép sérülésének konzervatív kezelése, elsősorban 4—6 évesnél fiatalabb gyermekeknél. Az első eredményes közlemény óta (5) egyre többen számoltak be a konzervatív kezeléssel elért sikerekről (1, 12, 29). Természetesen a non-operatív kezelésnek *feltételei* vannak és ezek adottsága nélkül a sebész felelőtlenül kockáztat és feleslegesen életveszélynek teszi ki a sérült gyermeket:

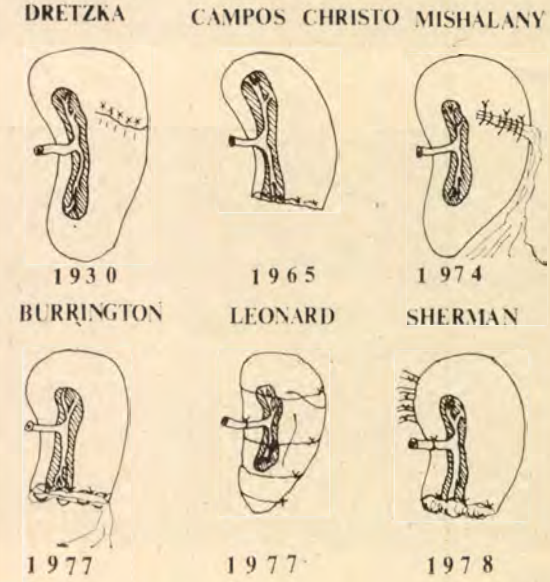
1. Folyamatos intenzív megfigyelés, amelybe beletartozik a 3—6 óránkénti vérképellenőrzés, a vérnyomás, a pulsus rendszeres mérése, a beteg általános állapotának folyamatos regisztrálása.
2. A lép scintigraphiás vizsgálatának lehetősége, ismételten is, a sérülés alakulásának folyamatos megfigyelésére, valamint a kétes esetben egyéb vizsgáló eljárások adottsága.
3. Bármikor rendelkezésre álló operatív team, hogy a beteg állapotának romlása esetén a műtéti beavatkozás bármikor elvégezhető legyen.
4. Jól felszerelt és jól felkészült vértransfusiós szolgálat a szükséges vérmennyiség biztosítására.

Osztályunkon az elmúlt két évben (1978—79) 32 hasi contusiót elszenvedett gyermeket ápoltunk, de csak két esetben volt lehetőségünk a lépsérülés non-operatív kezelésére, mivel az is tény, hogy a lép többszörös repedése, a léphilus képleteinek sérülése esetén e kezelés kivihetetlen.

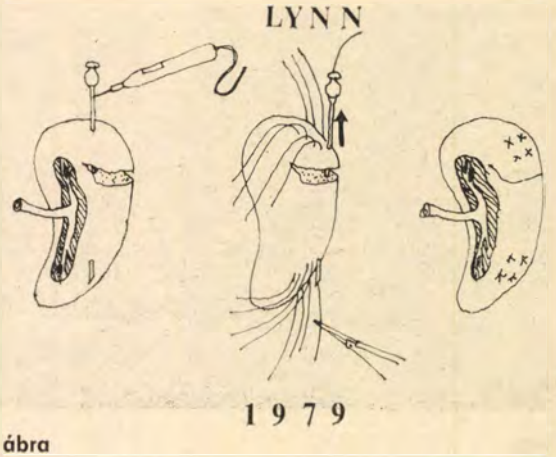
Eljárásunk kialakításában az irodalmi tapasztalatokra támaszkodtunk. Ezt a beteg általános állapota határozta meg. Hyperacut tünetegyüttes esetén (kifejezett shock állapot, masszív vérvesztés) azonnal laparotomiát végeztünk, és a sérült szervet eltávolítottuk. Erre két esetben volt szükség, de további 2 esetben eredményesen alkalmaztuk a konzervatív kezelést és e két betegünk kórtörténetét röviden ismertetjük.

Esetismertetés

1. eset: M. Z. 12 éves fiúgyermeket fedett mellkasi és hasi contusióval vettük fel osztályunkra. A

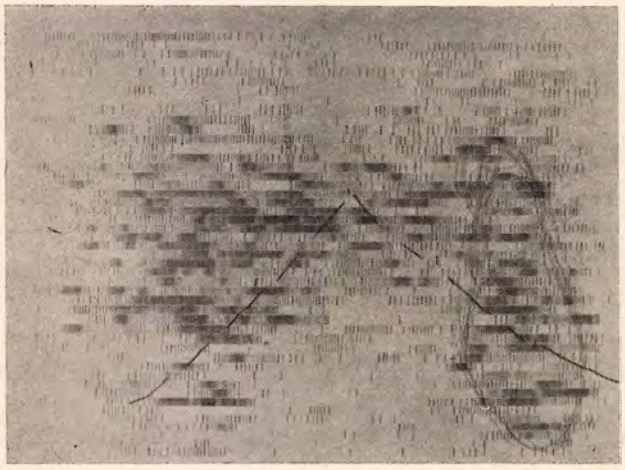


1. ábra

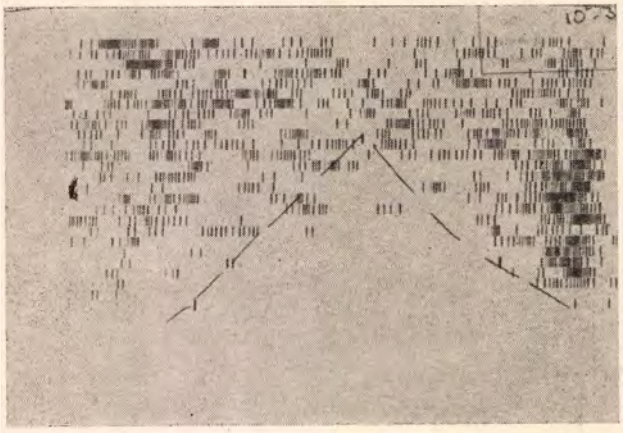


2. ábra

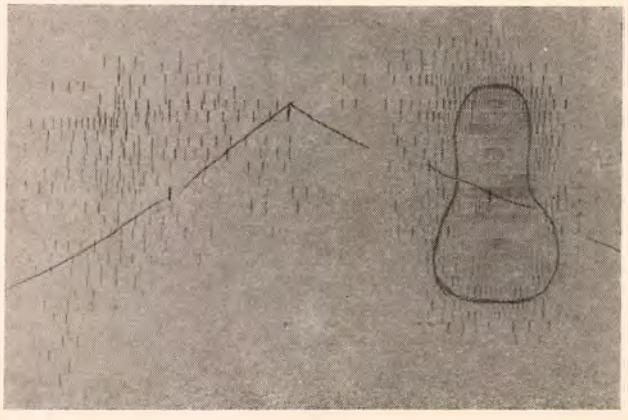
gyermek bunkerbe zuhant. Az első laboratóriumi vizsgálatok kóros eredményt nem mutattak, de felvétele után 9—10 órával egyre fokozódó mellkasi, valamint bal bordaív alatti és bal vállba kisugárzó fájdalmak jelentkeztek, melyhez a vérnyomás esése és jelentős haemoglobin csökkenés társult *(táblázat)*. A bal bordaív alatt izomvédekezés alakult ki. Intenzív megfigyelést biztosítva egyelőre a konzervatív álláspont mellett döntöttünk, mivel a gyermek általános állapota nem romlott. Csoportazonos vértranszfúzió adása mellett rendszeresen ellenőriztük a pulsust, a tensiót és a vérkép alakulását. A gyermek, noha általános állapota nem változott, továbbra is mellkasi, szívtáji fájdalomra, nehézlégzésre panaszkodott. Az EKG is-



3. ábra.



4. ábra.



5. ábra.

Nap	1. eset Hb mmol/l	Htk l/l	2. eset Hb mmol/l	Htk l/l
1.	7,7	0,381	*6,1*	*0,271*
2.	*6,9*	*0,341*	*5,9*	*0,280*
3.	8,03	0,372	10,7	0,523
4.	7,88	0,340	9,3	0,460
9.	8,93	0,453	10,5	0,491

métetlen hátsó fali ischaemiás károsodás képét mutatta, enyhe SGOT emelkedés mellett. Ezzel egyidőben bizonyítottuk a lép sérülését a lép-scintigraphiás vizsgálat segítségével. A vizsgálat, mely Cr^{51} izotóppal történt, homogén máj—lép izotóptárolást mutatott, a lép térfogata megnagyobbodott, a felső pólus kiszélesedett. Fokozott volt a máj—lép átfolyás *(3. ábra)*. A pozitív lelet ellenére, de mivel a beteg általános állapota kielégítő volt változatlanul, és mivel ismételt transfusiókra a vérkép fokozatosan javult, továbbra is várakozó álláspontra helyezkedtünk. Egyetlen problémát csupán a változatlanul fennálló mellkasi fájdalom és a kóros EKG lelet jelentette. Ennek tisztázására az Országos Kardiológiai Intézetben ECHO vizsgálat is történt, mely kóros eltérést nem mutatott ki (Istvánffy Mária dr.). A cardialis panaszokat a lép felső pólusán fekvő haematoma nyomására és a concomittaló pleuritis exsudatívára vezettük visszsza. Ez a későbbiekben antiboticus kezelés mellett gyógyult. Az intenzív kezelés hatására a gyermek állapota folyamatosan javult, melyet a vér vizsgálati eredményei is igazoltak, és a baleset utáni 10. napon gyakorlatilag panasz- és tünetmentessé vált. További 1 hétig szigorú kórházi megfigyelés alatt tartottuk, de ez idő alatt már fokozatosan mobilizáltuk. 20 napi ápolás után, kitűnő általános állapotban és negatív eredményekkel adtuk haza, megfelelő tanácsokkal ellátva. A kezelés során ismételten transfusiót, infusiókat, Gordoxot és Oxacillint kapott. Hazamenetele óta rendszeres ellenőrzésünk alatt áll. A baleset után 3 hónappal elvégeztük az ellenőrző lép-scintigraphiát, mely már kóros eltérést nem mutatott *(4. ábra)*. A lép alakja, térfogata normálissá vált, a máj—lép átfolyás megszűnt. A baleset óta már 14 hónap telt el, és a gyermek azóta is panasz- és tünetmentes.

2. eset: N. K. 8 éves leánygyermeket 5 nappal a baleset után vettük fel, egyre fokozódó bal bordaív alatti fájdalom és kollaptiform állapot miatt. A szülők elmondása szerint autó ütötte el, de jó általános állapota miatt a körzeti orvos nem tartotta szükségesnek a gyermek kórházi kezelését. Anamnesise és a tapintási lelet alapján kétszakaszos lépruptúrát feltételeztünk, melyet a vérképvizsgálat is igazolni látszott. Korábbi tapasztalatunk, valamint a gyermek kielégítő állapota mégis lehetővé tették, hogy várakozó álláspontra helyezkedjünk, természetesen a szükséges kezelés (transfusio, folyadékpótlás, intenzív megfigyelés, stb.) biztosítása mellett. A felvétele utáni napon elvégeztük a lép scintigraphiás vizsgálatát (Cr^{51} izotóppal). Ez a lép alsó pólusát megnagyobbodottnak mutatta, valamint a máj—lép felett homogén izotóptárolást, és fokozott máj—lép átfolyást bizonyított *(5. ábra)*.

Folyamatos és gondos intenzív ápolás és kezelés mellett a gyermek állapota fokozatosan javult, melyet a vér-paraméterek alakulása is mutatott (L. 1. táblázat). A hasi folyamat teljesen megnyugodott, a beteg meggyógyult és 14 napi ápolás után panaszmentesen távozott osztályunkról. A továbbiakban rendszeresen ellenőriztük a gyermeket. 3 hónappal a baleset után elvégzett scintigraphiás vizsgálat még nem mutatott értékelhető javulást, de a 6 hónappal későbbi már a lép teljes restitutióját mutatta. A lép nagysága normalizálódott, a máj—lép átfolyás megszűnt, a máj RES elemei már nem pótolták a sérült lép működéshiányát *(6. ábra)*.

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

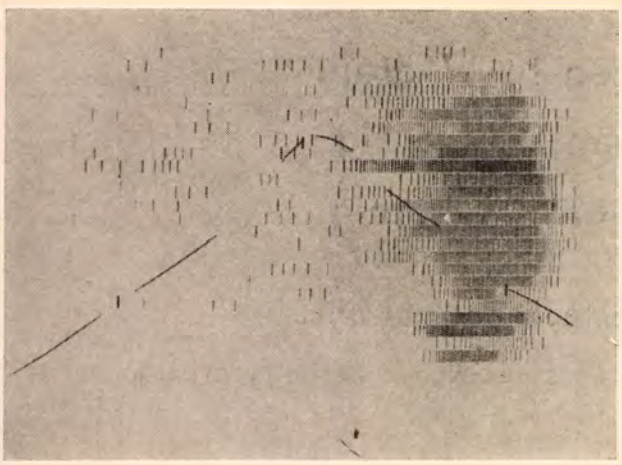
EgyT GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Megbeszélés

A 900-as évek elejéig a lépsérülés gyakorlatilag 100%-os mortalitást jelentett, mivel a sebészi megoldás, a splenectomia, csak a 20-as évek végén terjedt el világszerte. Ez a halálozást közel a negyedére csökkentette (13). Szinte ezzel egyidőben megindultak a próbálkozások a sérült lép megtartására különböző semi-konzervatív módszerekkel (6, 19, 20).

Ezzel a kérdés sebészi szempontból hosszú ideig megoldottnak látszott. *King* és *Schumacher* (15) 1952-ben megjelent közleménye hívta fel a figyelmet a splenectomia veszélyes következményeire, különösen gyermekek esetében. Ők halmozott előfordulású, fatális kimenetelű sepsisekről számoltak be. Ezt a későbbiekben mások is igazolták (10, 17, 27, 28). Bebizonyosodott, hogy a lépnek jelentős szerepe van csecsemőkorban a RES működésben, az immunviszonyok megfelelő szinten való tartásában. *Najjar és Nishioka* (25) 1970-ben közölték, hogy a lép tuftsint, egy opsonin-fajtát termel, melynek hiánya súlyos fertőzésre, septicus állapot kialakulására praedisponál. Idősebb gyermekekben, általában a 6. életév után a lép megtartásának fontossága kisebb, bár ilyenkor is előfordulhat, nem is kis számban, fulminans sepsis (30). *Mishalany* (21) anyagában is szerepelnek hasonló esetek. Emellett más szövődmények, illetve kóros állapotok halmozott előfordulásáról is beszámoltak, mint életveszélyes helyzetet teremtő gyomor- és oesophagus ulceratióról (26). Később, a 70-es években vált nyilvánvalóvá, hogy splenectomia esetén fokozott a DIC hajlam is (11, 17). Mindezek fokozták a törekvést a sérült lép megtartására.

A lehetőségeket csak az utóbbi 10 év fejlődése biztosította. Ennek több mérföldköve volt, mint az intenzív megfigyelés és kezelés lehetőségeinek kifejlődése, a jól megszervezett laboratóriumi munka és a kifinomodott laboratóriumi technika, az állandóan rendelkezésre álló, megfelelő vérpótlási lehetőség, a diagnosztikus módszerek fejlődése, az állandóan készenlétben álló műtéti team. Mindezen feltételek nélkül egy ilyen súlyos, életveszéllyel járó állapot non-operatív megoldása felelőtlenségnek számít.



6. ábra.

A másik kérdés, hogy az előbb felsorolt feltételek biztosítása mellett is mikor lehetséges a konzervatív kezelés? Véleményünk szerint a splenectomiát el kell végezni, ha:

1. a hilus képletei (az arteria vagy vena lienalis) sérültek,
2. a lép több darabra repedt,
3. a beteg általános állapota nem teszi lehetővé a várakozást.

Ezzel szemben várakozó álláspontra helyezkedhetünk, különösen gyermekek esetében, ha:

1. néhány órás intenzív megfigyelés alatt a beteg állapota nem romlik,
2. lehetőség van a folyamatos és intenzív megfigyelésre, és ennek minden eszközös, személyi és szervezeti feltételei adottak,
3. lehetőség van a folyamat alakulásának rendszeres ellenőrzésére korszerű diagnosztikus módszerekkel (scintigraphia, sonographia, selectiv arteriographia),
4. biztosított a folyamatos és kellő mennyiségű vérpótlás,
5. biztosított a bármikor igénybe vehető operatív-team.

A folyamat alakulására vonatkozóan a leghasznosabb diagnosztikus eljárásnak a lép-scintigraphia tekinthető. Az eljárás gyors, gyakorlatilag veszélytelen, mely rossz állapotban levő betegen is elvégezhető, és bármikor ismételhető. A módszerrel jól követhető a gyógyulás folyamata is. A vizsgálathoz általában a Tcm^{98}-izotópot használják, de kórházunk Izotóp Diagnosztikai Osztálya kitűnő eredménnyel alkalmazta a Cr^{51}- izotópot. Általában az a tapasztalt, hogy a teljes restitutio mintegy fél év múlva következik be. A mi eseteink is ezt igazolták.

Az egyre biztatóbb eredmények mellett számolni kell a lépsérülés non-operatív kezelésének várható késői szövődményeivel is, mint pseudocysta képződés, lépfunctio csökkenés, splenosis. Ezek értékelése, a megfigyelések és tapasztalatok összesítése még folyamatban van, mivel az eltelt aránylag rövid idő és a viszonylag alacsony betegszám ennek objektív megítélésére nem elégséges. Az első közlemény megjelenése óta a számunkra hozzáférhető irodalomban mindössze 43 sikeresen kezelt esetről számoltak be. Ez egy kissé arra utal, hogy a lépsérültek kezelésében még mindig a „konzervatív" módszer az uralkodó.

Természetesen a mi két esetünk és az azokból leszűrhető tanulmányok sem elegendőek messzemenő következtetések levonására, de kellő kritikával élve, egyes esetekben érdemes és szükséges a non-operatív kezelés alkalmazása.

Két esetünk tanulságainak felhasználásával osztályunkon a jövőben is alkalmazni kívánjuk ezt az eljárást.

Összefoglalás: A szerzők gyermekkori léprupt úra konzervatív kezeléséről számolnak be. Két esetet ismertetnek. Ennek kapcsán áttekintik az ide vonatkozó irodalmi adatokat és tapasztalatokat. A diagnózis felállítására és a gyógyulás folyamatának bizonyítására a lép scintigraphiát alkal-

mazták. Közleményükkel a non-operatív kezelés gyermeksebészeti alkalmazását kívánják elősegíteni.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton is szeretnénk köszönetet mondani *Istvánffy Mária dr.* tudományos főmunkatársnak (Orsz. Kardiológiai Intézet) és *Garas Zsuzsa dr.* főorvosnak (Péterfy S. utcai Kórház, Izotóp Diagnosztikai Osztály) a vizsgálatok elvégzéséért és értékes tanácsaikért.

IRODALOM 1. *Aronson, D. Z., és mtsai:* Pediatrics 1977, *60*, 482. — 2. *Buntain, W. L. and Lynn, H. B.:* Surgery 1979, *86*, 748. — 3. *Burrington, J. D.:* Arch. Surg. 1977, *112*, 417. — 4. *Campos, Christo, M.:* Hospital, Rio. 1962, *3*, 575. — 5. *Douglas, G. J., Simpson, J. S.:* J. Pediatr. Surg. 1971, *6*, 565. — 6. *Dretzka, L.* Surg. Gynecol and Obstr. 1930, *51*, 258. — 7. *Fraklis, A. J., Filler, R. M.:* J. Pediatr. Surg. 1972, *7*, 382. — 8. *Fock, G., Lindfors, O.:* Ann. Paediat. Fenn. 1966, *12*, 167. — 9. *Forward, A. D., Ashmore, P. G.:* Canad. J. Surg. 1960, *3*, 229. — 10. *Gopal, V., Bisno, A. L.:* Arch. Int. Med. 1977, *137*, 1526. — 11. *Gordon, D. H.:* Arch. Surg. 1978, *113*, 713. — 12. *Höllwarth, M., Breisach, G.:* Chirurg, 1978, *49*, 711. — 13. *McIndoe, A. H.:* Brit. J. Surg. 1932, *20*, 249. — 14. *Kilman, J. W., Charnock, E.:* J. of Trauma. 1969, *9*, 863. — 15. *King, H., Schumacher, H. B. Jr.:* Ann. Surg. 1952, *136*, 239. — 16. *Levy, J. L. Jr.:* J. of. Southern Med. Ass. 1972, *65*, 1040. — 17. *Likhite, V. V.:* JAMA 1976, *236*, 1376. — 18. *O'Mara, R. E. és mtsai:* Surg. Gynecol and Obstr. 1970, *131*, 1077. — 19. *Mazel, M. S.:* Ill. Med. J. 1932, *62*, 170. — 20. *Mazel, M. S.:* J. Pediatr. 1945, *26*, 82. — 21. *Mishalany, H.:* J. Pediatr. Surg. 1974, *9*, 175. — 22. *Morgenstern, L.:* Surg. Gynecol and Obstr. 1977, *145*, 525. — 23. *Morgenstern, L., Shapiro, S. J.:* Arch. Surg. 1979, *114*, 449. — 24. *La Mura, J. és mtsai:* Surgery, 1977, *81*, 497. — 25. *Najjar, V. A., Nishioka, K.:* Nature 1970, *228*, 672. — 26. *Pedersen, B., Videback, A.:* Acta Chir. Scand. 1966, *131*, 89. — 27. *Robinettee, C. D., Fraumeni, J. F. Jr.:* Lancet, 1977, *II*, 127. — 28. *Singer, D. B.:* In „Perspectives in Pediatric Pathology", Year Book Publ., Chicago, 1973. — 29. *Solheim, K.:* Acta Chir. Scand. 1979, *145*, 55. — 30. *Stranch, G. O.:* J. Pediatr. Surg. 1973, *8*, 63. — 31. *Upadhyaya, P. és mtsai:* J. Pediatr. Surg. 1971, *6*, 767. — 32. *Upadhyaya, P., Simpson, J. S.:* Surg. Gynecol. and Obstr. 1968, *126*, 781.

AZ OMKER

ORVOSI MŰSZER-, KÉSZÜLÉK ÉS BERENDEZÉS

kiállítást rendez

Budapesten, az Építők Rózsa Ferenc Székházában

(Bp. VI. Dózsa György út 84/a)

1981. május 12-13-14-én

Nyitva: május 12-én 10-17 óráig
13-án 9-17 óráig
14-én 9-17 óráig

A kiállításon bemutatjuk a legkorszerűbb hazai, demokratikus és tőkés gyártmányú orvosi műszereket, készülékeket és berendezéseket.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Petri Gábor dr.)
Női Klinika
(igazgató: Sas Mihály dr.)

Estracyttel kezelt prostatarákos betegek szérum testosteron és savanyú phosphatase szintjének vizsgálatai

Németh András dr., Morvay József dr. és Vécsei Béla dr.

A prostatarák oestrogen kezelésében még sok nyitott és vitás kérdés van. Ez nemcsak a készítmények összetételére, hanem az adagolásra is vonatkozik. E gyógyszerek hatásosságát a betegek állapotának javulása és az élettartam meghosszabbodása bizonyítja, de laboratóriumi módszerekkel, így pl. a szérum testosteron (továbbiakban: ST), a szérum savanyú phosphatase (továbbiakban: SPh) és a szérum prostatikus savanyú phosphatase (továbbiakban: PSPh) vizsgálattal igazolni lehet (1, 3, 4).

Hazánkban a prostatarákos betegek ST-jának a meghatározása még rutinszerűen nem terjedt el. *Balogh és mtsai* számoltak be eseteikről (3) az Európai Urológus Társaság 1978-as kongresszusán.

A ST, SPh és PSPh vizsgálatainkat főleg az Estracyt* (oestradiol-17-phosphathoz kötött nornitrogen mustár) nevű gyógyszer hatására vonatkozóan végeztük.

Az Estracytet (továbbiakban: Es) 1969 óta alkalmazzák prostatarákos betegeken (5, 6, 7, 8, 10, 11, 14, 16) és a cytostaticumos hatását is tekintve különösen oestrogen resistens esetekben értek el kedvező eredményeket (18), emiatt elsősorban ez az indikációs területe.

Hazai viszonylatban *Szendrői és mtsai*nak vannak nagyobb tapasztalatai e gyógyszer hatásosságára vonatkozóan (23, 24, 25). *Jönsson és mtsai* (14) ajánlották az új betegek bevezető kezelésére.

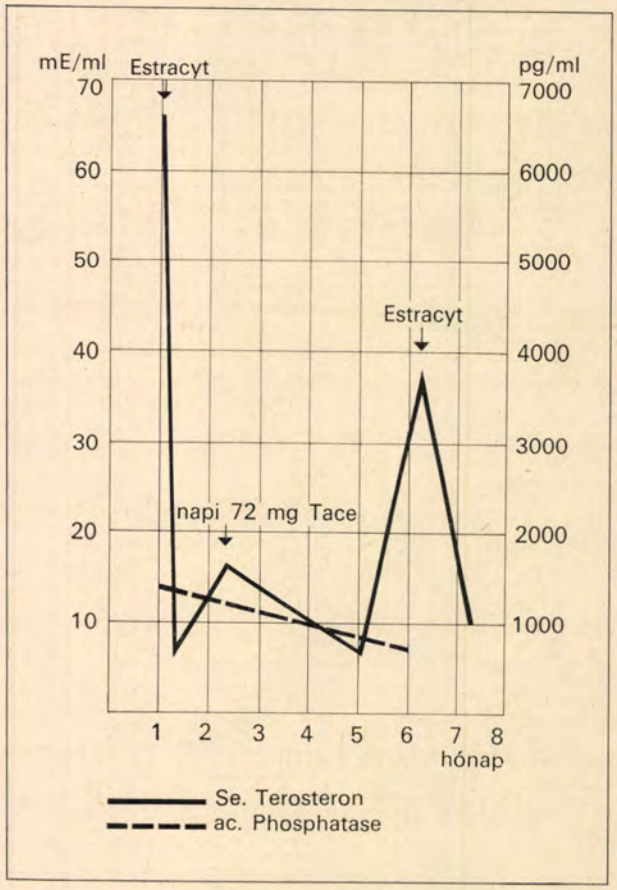
Beteganyag és módszer

Az elmúlt két év (1978—1979) alatt 26 C és D stádiumban levő prostatarákos beteget kezeltünk és vizsgáltunk intézetünkben. Ezek közül 16 új beteg és 10 régi, már oestrogennel kezelt volt. Két régi betegen végeztünk csak orchidectomiát az Es therápiát megelőzően. Az átlagos életkor 67,4 (53—79) év volt. 3 új és 3 régi betegnek volt röntgennel kimutatott csontmetastasisa.

A kezelés menete

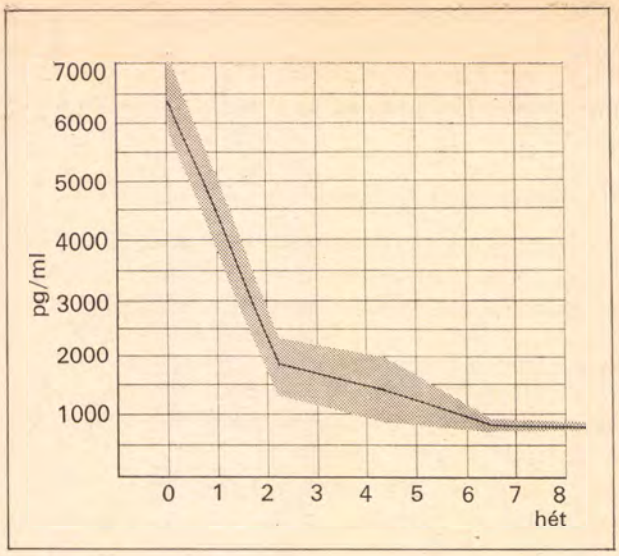
30 napig 300 mg Es naponta i. v., utána hetenként kétszer 300 mg öt hétig (összesen: 12 000 mg). A kezelést napi 48—144 mg (2—6 tbl.) Tace-val, 3 esetben 200—300 mg (2—3 tbl.) Honvannal folytattuk. A thrombocyta szám csökkenése esetén egy-két hét szünet után tovább lehetett adagolni az Es-t. Csak egy esetben kellett véglegesen felfüggeszteni a gyógyszer adását, csontvelőártalom miatt.

Amennyiben a Tace vagy Honvan kezelés alatt roszabbodás alakult ki, az Es-kúrát megismételtük *(1. ábra)*.

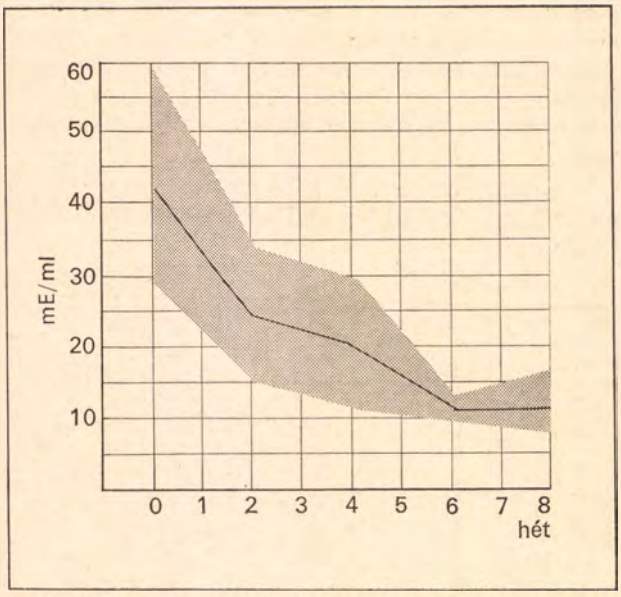


1. ábra: Cc. Prostatae „C" stad.

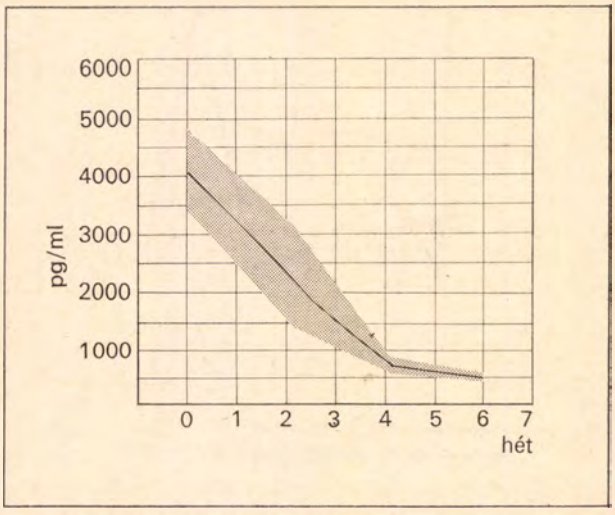
* Estracyt AB Leo, Helsingborg, Sweden. A készítmény capsula formájában hazai forgalomban nem kapható; ampulla formájában fekvőbeteg-intézetek számára hozzáférhető.



2. ábra: Estracyttel kezelt új betegek se. testosteron értékei



3. ábra: Estracyttel kezelt új betegek se. ac. phosphatase értékei



4. ábra: Oestrogennel már kezelt betegek se. testosteron értékei Estracyt terápia alatt

Az Es kezelés idején kéthetenként vizsgáltuk a betegek ST (radioimmunoassay), SPh és PSPh [Andersch—Fishman- (2, 9), Boehringer-test] szintjét. Hetenként vérkép- és thrombocyta szám ellenőrzést végeztünk a cytostaticum esetleges csontvelő-károsodást okozó hatása miatt, valamint időszakosan (2—3 hét) májfunkciós vizsgálatokat. Kéthetenként rectalis tapintás történt, és havonta röntgenfelvételeket készítettünk a csontmetastasisokról. A Tace és Honvan therápia ideje alatt havonta vizsgáltuk a ST, SPh és PSPh szintet.

A testosteron radioimmun-analitikai (RIA) meghatározása

Férfiak szérumából 50 μl-t 450 μl puferrel hígítunk. 5 ml éterrel extraháljuk, az alsó vizes fázist kifagyasztjuk, majd az étert leöntjük. A étert N_2 gázáramban bepároljuk. A száraz maradékot 2 ml pufferben felvesszük és Vortex-keverővel homogenizáljuk.

A meghatározásra 500 μl-t használunk fel.

Standard sort készítünk 0—400 pg/kémcső testosteron standardból szintén 500 μl térfogatban.

Minden kis kémcsőhöz 100 μl ^{3}H-testosteron jelző oldatot — az NSB kémcső kivételével — minden kis kémcsőhöz 100 μl előkészített testosteron antiszérumot adunk és a kémcsövekeket Vortex kémcsőkeverővel összekeverjük. 20—24 óráig 4 °C-on inkubáljuk. 200 μl dextrannal fedett csontszenes szuszpenziót mérünk minden kis kémcsőhöz, Vortex kémcsőkeverővel összekeverjük és a szuszpenziót 15 percig 4 °C-on tartjuk.

Hűtött centrifugában 500 g-nál centrifugáljuk a kémcsöveket és a felül úszóból 500 μl-t gyorsan kimérünk Packard-üvegben levő folyadék scintillációs elegybe. A felül úszó (kötött) beütésszámát folyadékscintillációs spektrométeren lemérjük és az eredményt kiszámítjuk (12, 13, 21).

Eredmények

Az új betegek csoportjában az Es antiandrogen hatására (17) a ST zuhanásszerűen csökkent 2—4 hét alatt a normális (3000—8500 pg/ml) szint alá *(2. ábra)*. A SPh és a PSPh is csökkent vagy rendeződött azokon, akiken a normális 10 mE/ml fölötti érték volt mérhető *(3. ábra)*.

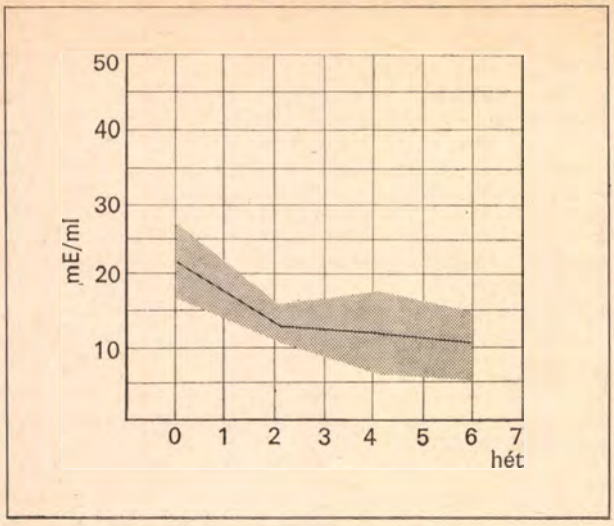
Az oestrogennel már kezelt betegek ST, SPh és PSPh szintje is hasonlóképpen viselkedett, egy nagyon súlyos beteg kivételével *(4., 5. ábra)*. A két betegcsoport grafikonjait összehasonlítva, érthetően látványosabb az új betegeké, a kezdeti magasabb értékek miatt.

Az új betegeken a gyors javulás kivétel nélkül bekövetkezett. Ez a daganatok lényeges megkisebbedésében nyilvánult meg: 11 esetben a tapintási lelet negatívvá vált; a dysuriás panaszok és a totalis vizelet-retentio megszűntek, az általános állapot javult és a metastasisok okozta fájdalmak — egy eset kivételével — csökkentek vagy megszűntek.

A csontmetastasisok sajnos nem javultak, de az Es kezelés alatt szubjektív megítélés szerint — egy eset kivételével — nem nagyobbodtak.

A régi betegeken — egy beteg kivételével — hasonlóképpen a másik csoporthoz, a javulás bekövetkezett *(1. táblázat)*.

Amennyiben a Tace vagy Honvan kezelés alatt a beteg állapota rosszabbra fordult, azt a



5. ábra: Oestrogennel már kezelt betegek se. ac. phosphatase értékei Estracyt terápia alatt

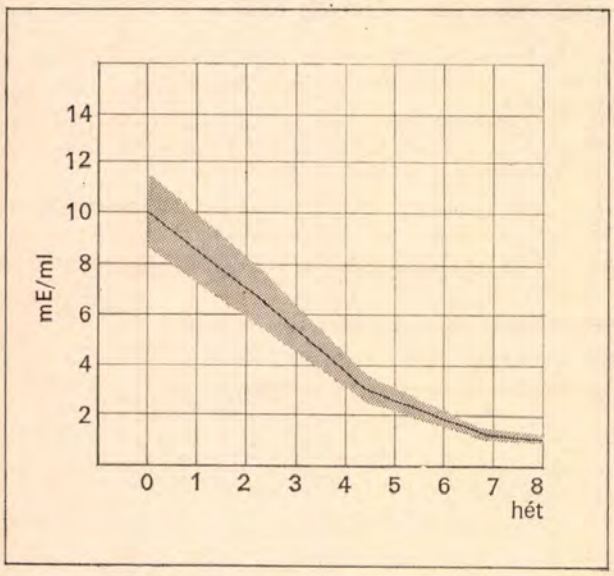
ST emelkedése is jelezte, és hamarabb, mint a SPh szint növekedése. A PSPh szint az SPh értékekhez hasonlóan alakult *(6. ábra)*.

Az Es kezelés során a következő mellékhatások fordultak elő:

thrombosis	1 eset
thrombocyta szám csökkenés	3 eset
hányinger, szédülés	1 eset
étvágycsökkenés	5 eset
	10 eset

Két éven belül három beteg halt meg, az egyik cerebrovascularis folyamat, a másik két beteg kiterjedt metastasisok miatt.

A vizsgálatok és a tapasztalatok alapján megállapíthatjuk, hogy az Es lökés-therápia a ST szintet a normális alá csökkenti, ugyanakkor a magasabb SPh és PSPh érték is alacsonyabb lesz vagy normalizálódik. Ezzel a folyamattal párhuzamosan javul a betegek állapota.



6. ábra: Estracyttel kezelt betegek se. prostatikus ac. phosphatase értékei a terápia ideje alatt

1. táblázat

A tumor változása Estracyt kezelés alatt

nem tapinthatóvá vált		kisebbedett		változatlan	
betegek száma					
új	régi	új	régi	új	régi
6	5	10	4	—	1

A dysuria változása Estracyt kezelés alatt

Esetszám: 20 (a totalis retentios betegeket nem számítva)

megszűnt		csökkent		változatlan	
betegek száma					
új	régi	új	régi	új	régi
13	7	—	—	—	—

A totális vizelet-retentio változása Estracyt kezelés alatt

Esetszám: 6

megszünt		változatlan	
betegek száma			
új	régi	új	régi
3	2	—	1

Az ST érzékenyebben jelzi a SPh-nál a beteg állapotának rosszabbodását és segítségével időben lehet az oestrogen adag növelésével, vagy a készítmény változtatásával, resistentia esetén orchidectomiával a rák előrehaladását meggátolni, vagy visszafordítani.

A gyors javulás miatt érdemesnek látszik az új betegek kezelésének Es-tel való bevezetése, rosszabbodás esetén a kúra többszöri megismétlése. Az orchidectomia így mellőzhető, vagy a ST szinttől és a daganat viselkedésétől függően halasztható.

Végül az eredmények alapján mi is megerősítjük azt a véleményt, hogy a prostatarákos betegek korszerű kezelésének irányításához a ST időszakos rutinszerű vizsgálata ajánlatos.

Összefoglalás: 26 prostatarákos beteg (16 új és 10 már oestrogennel kezelt régi) rendszeres szérum testosteron, savanyú phosphatase és prostatikus savanyú phosphatase vizsgálata történt az Estracyt nevű gyógyszer hatására vonatkozóan. Az új betegeken 2—4 héten belül kivétel nélkül a szérum testosteron szintje a normális alá csökkent. Az emelkedett szérum savanyú phosphatase és szérum prostatikus savanyú phosphatase értékek pedig csökkentek vagy normalizálódtak. Ezzel párhuzamosan a betegek állapota is rohamosan javult. A régi betegeken is hasonló eredmények adódtak egy eset kivételével, azonban a javulás kissé lassúbb ütemű volt. Az Estracyt kezelést csak egy esetben kellett felfüggeszteni csontvelőártalom miatt. A szerzők javasolják a lökésszerű Estracyt kúrát az oestrogen kezelés bevezetésére, vagy rosszabbodás esetén annak szükségszerű megismétlésére. Azonkívül javasolják a szérum testosteron rutinszerű vizsgálatát, mivel a kezelés irányításában sokkal érzékenyebb mutató, mint a savanyú phosphatase.

IRODALOM: 1. *Alfthan, O. S., Rusk, J.:* Annales Chirurgiae et Gynaecologiae Fenniae 1969, *58*, 324. — 2. *Andersch, M. és mtsai:* Amer. J. clin. Path. 1947, *17*, 571. — 3. *Balogh F.:* Szóbeli közlés. — 4. *Benson, R. C., Wear, J. B., Gill, G. M.:* J. Urol. 1979, *121*, 452. — 5. *Bird, C. E. és mtsai:* Acta Endocrinologica 1971, *67*, 733. — 6. *British Prostate Study Group:* Brit. J. Urol. 1979, *51*, 382. — 7. *Chisholm, G. D., O'Donoghue, E. P. N., Kennedy, C. L.:* Brit. J. Urol. 1977, *49*, 717. — 8. *Fischer, L. J. és mtsai:* J. Toxicol. Environm. Health 1976, *1*, 587. — 9. *Fishman, W. H. és mtsai:* J. biol. Chem. 1953, *200*, 89. — 10. *Fossa, S. D., Miller, A.:* J. Urol. 1976, *115*, 406. — 11. *Fossa, S. D., Fossa, J., Aakvaag, A.:* J. Urol. 1977, *118*, 1013. — 12. *Furuyama, S., Mayes, D. M., Nugent, C. A.:* Steroids 1970, *16*, 415. — 13. *Ismail, A. A. A., Niswender, G. D., Midgley, A. R. Jr.:* J. Clin. Endocr. Metab. 1972, *34*, 177. — 14. *Jönsson, G., Hogberg, B.:* Scand. J. Urol. Nephrol. 1971, 5, 103. — 15. *Jönsson, G., Högberg, B., Nilsson, T.:* Scand. J. Urol. Nephrol. 1977, *11*, 231. — 16. *Kent, J. R. és mtsai:* J. Urol. 1973, *109*, 585. — 17. *Kjaer, T. B., Nilsson, T., Madsen, P. O.:* Urology 1975, *5*, 802. — 18. *Mittelman, A., Shukla, S. K., Murphy, G. P.:* J. Urol. 1979, *115*, 409. — 19. *Muntzing, J. és mtsai:* Investigative Urology 1974, *12*, 65. — 20. *Nagel, R., Kolln, C. P.:* Brit. J. Urol. 1977, *49*, 73. — 21. Programme for the Provision of Matched Assay Reagents for the RIA of Hormones in Reproductive Physiology. Method Manual WHO, Geneva, 1979. — 22. *Robinson, M. R. G., Thomas, B. S.:* Brit. Med. J. 1971, *4*, 391. — 23. *Szendrői Z.:* Verhandlungsbericht der Deutschen Gesselschaft für Urologie. 27. Tagung von 1. bis 4. Oktober 1975. Springer-Verlag Berlin—Heidelberg, 1976, 160. — 24. *Szendrői Z., Könyves I.:* Verhandlungsbericht der Deutschen Gesellschaft für Urologie. 24. Tagung von 13. bis 16. September 1972. Springer-Verlag Berlin—Heidelberg, 1973. 301. — 25. *Szendrői Z. és mtsai:* Internat. Urol. Nephrol. 1974, *6*, 101.

RUBOMYCIN

INJEKCIÓ

ANTINEOPLASTICUM

ÖSSZETÉTEL: 1 porampulla 20 mg liofilizált rubomycinum hydrochloricumot tartalmaz.

JAVALLATOK: Chorioepithelioma, akut leukaemia, reticulosarcoma. Egyéb citosztatikumokkal (Cyclophosphamiddal, 6-merkaptopurinnal, metotrexáttal), valamint sugárkezeléssel is kombinálható.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Az ampulla tartalmát 10 ml fiziológiás sóoldatban kell feloldani. **A készítmény intravénásan alkalmazandó,** mert sc. vagy im. beadás esetén fájdalmas beszűrődést, szövetelhalást okozhat. A kezelés egy vagy több ciklusban végezhető.

Felnőtteknek

Napi 0,8 mg/tskg 5 napig, majd 7–10. nap szünet. Ha a kezelést a beteg jól tűri, további 3–5 napig napi 0,5–0,8 mg/tskg, a perifériás vérkép figyelembevételével.

Az adag – a beteg toleranciájától függően – 0,8–1,0 mg/tskg-ig növelhető.

Kedvező eredmény és mellékhatás-mentesség esetén a kezelés az előbbi dózisokkal és adagolási szünetekkel folytatható.

A Rubomycin összmennyisége a 25 mg/tskg értéket nem haladhatja meg!

Gyermekeknek

Naponta 1 mg/tskg, 5 napon keresztül, ezután 7–10 napig szünet. Amennyiben a vérképben nem mutatkozik változás, megkezdhető a második ciklus. Az előbbi adagban – 10 napon keresztül – másodnaponként adagolandó.

Ha a beteg a gyógyszert jól tűri, az adag 1,5 mg/tskg-ra növelhető. A ciklus befejezése után 2–3 hét szünet következik. Kedvező hatás- és mellékhatás-mentesség esetén, a második ciklus adagolásával és adagolási szüneteivel azonos 3., 4. és 5. ciklus következhet.

ELLENJAVALLATOK: A betegség végső stádiuma, erősen leromlott beteg, leukocytopenia (3500/mm^3 alatt,) thrombocytopenia (150 000/mm^3 alatt). Szervi károsodások, terhesség.

MELLÉKHATÁSOK: A vérképzés gátlása, a betegek egy részénél émelygés, hányás, fejfájás jelentkezik, különösen túladagolás esetén.

FIGYELMEZTETÉS: A kezelést szigorú hematológiai kontroll mellett kell végezni.

RENDELHETŐSÉG: Csak fekvőbeteg-gyógyintézetek részére kerül forgalomba.

CSOMAGOLÁS: 1 porampulla (0,020 g), **TÉRÍTÉSI DÍJ:** 31.40 Ft.

FORGALOMBA HOZZA: GYÓGYÉRT

INFORMÁCIÓ: MEDEXPORT Iroda
Budapest, Balassi Bálint u. 25. II. 2. 1055
Tel.: 122-867, 316-531.

EXPORTÁLJA: V/O „MEDEXPORT", Moszkva

QH
1020

Orsz. Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet
(főigazgató: Schweiger Ottó dr.)
Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Halmos Tamás dr.)

Súlyos autonóm neuropathia diabetes mellitusban

Halmos Tamás dr., Suba Ilona dr.
és Kautzky László dr.

A neuropathia a diabetes mellitusnak igen gyakori szövődménye, mely mind a perifériás idegeket, mind az autonóm idegrendszert érintheti.

A diabeteses autonóm neuropathiát mint entitást *Jordan* (1) (1936) és *Rundles* (2) (1945) közleményei nyomán ismerte meg szélesebb körben a szakirodalom. Előfordulása sokkal gyakoribb, mint eleinte gondolták. Tünetei többnyire enyhék, de néha igen súlyos következményei is lehetnek, mint például hirtelen szív- és keringésbénulás, súlyos orthostaticus hypotensio (2, 6, 7, 8) stb.

A diabeteses autonóm regulációs zavarok tüneteit táblázatban foglaljuk össze *(1. táblázat):*

Az orthostaticus hypotensio diabetes mellitusban a cardiovascularis rendszer érintettségének súlyos tünete. Ilyenkor a systoles tensio csökkenése fekvő helyzetből való felálláskor 30 Hgmm-nél nagyobb.

Rundels olyan esetet közölt, melyben a beteg álló helyzetet nem is volt képes felvenni. Az orthostaticus hypotensio rendszerint késői tünet, és gyakran társul egyéb visceralis neuropathiákkal, mint diarrhoea (31, 11), gastroparesis (9, 10), impotentia és verejtékelválasztási zavarok (15), valamint egyéb diabeteses szövődményekkel (nephropathia, perifériás neuropathia, retinopathia). Tünetei a főként álló helyzetben való szédülés, látászavar, ájulás stb. Létrejöttének okaként a splanchnikus vénás rendszer, izomzat és bőr sympaticus vasoconstrictios rostjainak károsodását tételezik fel.

Hilsted szellemes izotóptechnikával a bőr véráramlásának mérésével igazolta orthostaticus hypotonia esetében diabeteses betegeken az orthostaticus helyzetben bekövetkező vasoconstrictio hiányát, melyet egy lokális axon-reflex kiesése okoz (13). Mások a reflexív működészavarának hátterében degeneratív jellegű morphológiai elváltozásokat írtak le (12).

1. táblázat. **Az autonóm reguláció zavarainak klinikai tünetei diabetes mellitusban**

A) *Szív és érrendszer:*
- nyugalmi tachycardia
- az RR-intervallum variációcsökkenése az EKG-n
- orthostaticus hypotensio
- fájdalmatlan myocardialis infarctus
- cardiorespiratoricus „arrest"

B) *Gastroenteropathia diabeticorum:*
- oesophagus dyskynesis
- gastroparesis (dilatatio, lassult ürülés)
- cholecystomegalia és dyskinesis
- colon atonia
- diabeteses diarrhoea

C) *Urogenitalis rendszer:*
- diabeteses hólyagatonia
- impotentia
- retrograd ejaculatio

D) *Termoreguláció zavara:*
- vasoregulatios zavar
- verejtékkiválasztás zavara

E) *Egyéb*
- pupillareflex hiánya
- a testis fájdalomérzékenységének hiánya
- tünetmentes hypoglykaemia
- gustatoros hyperhydrosis

Hasonló degeneratív elváltozások a parasympaticus idegrendszerben is előfordulnak (14). Ennek tünete az RR intervallum változásának elmaradása adekvát ingerre (4, 5), valamint a viscerális neuropathia számos megjelenési formája.

Esetismertetés:

J. Zs.-né 42 éves nőbeteget 1978. december 8-án vettük fel osztályunkra.

Anamnézisében tbc miatt végzett bal oldali nephrectomia, pyelonephritis chronica és kb. 10 éve ismert juvenilis típusú (inzulin dependens), ugyanakkor rendkívül inzulinérzékeny diabetes mellitus szerepel.

Inzulinigénye napi 20 E, de az adag minimális változtatásaira szélsőséges vércukor-ingadozásokkal (2,7—37,2 mmol/L) reagált. Kezelés beállítása céljából került hozzánk.

Panaszai között kollaptiform rosszullétek, járáskor jelentkező lábikrafájdalmak (járástávolság nem korlátozott), szomjazás, szájszárazság, átmeneti tudatzavarok, szédülés, gyengeség, hasi puffadásérzés és rohamszerű, éjszaka is jelentkező hasmenések (10—20-szor naponta) szerepelnek.

Fizikális status: közepesen fejlett normál testsúlyú nőbeteg. Bőr és nyálkahártyák halványak. Nyelv nedves. Nyirokcsomók, pajzsmirigy, garat, fogazat eltérés nélkül. Tüdők felett puhasejtes légzés, normális szívhatárok. Pulsus: 100/min. Szívhangok tiszták. Vérnyomás: 90/70 Hgmm. Has meteorisztikus, diffuse nyomásérzékeny. Máj 2 h. ujjal haladja meg a j. bordaívet. B. o.-n nephrectomia p. s. gyógyult hege.

Idegrendszer: j. pupilla kissé tágabb, fényreakciók renyhék. Izomzat testszerte hypotoniás, reflexek gyengék, szimmetrikusak. Mindkét lábszáron térdtől lefelé bizonytalan taktilitás és sztereognézis. Ugyanitt fájdalom- és hőérzékelési hypaesthesia. Art. dorsalis pedis mk. o. (b > j) gyengén tapintható.

Laboratóriumi leletei: Ht: 0,31, Hgb: 6,4 mmol/L, fvs: 10,4 G/L, Wee: 4 mm/ó. *Vizelet:* fs: 1013, vh: savi, feh.: h. op., g: +++ poz. cukor: nyomokban, ubg.: norm. üledék: 60—70 fvs, háms. sok baktérium. *Máj-*

funkció, se-elektrolytek, liquor vizsgálat, széklet tenyésztés, széklet Weber—Benzidin negatív. *Se-kreatinin:* 130—219 mmol/L, *KN:* 11—28 mmol/L, *Se-összlipoid:* 21 g/L, *Se-cholesterin:* 6,8 mmol/L. *Vizeletcukor:* 0,58 g/24 ó. *Vércukor profil:* I: 180 g CH, R: 4 E Actrapid + 8 E Novolente és E: 4 E Actrapid + 4 E Novolente mellett: 5,0—8,8—7,2—5,0—3,0—4,7—4,4—3,0 mmol/L.

II: 180 g CH, R: 4 E Actrapid D: 4 E Actrapid E: 4 E Actrapid inzulin mellett: 15,0—23—28—37—37—32—29 mmol/L.

EMG: Neurogén károsodás a vizsgált izmokban a motoros vezetési sebességek csökkenésével. Ez polyneuropathiás jelként értékelhető. *Oscillometria:* j. lábfej: 0, b. lábfej: 0, j. boka: 1,0, b. boka: 1,5. *J. lábfejről készült kétirányú felvétel:* A csontok mésztartalma csökkent, az első ujjpercek közötti ízület kifejezetten, a többi kevésbé deformált. *Szemészet:* Ép papillák, apró haemorrhagiák az erek mentén. *Cholecystographia:* Jól telődő, tág, renyhén kontrahálódó, atoniás epehólyag. *Gyomor-rtg:* Nyelés akadálytalan, tenyérnyivel a crista vonal alá csökkent tónusú gyomor. A pylorus várakozás után oldalfekvésben nyílik. Az ürülés csak adagolt kompresszióra indul meg. 2 hpc: a gyomorban ternyérnyi maradék. 5 hpc: ugyancsak tenyérnyi maradék. *Irrigoscopia:* negatív. *EKG:* S. R. kp. tengelyállás. Frekvencia 110/min. PQ: 0,12 s. QRS: 0,08 laposabb T-hullámok. *A pulzusszám változása Valsava-kísérletben:*

R—R kísérlet alatt = 1,1
R—R kísérlet után
normál érték: 1,2—1,5.

Szívfrekvencia változás lassú, mély belélegzésre: 5-el csökkent percenként (normál esetben minimum 15-el csökkent).

Hormon-meghatározások: 17-ketosteroid-ürítés: nom. *Vizelet-vanilinmandulasav:* 4,0 nanog/24 ó. *Plasma-cortisol:* R: 3,0 D: 12,0 E: 3,0 mikrog%. *ACTH: terhelés:* 25 E ACTH i. m. adása után 2 órával a plasma-cortisol 26 mikrog%.

Verejtékmirigy funkciós vizsgálat (Minor-próba: Mindkét alsó végtag disalis részén csökkent a verejték-elválasztás.

Kórlefolyás

Az observatio ideje alatt a vezértünet az extrém mértékű hypotonia volt, mely a beteget önellátásra jóformán képtelenné tette. A tensio spontán viselkedését és a terápiás próbálkozások eredményeit a *2. táblázatban* foglaltuk össze.

Összegzésül elmondható, hogy a beteg orthostaticus hypotensióját érdemlegesen befolyásolni nem tudtuk. Megjegyezzük, hogy betegünk 50 Hgmm-es vagy annál alacsonyabb systoles vérnyomás mellett fogódzkodva járt, és csak két alkalommal kollabált. Ennél is alacsonyabb tensio esetén felkelni nem tudott.

Szénhidrát-anyagcseréje minimális inzulinadag változtatására szélsőségesen ingadozott, végül reggel 12 E és este 8 E Novo Semilente inzulin és 180 g CH diéta mellett elfogadható állapot jött létre.

A hasmenés periodikusan változó intenzitással fordult elő. A betegnek rossz időszakokban napi 15—20 vízszerűen híg széklete volt, melyek éjszaka is jelentkeztek.

A diarrhoeák pancreatogén, colitises vagy dysbacteriosisos eredetét megfelelő vizsgálatokkal kizártuk. Ezeket különböző obstipáns szerekkel csak részlegesen sikerült befolyásolni.

Renalis statusa 40 g fehérjét tartalmazó diéta és megfelelő folyadékbevitel mellett nem romlott. Súlyos fokú secunder anaemiája miatt többször is transfusióra szorult. Utókezelő kórházban való elhelyezést ajánlottunk fel, de a beteg saját kérésére inkább otthonába távozott.

Megbeszélés

Esetünk érdekessége a diabeteses degeneratív és idegrendszeri szövődmények csaknem teljes együttléte egy betegben. *(3. táblázat).*

2. táblázat. A tensio alakulása spontán, valamint a terápiás próbálkozások hatására

Spontán tensio:
állva: max: 100/70; min: nem mérhető; átl.: 70/50 Hgmm
fekve: max: 140/80; min: 80/60; átl.: 90/50 Hgmm
Cold presszor próba: 100/70 Hgmm — nem változik
Járatás előtt: 100/70 Hgmm
Járatás után: 70/50 Hgmm
Járatás: mindkét alsóvégtagon a lágyékhajlatig érő rugalmas pólya viselése közben: tensio u. a. mint pólya nélkül.
Pulsotyl + Tetracor inj. i. m. adására: fekve 100/70 Hgmm-ről 140/90 Hgmm-re emelkedik, felálláskor 90/70-re csökken.
MAO-inhibitor (Nuredal) + sajt után: u. a. mint spontán
Napi 2×2 mg DOCA sublingualis tabl.,
Napi 2×0,5 mg Oradexon, (4 héten át)
Hetente 2 mg Synacthen Depot
tensio: u. a. mint spontán
Noradrenalin infuzió — 1 mg/500 ml — néhány cseppje után
fekve: 210/120 Hgmm
állva: nem mérhető

Az autonóm regulációs zavar mind a sympaticus, mind a parasympaticus rendszert érinti. A cardiovascularis reflexív vizsgálatára elvégeztük a *Valsava-kísérletet* az irodalomban javasolt módszerrel (17, 18). Mértük a manőver utáni és alatti leghosszabb és legrövidebb R—R távolságot, a hányadosuk 1,1 volt. Ép reflexívű egyéneken ez az érték 1,2-nél nagyobb. Regisztráltuk továbbá a lassú, mély belégzések hatását a pulzusfrekvenciára (19, 20). Egészséges egyénnél percenként 6 mély belégzés után legalább 15-el csökken a pulzusszám, betegünknél csak 5-tel csökkent.

Esetünk további érdekessége ezen belül az extrém mértékű orthostaticus hypotensio, mely tudomásunk szerint irodalmi raritás.

Differenciáldiagnózisként a következő lehetőségek jöttek szóba:

1. Addison-kór gyanúja a specifikus anamnézis miatt merült fel, de ezt a diurnális plazma-cortisol-szintek, az ACTH terhelés eredménye és az exjuventibus substitutio eredménytelensége kizárta.

3. táblázat.

J. Zs.-né szövődményei:

1. Microangiopathia (retinopathia diab.)
2. Macroangiopathia (arteriosclerosis obliterans)
3. Perifériás neuropathia (tactilitás, sztereognózis, motoros ingerület késése, hő- és fájdalomérzés zavara)
4. Osteoarthropathia
5. Autonom neuropathia:

a) *Sympaticus:*
— orthostaticus hypotensio
— verejtékelválasztás zavara
— termoreguláció zavara

b) *parasympaticus:*
— az RR intervallum variáció csökkenése
— cholecysta dyskinesis
— diabeteses diarrhoea
— gastroparesis diabeticorum

2. Orthostaticus hypotoniára vezető okok (akut szívelégtelenség, vasodepresszor-syncope, vertebrobasilaris insufficiencia, hypovolaemia) klinikailag nem jöttek szóba. Ezen állapotok egyébként is megtartott autonóm működéssel járnak.
   Hasmenések okozta nagymértékű nedvvesztesség elvileg okozhatna hypovolaemiát, azonban megfelelő elektrolit- és szabad folyadékbevitel mellett betegünk nem volt exsiccált, és tensiója nem korrelált a hasmenéses periódusokkal.
   A beteg anaemiája szintén nem játszott szerepet az orthostaticus hypotensio létrejöttében, mivel transzfúziók adása és a vérkép normalizálódása a tensio viselkedését nem befolyásolta.
3. Autonóm insufficientia társulhat néhány jól identifikálható neurológiai betegséghez is (thiamin-hiány okozta Wernicke-féle encephalopathia, tabes dorsalis, syringomyelia, amiloidosis stb.)
   Ide tartoznak az agyi autonóm központokat is érintő mikroinfarcerációk és a diabetes neuropathiák is.
4. A hypotensio extrém volta miatt felmerült az idiopathiás orthostaticus hypotensio (Shy—Dager-szindróma) lehetősége, mely jellegzetes neurológiai tünetekkel és az autonóm insufficientia számos jelével járó progresszív, fatális kimenetelű kórforma, melyben viszont hiányzik a végtagok és perifériás idegek sensoros működésének károsodása (16).

A fentiek végiggondolása után esetünkben a hypotensio diabeteses eredete bizonyítottnak vehető.

Bár a sympaticus reflexív károsodását morphológiai vagy biofizikai módszerekkel igazolni nem volt alkalmunk, a noradrenalin infúzióra bekövetkező nagy tensio emelkedés az adrenerg receptorok denervációs túlérzékenységeként értékelhető (21).

Megjegyezzük, hogy esetünkben az irodalomban ajánlott terápiás lehetőségek (steroid, mechanikus véna-kompresszió) nem váltak be.

Maga az inzulin is súlyosbíthatja az orthostaticus hypotensiót, feltehetőleg azáltal, hogy megváltoztatja a kapillaris endothel permeabilitását, csökkenti a plasma volument és így a vénás visszafolyást (22). Ezenkívül érdemes megjegyezni, hogy hypertoniás diabetesesek antihypertensiv kezelése közben fokozottan kell ügyelni az orthostaticus hypotonia veszélyére.

Végül esetünk elemzése lehetőséget ad néhány gyakorlati jelentőségű kérdés felvetésére a diabeteses neuropathiával kapcsolatban: az anaesthesiológiai gyakorlatban ilyen betegek műtétjekor fokozott az akut szívmegállás veszélye, ezért fokozottan kell számítani esetleges resuscitátió szükségességére; gyakoriak a tünetmentes szívinfarctusok; a hypoglykaemia bevezető adrenerg tünetei elmaradnak, így a betegen váratlanul hypoglykaemiás coma alakulhat ki. Az ilyen betegek prognózisa — quo ad mitam — sokkal kedvezőtlenebb.

Összefoglalás: A szerzők egy 10 éve inzulin dependens diabetes melitusban szenvedő betegük esetét ismertetik, akiben microangiopathiás és perifériás idegrendszeri degeneratív szövődményeken kívül súlyos és kiterjedt autonóm regulációs zavarokat is ki lehetett mutatni. A szimpatikus idegrendszer károsodását a vezértünetként jelentkező súlyos orthostatikus hypotensio jelezte, míg a paraszimpatikus rendszer sérülése főként az RR-intervallum variációcsökkenésében és a gyomorbéltraktus motilitás zavaraiban nyilvánult meg. A szerzők ismertetik a felmerülő differenciáldiagnosztikai lehetőségeket, és felhívják a figyelmet a diabeteses autonóm neuropathiák néhány gyakorlati vonatkozására.

IRODALOM: 1. *Jordan, W. R.:* Arch. Intern. Med. 1936, *57*, 307. — 2. *Rundles, R. W.:* Diabetic neuropathy. Medicine (Baltimore) 1945, *24*, 110. — 3. *Jordan, W. R., Randell, L. O.:* Arch. Intern. Med. 1936, *57*, 417. — 4. *Wheeler, T., Watkins, P. J.:* Brit. Med. J. 1973, *4*, 548. — 5. *Káldor A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1966, *107*, 2272. — 6. *Berner, J. H.:* Acta Med. Scand. 1952, *143*, 336. — 7. *Hoskings, D. J. és mtsai:* Diabetes. 1978, *27*, 1043. — 8. *Clarke, B. F. és mtsai:* Diabetológia. 1979, *17*, 195. — 9. *Catz, L. A., Spiro, H. M.:* New Engl. J. Med. 1966, *275*, 1350. — 10. *Halmos, T. és mtsai:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 1451. — 11. *Sheridan, E. P., Bailey, C. C.:* J. Amer. Med. Ass. 1946, *130*, 632. — 12. *Appenzeller, O., Richardson, E. P.:* Neurology 1966, *16*, 1205. — 13. Hilsted, J. Diabetes. 1979, *28*, 971. — 14. *Kristensson, K. és mtsai:* Acta Path. Microbiol. Scand. (A) 1971, *79*, 684. — 15. *Martin, M. M.:* Lancet 1953, *1*, 560. — 16. *Beeson, B. B., McDermott, W.:* Textbook of Medicine 14th ed. Saunders Philadelphia. 1975. p. 645. — 17. *Bennister, R. és mtsai:* Brain 1977, *100*, 327. — 18. *Ellsberg, E. I.:* JAMA 1963, *186*, 200. — 19. *Page, M. McB., Watkins, P. J.:* Clin. Endocrinol. Metab. 1977, *6*, 377. — 20. *Sundkvist, G. és mtsai:* Brit. Med. J. 1979, 924. — 21. *Moorhouse, J. A. és mtsai:* Brit. med. J. 1966, *1*, 883. — 22. *Miles, D. W., Hayter, C. J.:* Clin. Sci. 1968, *34*, 419.



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.),
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- 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

FINOMVEGYSZERGYÁR
1147 Budapest, Telepes u. 53.
Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt
1147 Budapest, Telepes u. 58–60.

FENISTIL® GÉL G 100

Antiallergica topica — *Külsőleges használatra*



ÖSSZETÉTEL:
1 tubus (30 g): 30 mg dimentidenum 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: BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR · DEBRECEN
ZYMA AG · SVÁJC · LICENCIA ALAPJÁN



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A toxikológia „nagykorúsítása" WHO értekezlet a toxikológusok képzéséről és a toxikológia oktatásáról. (Brüsszel, 1980. dec. 15—19.)

A WHO Európai Irodájának 29. ülése 1979-ben határozatban felhívta Dr. L. Kapriot, a regionális igazgatót, hogy az Iroda aktívan vegyen részt a vegyi anyagok káros hatásait kiküszöbölő rendszabályok, nemzetközi részvétellel készülő, kidolgozásában. Egyéb más intézkedések és konferenciák mellett, e határozat alapján szervezték a brüsszeli értekezletet. A főtéma a toxikológus szakemberek képzése volt, annak kidolgozása, hogy a toxikológiai munka különböző helyein milyen feladatok jelentkeznek, mely alap és speciális tárgyak ismerete szükséges az egyes — laboráns, asszisztens, kezdő, szenior és vezető diplomás — szinteken dolgozóknak.

Az értekezleten a WHO meghívására 12 vezető toxikológus szakember vett részt, köztük 1—1 cseh, bolgár, lengyel, jugoszláv és magyar. Az Európai Közösségek Bizottsága (Commission of the European Communities, CEC) költségén további 6 nyugat-európai ugyancsak vezető toxikológus jelent meg. A résztvevők toxikológiai-farmakológiai, környezet- és munkahigiénés tanszékek igazgatói, egyetemi tanárok, illetve nagy higiénés-toxikológiai intézetek vezetői, ilyen jellegű országos intézetek és mérgezési betegellátási központok vezető munkatársai voltak.

A WHO Európai Irodája részéről megjelent Mr. Waddington, a környezet-egészségügyi részleg igazgatója, valamint egy ülésre M. Mercier a leuveni egyetem professzora, aki 1981 januártól a genfi WHO központban a Nemzetközi Kémiai Biztonsági Program igazgatója. A konferencia motorja és szervezője mindvégig Dr. Draper az edinburghi egyetem volt fiziológia professzora, jelenleg a WHO környezet-egészségügyi részlegének toxikológus orvos tanácsadója volt. Részt vettek még a CEC és az Európatanács képviselői is.

A konferencia az egész népességet érintő, kizárólag nemzetközi együttműködéssel, a különböző nemzetközi és nemzeti szervezetek részvételével megoldható, egyre súlyosbodó általános toxikológiai problémakörrel foglalkozott. A környezetet és a munkahelyeket szennyező és az embereket innen mérgező toxikus kémiai anyagok vizsgálatáról, e mérgezések megelőzéséhez szükséges feladatok, szakemberszükséglet és ismeretanyag kijelöléséről tárgyalt. Az értekezlet elnöke Lafontaine professzor a vendéglátó Közegészségügyi Intézet igazgatója, a leuveni egyetem tanára, a Közös Piac Toxikus Anyagok Bizottságának az elnöke, farmakológus, toxikológus volt. Alelnökként Saric professzor a zágrábi egyetem foglalkozási betegségek intézetének igazgatója és Dr. Silano a római közegészségügyi intézet toxikológiai részlegének az igazgatója tevékenykedtek.

A Munkabizottság megállapította, hogy e toxikológiai területen eddig is gyümölcsöző együttműködés folyt más ENSZ szervezetekkel (UNDP stb.), és egyéb nemzetközi szervezetekkel mint a CEC, KGST, OECD, Európatanács. A további együttműködést, illetve ennek fokozását elengedhetetlennek tartotta.

A vitát összegező és a WHO Európai Irodájának hivatalos dokumentumaként valamennyi európai ország egészségügyi kormányzatához eljuttatandó határozatában, a Bizottság kihangsúlyozta annak szükségességét, hogy a toxikológiát az egyes kormányok önálló, speciális orvosi tárgyként, illetve egyetemi kollégiumként ismerjék el. A témakör elméleti kutatására és gyakorlati irányítására a szakemberképzés bázisaként, létesítsenek — a farmakológiai tanszékektől független — toxikológiai tanszékeket és intézeteket. A magas képzettségű szakemberek iránti növekvő szükséglet kielégítésére teremtsenek toxikológus szakorvosi szakosodási lehetőséget az e területen dolgozóknak. A nem orvos alapképzésűek — biológusok, gyógyszerészek — számára tegyék lehetővé ráképzésként a toxikológus képesítés elnyerését. A toxikológia területén dolgozó valamennyi különböző alapképzettségű szakember szerezhessen a témából tudományos fokozatot. Szervezzenek az egyetemi tanszékeken és a vezető intézetekben rendszeres hazai és nemzetközi továbbképző tanfolyamokat. Ez utóbbi feladat koordinálására a WHO összeállítani kívánja azon intézetek jegyzékét, amelyek a toxikológia valamely területén képzést, továbbképzést tudnak biztosítani. Egyértelműen leszögezésre került, hogy a toxikológia és a toxikológusok jelenlegi — esetleges, ad hoc — fejlődése, illetve képzése nem elégíti ki a fokozódó kemizáció nyomán jelentkező egyre nagyobb társadalmi igényeket. Ugyancsak biztosítani kell, a téma jellege miatt, a toxikológiai problémák multidisciplinaris megközelítési lehetőségét, azaz különböző alapképzettségű szakemberekből álló teamek munkáját. A toxikológiai értékeléséhez szükséges számos különböző tudományág összehangolásához ez különösen szükséges. Az ilyen team vezetője szenior toxikológus orvos kell, hogy legyen.

Leszögezte a konferencia, hogy bármilyen alapvégzettség révén jut valaki toxikológiai munkakörbe, a döntő a napi toxikológiai munka során szerzett gyakorlati képzettség. A diploma megszerzése után 3—5 év gyakorlati munka szükséges ahhoz, hogy az illető toxikológus legyen. Hároméves gyakorlat után válhat valaki junior toxikológussá, majd ezután specializálhatja magát környezet, élelmiszer vagy munkahigiénés szenior toxikológussá. A Bizottság külön kiemelte a szenior toxikológus jelentőségét és munkájának a fontosságát, mind a toxikológiai szolgálat vezetésében, mind abban, hogy kormányzati, törvényhozó szervek részére megfelelő szaktanácsadást tudjon végezni. Ezért külön hangsúlyozta az ilyen vezető szakemberek képzésének a szükségességét.

A toxikológia előtt álló teendőket az értekezlet az alábbiak szerint csoportosította:

- Állatkísérletes toxikológiai feladatok,
- Fitotoxikológiai feladatok,
- Klinikai-toxikológiai feladatok,
- Epidemiológiai-toxikológiai feladatok,
- Az expozíció értékelése,
- A veszélyeztetettség meghatározása,
- Tanácsadás, intézkedések, normatívák kidolgozása,
- Toxikológiai igazgatási, képzési és továbbképzési kötelezettségek.

A Munkabizottság megállapította, hogy a toxikus kémiai anyagok által létrehozott veszélyeztetettség értékeléséhez rendkívül fontosak a lakosság körében végzett epidemiológiai vizsgálatok és a környezet különböző elemeiben végrehajtott, a szennyezettség mértékét meghatározó folyamatos monitorozási programok.

Azokon a tudnivalókon kívül, amelyek a toxikológia területén dolgozó diplomások számára szükségesek, a Bizottság kidolgozta a szakdolgozók, közép- és alsókáderek által elsajátítandó minimális ismeret szinteket, részint a dolgozó egészségkárosodásának elkerülése, részint a toxikológiai vizsgálatok megbízható és egyöntetű végzése érdekében. Példaként álljon itt, néhány állatkísérletes toxikológiai feladathoz, szakdolgozók és diplomások részére szükségesnek tartott ismeretanyag (a feladat lett körülhatárolva, egy személy többféle feladatot is elláthat, akkor valamennyi feladathoz szükséges ismeret kívánatos).

Állatház tisztítása, állatok etetése: laboratóriumi állattan.

Állatház vezetése: laboratóriumi állattan, általános toxikológia.

A kísérleti állatok egészségügyi felügyelete: állatorvos-tudomány, laboratóriumi állattan.

Hisztológiai asszisztens: kémia, biokémia, anatómia, hisztopatológia, hematológia.

Patológiai vizsgálatok végzése és az adatok értékelése: laboratóriumi állattan, kórbonctan, hisztopatológia, hematológia, kórélettan, patobiokémia, onkológia, genotoxikológia, patoembriológia, általános toxikológia.

Funkcionális változások vizsgálata és értékelése: kémia, élettan, anatómia, laboratóriumi állattan, hematológia, kórélettan, patobiokémia, általános toxikológia, statisztika.

Biokémiai vizsgálatok végzése és értékelése: kémia, biokémia, élettan, laboratóriumi állattan, molekuláris biológia, patobiokémia, immunológia, általános toxikológia, statisztika.

Mutagenitási vizsgálatok végzése és értékelése: kémia, általános biológia, biokémia, élettan, genetika, mikrobiológia, molekuláris biológia.

Krónikus toxikológiai vizsgálatok végzése és értékelése: kémia, általános biológia, biokémia, élettan, anatómia, laboratóriumi állattan, genetika, mikrobiológia, molekularis biológia, kórbonctan, hisztopatológia, hematológia, kórélettan, patobiokémia, onkológia, genotoxicitási ismeretek, patoembriológia, immunológia, általános toxikológia, statisztika.

A jó laboratóriumi munka (good laboratory practice GLP, nemzetközi szabvány) ellenőrzése: a vonatkozó törvények és rendelkezések, kémia, fizika, általános biológia, biokémia, élettan, anatómia, laboratóriumi állattan, mikrobiológia, hematológia, általános toxikológia, statisztika.

Összesen 73 feladatkört állapított meg a Bizottság, és valamennyihez kidolgozta a szükségesnek tartott ismereteket.

Végül a konferencia hangsúlyozta az ökotoxikológia kiemelt jelentőségét a toxikus anyagok ellenőrzése és az ember egészségének a megtartása szempontjából. Sürgősen elvégzendőként jelölte meg, hogy az ökotoxikológia területén is készüljön a kísérletes toxikológiai feladatköröket összefoglaló jegyzékhez hasonló lista, az ökotoxikológia témáját pedig feltétlenül oktassák a leendő toxikológusoknak.

A WHO minden tekintetben előnyt és segítséget kíván biztosítani az egyes országok toxikológus szakemberképzési terveinek.

Az értekezleten igen éles viták folytak néhány, nem orvos toxikológus nyugati küldöttel. Ők a toxikológiát mint elméleti disciplinát fogták fel, amelyet azért kell kutatni, hogy természettudományos ismereteink gyarapodjanak. Az orvosok — keletiek és nyugatiak — véleménye szerint, a kísérletes higiénés toxikológia elsőrendű feladata az emberi károsodások megelőzése, az ember egészségben tartása, illetve ha mérgezés bekövetkezett, meggyógyítása, normatívák kidolgozása. Hosszas vita után ez utóbbi álláspont győzött.

Hazánkban is küzdünk a toxikológus szakemberek hiányával. Így szükséges lenne a szervezett toxikológus képzés és továbbképzés biztosítása. A toxikológiában érdekelt főhatóságainknak érdemes lenne a képzés és továbbképzés kérdéseivel foglalkozni.

Meg kellene vizsgálni annak a lehetőségét, hogy az orvosegyetemi képzésben hogyan lehetne az eddiginél nagyobb teret biztosítani a toxikológiai előadáson túlmenően — higiénikus és egyéb képzettségű orvosok, esetleg toxikológus pályát választó kezdő diplomások az eddiginél részletesebb kiképzést kapjanak.

Főiskolai kar Közegészségügyi-Járványügyi Ellenőrképző Szakán folyó toxikológiai oktatást is modernizálni és kiszélesíteni kellene. Annak lehetőségét is vizsgálat tárgyává lehetne tenni, hogy az OTKI továbbképző tanfolyamok sorában — a jelenleg a Higiénikus Orvosképző Tanfolyamon nyújtott 33 óra toxikológiai előadásokon túlmenően — higiénikus és egyéb képzettségű orvosok, esetleg toxikológus pályát választó kezdő diplomások az eddiginél részletesebb kiképzést kapjanak.

Szükség lenne egységes higiénés-toxikológiai szakkönyv megírására, mivel ilyen magyar nyelven nem áll rendelkezésre.

Nagy lépést jelentene a toxikológus szakorvosi vizsga bevezetése, amelynek először feltételeit és tematikáját kellene kidolgozni.

Ugyancsak ki kellene dolgozni a feltételeket, amelyek teljesítésével biológusok szaktoxikológus képzettséget nyerhetnének, mint ahogy gyógyszerészek számára ez már megvalósult. A hosszú távú tervezés során megfontolás tárgyává kellene tenni Országos Toxikológiai Intézet, vagy/és toxikológiai tanszék szervezését.

Végül köszönetet mondok a WHO Európai Irodájának a megtisztelő meghívásért, az OKI és az Egészségügyi Minisztérium illetékeseinek a részvételem lehetővé tételéért és megszervezéséért.

Dési Illés dr.

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

(Budapest VI. Népköztársaság útja 36.)

1981. első félévi programja

Május 12–13–14-én. Orvosi műszer-, készülék és berendezés nagy kiállításunkat Budapesten, az Építők Rózsa Ferenc Székházában rendezzük (Bp. VI., Dózsa György út 84/a.)

A kiállítások megtekinthetők:

naponta 9—16 óráig

szombat—vasárnap zárva

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Traumatológia

Sérült lép nem sebészi kezelése gyermekeknél: Hogyan és miért? Ein, S. H. és mtsai (Division of General Surgery, The Hospital for Sick Children, Toronto, Ontario, Canada): J. Pediat. Surg. 1978, *13*, 117.

A lép veleszületett hiánya vagy sebészi eltávolítása után fellépő masszív szepszis 50%-os mortalitással jár. Ez a fokozott veszélyhelyzet valamennyi életkorban fennáll. Bár megfelelő ellenőrzés hiányában pontos adatok nincsenek, a postsplenectomiás szepszis előfordulását 50-szer gyakoribbnak vélik az átlagos populációval szemben.

Felismerve azt, hogy a lépruptura esetén a vérzés sokszor spontán megszűnik, a szerzők munkahelyén az utóbbi 35 évben a lép megtartására törekedtek.

Módszerük: Valamennyi hasűri sérülésre gyanús gyermeket intenzív osztályon helyezték el, ahol azonnali iv. folyadékpótlást és nasogastrikus szívást alkalmaztak. Ha a klinikai kép lépsérülésre utalt, szcintigraphiát végeztek. Transzfúziót 10 g% hgb érték alatt adtak. Ha ennek ellenére a beteg vitális funkciói labilisak maradtak, a hasi tünetek fokozódtak, műtétet végeztek. Azonnali műtétre csak nagyon kevés gyermek szorult. A betegek többségének általános állapota, klinikai tünetei a fenti kezelés mellett javultak és 1—2 nap után az intenzív kórtermekből sebészeti osztályra kerültek további 2—3 hetes megfigyelésre. Hazabocsátáskor legalább 1 hónapos kímélő életmódot javasoltak.

Beteganyaguk: 1972—1977 között 56 gyermeket kezeltek igazolt lépsérüléssel. A 21 operált beteg közül csak 12 esetben észleltek a műtét során is fennálló vérzést. 35 sérültet kezeltek konzervatívan. 14-en kaptak vérátömlesztést. Az utóbbi 2 évben (1976—1977) mindössze 1 gyermeken végeztek lépeltávolítást. Másodlagos léprupturát 2 (más kórházból átvett) gyermeknél figyeltek meg (a sérülést követő 1 héten belül).

Tapasztalataik alapján a szerzők tagadják, hogy lépsérülés esetén a splenectomia kötelező. Az újabb irodalmi közlések is inkább a lép rekonstrukcióját, sőt haemostatikumok alkalmazását javasolják. Természetesen súlyosan roncsolódott lép esetén a splenectomia nem kerülhető el.

Bár a műtét nélküli kezelés fokozott megfigyelést igényel és a gyermekek normális aktivitásának 1—2 hónapos korlátozásával jár, ezt azonban bőven ellensúlyozza a gyakran halálos kimenetelű postsplenectomiás szepszis elkerülhetősége.

Kiss Ákos dr.

Lépsérülések nem műtéti kezelése és késői ellenőrző vizsgálata scintigraphiával. Howman-Giles, R. és mtsai [Departments of Radiology (Nuclear Medicine) and Surgery, The Hospital for Sick Children, Toronto, Ontario, Canada]: J. Pediat. Surg. 1978, *13*, 121.

1972 január—1977 április közötti 5 év 4 hónap alatt 49 lépsérült gyermeket kezeltek. A tünetek alapján felállított diagnosist ^{99}Tc-sulfid colloiddal végzett scintigraphiával erősítették meg. Betegeik közül 28-at kezeltek műtét nélkül (a feldolgozott időszak utolsó két évében felvett 18 lépsérült közül már 17-et). 22 betegen az izotóp vizsgálatot megismételték, hogy a lépelváltozások további sorsát ellenőrizni tudják. A kontroll vizsgálatig eltelt idő 1 hét és 26 hónap között váltakozott. Az egy betegre eső scan-ek száma 2—5 volt.

Eredmények: teljes restitutio 6 betegnél volt megfigyelhető (közülük 4 három hónapon belül). A többi 14 betegnél a sérülés helyén vékony szalagszerű telődési defectus maradt vissza. Anyagukban késői vérzés miatt végzett laparotomia, traumás lépcysta vagy hasűri splenosis nem fordult elő.

A szerzők szükségtelennek tartják a műtét elvégzését, ha a gyermek nincs hypovolaemiás shockban, ha állapota stabil, vagy infúzióval, transzfúzióval stabilizálható. Az 1940-es évektől egyre inkább ezt a gyakorlatot követik.

A lép a RES fontos része, a humorális és celluláris immunitásban egyaránt szerepe van. Bár maga a splenectomia általában jól tolerálható állapottal jár, mind nyilvánvalóbb, hogy ezen betegeknél pneumococcus, meningococcus, H. influenzae okozta masszív infectio, végzetes kimenetelű sepsis gyakrabban fordul elő.

A nem-operatív kezelés feltételei: intenzív osztályon való gondos ápolás, kellő mennyiségű raktározott vér, és bármikor elegendő személyzettel igénybe vehető műtő. A műtét nélkül kezelt lépsérült betegeknél 3 hét ágynyugalmat tartanak szükségesnek.

A lép-scintigraphia nem invazív, nem traumatizáló gyors vizsgálat, mely sürgősségi viszonyok mellett is elvégezhető a lépruptura diagnosztizálása céljából. Felhasználható a gyógyulási folyamat ellenőrzésére vagy a szövődmények kialakulásának megfigyelésére is.

Kiss Ákos dr.

Adat a lépsérülések konzervatív kezeléséhez. Höllwarth, M., Breisack, G. (Kinderchirurgie der Univ., Graz): Monatschr. Kinderheilk., 1980, *128*, 487.

Az 1977—1980 közötti 3 évben 13 léprupturára gyanús gyermeket kezeltek. 9 esetben végeztek laparoscopiát vagy scintigraphiát a diagnózis biztosítására, ebből 7-nél tudták a léprupturát ily módon bizonyítani. Ebből a betegcsoportból egy esetben vált szükségessé a lép eltávolítása. A fennmaradt 6 esetben tiszta konzervatív kezelést végeztek. A további 4 beteget operálni kellett a hyperakut tünetek miatt. 2 betegben a lép sérülését elvarrták, vagyis megtartó műtétet végeztek.

Anyagukban 3 újszülött is szerepel, mindhárom esetben lépvarratot, ill. részleges lépeltávolítást végeztek. Ez a három újszülött az alapbetegség következtében meghalt (rekeszsérvvel társult kétoldali tüdőhypoplasia, atresia ani hoz társuló többszörös fejlődési rendellenesség, idiopathiás gyomorrepedés és peritonitis), de a sectio során az operált lép részéről szövődményt nem találtak.

A lép megtartását célzó törekvések értelmét az adja, hogy egyre nagyobb számban közölnek splenectomia után kialakult fokozott fertőzési hajlamot és fulmináns lefolyású szepszist. Az irodalmi adatok egyértelműen ezt bizonyítják. A szerzők álláspontja szerint elsősorban a tiszta konzervatív kezelésre kell törekedni, de ha ez nem lehetséges, akkor a megtartó sebészi módszerek valamelyikét kell alkalmazni. Ha lép eltávolítása végkép elkerülhetetlen, hosszan tartó, antibiotikus kezelés vagy pneumococcus fertőzés elleni védőoltás elengedhetetlen.

Léb József dr.

A fokozott mértékben jelentkező postplenectomiás szepszis problémája. Leonard, A. S. és mtsai (Dept. Surg., and Pediat., Univ. of Minnesota, Minneapolis, USA): World J. Surg., 1980, *4*, 423.

1919-ben *Morris* és *Bullock* hívták fel a figyelmet elsőként arra, hogy a lép eltávolítása fokozza a hajlamot a fertőzésre, de ez csak 1952-ben vált gészen nyilvánvalóvá. Ekkor *King* és *Shumacker* számoltak be 5 splenectomizált csecsemőről, akik fulmináns szepszisben haltak meg. A magas fertőzési veszély aránya az egyes szerzők anyagában lényegében azonos, *Singer* szerint 60-szor gyakrabban következik be szeptikus szövődmény splenectomizáltakon. Ő hívta fel a figyelmet egyes immmunológiai és reticuloendothelialis folyamatokra, melyek fokozzák a fertőzésre való hajlamot. A tényt alátámasztotta a Hodgkin-kóros betegeken széles körben alkalmazott staging laparotomia és splenectomia következtében kialakult szeptikus állapot gya-

kori előfordulása és a következményes magas halálozás. A szerzők szerint a közölt esetek száma korántsem azonos a valóban ennek következtében elhaltak számával.

A postsplenectomiás szepszis minden életkorban előfordulhat, mégis a 4 éven aluli gyermekek veszélyeztetettsége a legnagyobb. A fulmináns tünetek általában 24 óra alatt kialakulnak. A leggyakrabban kitenyésztett kórokozó a S. pneumoniae (50%), sorrendben utána következnek: Neisseria meningitidis, E coli, Haemophilus influenzae. A szeptikus folyamat súlyosságára és gyors lefolyására utal, hogy mellékvesevérzés szinte minden esetben kimutatható a boncolásnál.

A kezelésben — a gyors lefolyás miatt — elsődleges a mielőbbi kórisme, vagyis az aktív praeventio.

A szerzők részletesen ismertetik a lép szerepét az immunológiai folyamatokban és az eltávolítás következtében kialakult megzavart állapotot. Állatkísérleti eredmények alapján arra a megállapításra jutottak, hogy a védekező készség változatlan marad a lép $^2/_3$ részének eltávolítása után is. Ez elsősorban az opsoninhoz kapcsolódó védekező mechanizmus fennmaradását jelenti, mely főleg a S. pneumoniae fertőzés elleni védekezés fontos tényezője.

Véleményük szerint mindenképpen törekedni kell a lép teljes vagy részleges megtartására. Ennek ma már számos lehetősége van. Amennyiben ez mégsem valósítható meg (kiterjedt, darabos léprepedés, Hodgkin-kór stb.), javasolt a hosszan tartó prophylactikus antibioticum adás és megfelelő védőoltás.

[Ref.: a lépsérülés konzervatív kezelésének kérdése egyre aktuálisabbá válik a szakirodalomban, amit egyrészt a felkért kommentátorok száma (4 tekintélyes szakember), másrészt az egyre nagyobb számban megjelenő közlemények is alátámasztanak. Ilyen törekvések hazánkban is észlelhetők, ha egyelőre még kis számban is.]

Léb József dr.

Az újszülöttkorban elvégzett splenektomia immunologiai következményei. Merikanto, J. és mtsai (Dept. of Ped., Univ. of Oulu, Finland): J. Pediat. Surg., 1980, *15*, 651.

Az újszülöttkori lépruptura nagyon ritka, eddig csak 24 sikeresen kezelt esetről számoltak be. Egy betegen sem végezték el a splenectomia után a részletes immunologiai vizsgálatot, noha a postsplenektomiás fertőzések halmozódást, és ennek halálos végű kimenetele az 1 éves kor alatt a legnagyobb.

A szerzők 3, egynapos korban splenektomizált újszülött teljes immunológiai kivizsgálását végezték el, mely magába foglalta a következő adatok regisztrálását: IgG, IgM, IgA, C_3 és C_4 complement, E- és EAC-rosetta szám (a WHO szerinti technika alapján), a perifériás vér lymphocyta választ phytohaemagglutininre (PHA), concavalin A-ra (Con A) és tisztított tuberculin protein derivatumaira (PPD); a vírus és baktérium antigének standard meghatározása. Mindhárom gyermek megkapta a szokásos védőoltásokat (pertussis, diphteria, tetanus, poliomyelitis). Vizsgálták az opsonin aktivitás mértékét is pneumococcus ellen.

Az eredmények egyértelműen bizonyították a serum opsonin aktivitás csökkenését pneumococcussal szemben. Ez a tény azért jelentős, mert az esetek döntő többségében ez a kórokozó szerepel a post-splenektomiás sepsisek létrejöttében. Egyéb immunológiai eltérést nem találtak, de ez magyarázható a splenosissal is, mely gyakran fordul elő a lép laceratiója után. Véleményük szerint szükséges lenne a splenektomizált újszülötteket, csecsemőket, de a kisgyermekeket is polyvalens pneumococcus vakcinával beoltani. Igaz, hogy a jelenlegi vakcina csak 14 serotypus ellen nyújt védettséget (ez az összes serotypus 80%-át jelenti) és a 2 éven aluliak reakciója a vakcinációra nagyon szegényes, mégis ezt nagyon szükségesnek tartják a halálos kimenetelű és fulmináns lefolyású pneumococcus sepsisek kivédésére. Másik nagyon fontos szempont a lépruptura non-operatív, vagy konzervatív operatív kezelése. A harmadik pedig, hogy minden splenectomizált gyermeket (de felnőttet is) a maximális antibiotikus védelemben kell részesíteni, még a legenyhébbnek tűnő fertőzés esetén is.

Léb József dr.

Hirtelen halál és sepsis splenektomia után. Reay, D. T., Nakonechny, D. (Dept. Pathol., Univ. of Washington Med. Sch., Seattle, USA): J. Forensic Sci., 1979, *24*, 757.

1952, az első ilyen jellegű közlemény óta, egyre inkább nyilvánvaló, hogy a bármely okból elvégzett splenektomia után fokozódik a hirtelen kialakuló, halálos végű septikus állapotok veszélye. A szerzők két esetet ismertetnek. Mindkét beteg rövid lefolyású, influenzaszerű megbetegedésben, hirtelen halt meg, egyébként egészségesek és fiatalok voltak.

Mindkét beteg közúti baleset következtében szenvedett lépruptúrát 3, ill. 4 évvel korábban. Az egyik 19, a másik 21 éves volt, amikor meghalt. A betegség 12, ill. 10 óra alatt végződött halállal, hasi-mellkasi fájdalom, hányás, rossz közérzet és láz voltak a vezető tünetek. A boncolás mindkét esetben többszörös lép-depositumokat talált a peritoneumon, mellékvese bevérzést és nagyon kifejezett bevérzéseket más parenchymás szervekben is. Mindkét betegből sikerült a pneumococcus kitenyésztése. Nagyon jellegzetesnek ítélik meg az autolysis fokát a különböző szervekben, a boncolásig eltelt idő viszonylatában. A vérzések hátterében nem tartják valószínűnek a DIC jelenlétét, mert fibrin thrombusokat nem találtak.

A szerzők véleménye szerint, mely megegyezik másokéval is, a lép mechanikai szűrő és ellenanyagot termelő szerv szerepét tölti be, Ennek kiesése nagymértékben csökkenti a különböző fertőzésekkel szemben a védekezési lehetőséget.

Léb József dr.

Menopausa után alkalmazott oestrogenek protektív hatása combnyaktöréssel és distalis radiustöréssel szemben. Hutchinson, T. A., Plansky, S. M., Feinstein, A. R. (Dept. of Medicine, Epidem. and Radiol., Yale Univ. School of Medicine, New Haven, Connecticut): Lancet, 1979, *II*, 705.

Ismeretes, hogy menopausa után alkalmazott oestrogen növeli a csontok vastagságát és densitását. Ez a hatás oestrogen-therapia abbahagyása után megszűnik. Az eljárás gyakorlati hasznának megítélésénél lényeges kérdés, hogy befolyásolja-e a menopausa utáni csonttörések gyakoriságát. A probléma megközelítésére direkt, prospektív, hosszú távú vizsgálat nem alkalmas, mivel a csonttörés általában viszonylag ritka esemény és többnyire sok évvel a klimaktérium beállta után következik be.

A szerzők egy kórházi orthopaed osztály hároméves anyagából feldolgozták retrospektive azon menopausa utáni korban levő nőbetegek kórrajzát, akiket combnyaktörés, vagy a radius distalis törése miatt vettek fel. A nem és életkor szerint megfelelő kontrollokat az egyéb okokból felvett betegek közül választották ki. Összesen 157 esetkontroll párt vizsgáltak. 80 vizsgált személy, ill. ugyanannyi kontroll esetén, a kórrajz-feldolgozást telefonon történő interjúval is ki tudták egészíteni. Az interjút végző munkatárs nem tudta, hogy az adott beteg melyik csoportba tartozik.

157 csípő-, vagy radius-törést szenvedett beteg közül 7-nek, a kontrollok közül viszont 10-nek szerepelt anamnesisében a menopausát követő 5 éven belül elkezdett oestrogen therapia. A különbség az oestrogen protektív hatása mellett értékelhető. Az osteoporosison kívül gyéb csonttörésre hajlamosító körülmény (alkoholizmus, alultápláltság, rossz szociális körülmények) befolyását a statisztikai értékelésnél kiküszöbölték. Ékcsigolya-képződés és kompressziós csigolyatörés (az osteoporosis ismert szövődményei) előfordulása a vizsgált anyagban a kontroll csoporthoz képest kétszeres volt, ez is alátámasztja a porosissal való összefüggést.

Már régebbi kutatási eredmények alapján valószínű, hogy a klimaktériumban alkalmazott oestrogen a csontképződés és absorptio egyensúlyát az előbbi javára tolja el. Bár a hormon metabolikus hatása az adagolás felfüggesztésével bizonyára megszűnik, a csonttörések kockázata mégis csökken azáltal, hogy az osteoporosishoz vezető folyamat kezdete későbbre tolódik ki.

Osváth János dr.

Orr-fül-gégegyógyászat

Fül-orr-gégészeti műtétekben humán fibrin ragasztóval szerzett tapasztalatok. Gaspar, H. és mtsai (Fül-orr-gégeklinika, München): Laryng. Rhinol. 1979, *58*, 389.

A műtéti vagy baleseti sebegyesítésben az utóbbi években egyre nagyobb szerepe van a szövetragasztóknak, melyek közül legutóbb a fibrin ragasztók kerültek előtérbe. A szerzők Human-Immuno fibrin ragasztóval (Immuno GmbH Heidelberg) szerzett tapasztalataikról számolnak be. $2^1/_2$ év alatt 242 esetben alkalmazták a módszert. 49 haemorrhagiás diathesisben szenvedő betegben tonsillectomia, adenotomia után és Osler-kór miatt végzett dermoplasticában a vérző nyálkahártya hiányra aktivált fibrinogén koncentrátummal allogen kollagén lapot, ill. félvastag bőr transplantatumot ragasztottak. Az alvadászavar miatti haemostasis a ragasztás által helyileg teljesen normalizálódott, úgy hogy a hiányzó alvadási faktor általános helyettesítésétől eltekinthettek. A traumatológia és helyreállító sebészet területén 193 esetben alkalmazták a fibrin ragasztót kötőszövet-, nyálkahártya, bőr-, ideg-, csont- és porc-transplantatumokban (frontobasalis laterobasalis sérülésekben, arteria carotis rupturájában, idegvarratban stb.), ahol a mechanikusan igénybe vett vagy proteolikusan veszélyeztetett varratokat biztosították vele. A ragasztó szöveti tűrése minden esetben jó volt, a sebgyógyulást elősegítette.

Tolnay Sándor dr.

Durahiányok liquorrheamentes zárása ragasztási technikával. Frühwald, H., Dinges, H. P. (Kaiser Franz Josef Kórház II. Fül-orr-gégeklinikája és Pathologia-Bacteriológiai Intézete, Bécs): Laryng. Rhinol. 1979, *58*, 404.

A fiziológiás fibrin ragasztórendszer és az N-butylcyanoacrylat mesterséges ragasztó előnyeit és hátrányait vizsgálták kísérleti körülmények között. 3 macskán mesterséges csont-durahiányt hoztak létre a homloküreg falán. A csont-durahiány fasciával való részleges fedése után a rögzítést ragasztóval végezték el. A bal homloküregben cyanoacrylatot, a jobb homloküregben fibrin ragasztót használtak. 14 nap után mindkét ragasztási eljárásnál a csont-durahiány liquort át nem eresztő fibrosus híddal volt fedve, ha nem következett be fertőzés. 2 esetben észleltek fibrinragasztó alkalmazásakor sebfertőzést, ami valószínűleg a baktériumokban bővelkedő légutakból következett be, és egy esetben az ellenoldali, cyanocrylattal zárt homloküregbe is beterjedt.

Vizsgálataik szerint a fibrin ragasztó nagyobb fertőzési veszélyt képez. A fibrin ragasztóhoz adott antibiotikum in vitro a baktérium szaporodást megakadályozza. Ezért azt ajánlják, hogy fertőzésnek kitett műtéti területben a fibrin ragasztót antibiotikummal keverjük. Az antibiotikum fajtájára, optimális adagjára, alkalmazási módjára még további vizsgálatok szükségesek.

Tolnay Sándor dr.

A tympanoplastica befolyása a belsőfül hallóképességére. Strauss, P. és mtsai (Aacheni Orvosi Kar Fül-orr-gége Osztálya): Laryng. Rhinol. 1980, *59*, 244.

1814 középfülgennyedés miatt végzett műtétet értékeltek ki abból a szempontból, nem károsodott-e a belsőfül, azaz nem rosszabbodott-e a csontvezetés. Műtét közben a belsőfület károsíthatja mechanikus trauma, pl. a hallócsontláncolat megérintése a fúróval, a kengyel kimozdítása, a fúróval vagy vésővel végzett csontmunka akusztikai károsító hatása, a fennálló fertőzésből a belsőfülbe tört kórokozók vagy toxinok, különböző beavatkozások az ablakok táján, vagy a belsőfül véletlen megnyitása. A belsőfül teljesítőképessége javulhat a belsőfül gyulladásos folyamatainak gyógyulása következtében. A vizsgált populációból megsüketült 4 beteg ($0{,}22\%$), a többinél a csontvezetés 1000 Hz-nél átlagban 0,8 dB-t javult, 4000 Hz-nél 2,2 dB-t romlott. $9{,}8\%$-ban a csontvezetés 1000 és 4000 Hz-nél legalább 10 dB javulást mutatott, $9{,}4\%$-ban hasonló rosszabbodást.

Statisztikai módszerekkel kimutatható, hogy a *Tonndorf* által állatkísérletben bizonyított csontvezetés megváltoztathatóságát betegekben túlnyomóan az ovális ablak mozgathatóságának változása és a hallócsontok tehetetlenségének növekedése okozza. A mozgatható kengyel felszabadítása a dobüregbe fixált hallócsontláncolattól javítja mozgását az ovális ablakban, így javul a csontvezetés 1000 és 4000 Hz-nél. A dobhártya és a kengyel közé helyezett üllő, és fasciával végzett dobhártyapótlás a hallócsontláncolat tömegének növekedését okozza, ezáltal a csontvezetés 1000 Hz-nél javul, 4000 Hz-nél rosszabbodik. Fertőzés, zajkárosodás, mechanikus károsodás az ízületekben csekély jelentőségű, csak egyes esetben okozhat észrevehető károsodást.

Tolnay Sándor dr.

A polyposan-hyperplasiásan elváltozott arcüreg-nyálkahártya antibiotikum áteresztő képessége. Burkhardt és mtsai (Erlangen-Nürnberg): Laryng. Rhinol. 1979, *58*, 347.

Az irodalomban gyakran található olyan közlés, mely heveny gennyes arcüreggyulladás konzervatív kezelése után a váladékban és szövetekben végzett antibiotikum koncentráció meghatározásáról számol be. Idült arcüreggyulladásban, polyposus-hyperplasiás nyálkahártyában ilyen vizsgálatot nem végeztek. Mivel a műtét előtt célszerű megkísérelni a kezelést antibiotikumokkal és duzzanatcsökkentő gyógyszerekkel, a szerzők megvizsgálták idült arcüreggyulladásban a cystikus-polyposus szövetekbe való antibiotikum behatolás lehetőségét.

Az egyik csoportot ampicillinnel, a másikat doxycyclinnel kezelték. A kapott eredmények szerint a doxycyclin az átlagosan magasabb szöveti koncentráció miatt a kezelésben nagyobb eredményt ígér, de a baktérium meghatározás szerint kórokozóként szóba jöhető baktériumok csak egy csoportjában (Gram-pozitv coccusok, Haemophilus törzsek és sinusitisben nem túl ritka Pasteurellák) hatásos. Más kórokozók (pl. enterobacteriacea és Pseudomonas törzsek) esetében a konzervatív antibiotikus kezelés még kevésbé eredményes. Célszerűbbnek kell tartani a műtétet és a műtét előtti és közbeni kemoprofilaxist, mert a doxycyclin relative magas serumkoncentrációt ad, ami meggátolja a kórokozók kiáramlását a műtéti terület környékébe vagy a véráramba.

A műtéti anyag bakteriológiai vizsgálata mindenképpen szükséges, aminek alapján a kezelést, ha szükséges, célzottan folytathatjuk.

Tolnay Sándor dr.

A hallászcsökkenés vírus-etiológiája. Wilmes, E. H., Roggendorf, M. (Müncheni Fül-orr-gégeklinika és Max-von-Pettenkofer Intézet): Laryng. Rhinol. 1979, *58*, 817.

A számtalan ok közül, amely hirtelen, egyoldali hallászcsökkenést okozhat, leggyakoribb a vascularis és víruseredet. A kiváltó okot legtöbbször nem kórbonctani elváltozás alapján, hanem a klinikai kép alapján tételezik fel. A szerzők retrospektive 126 hirtelen hallászcsökkenés miatt ápolt beteg szérumában vírus antitest vizsgálatot végeztek. A szérumot influenza, parainfluenza, mumps, rubeola, RS-vírus, kanyaró, herpes és adenovírus irányában vizsgálták, és egészséges egyének csoportjával

hasonlították össze. A vizsgált vírusantitesteket neutralizációs teszt, komplementkötési reakció és haemagglutinatiós teszt segítségével határozták meg.

Eredményeik alapján a hallás-csökkenést nem tudták összefüggésbe hozni a vírusinfectióval. A myxovírus, paramyxovírus, rubeola, herpesvírus és adenovírus csoportban nem találtak vírusfertőzésre utaló támpontot, mely hallás-csökkenést okozott volna. Enterovírusnál feltűnő a kontroll csoporttal szemben gyakrabban talált magasabb titer. Hogy ez a különbség valóban mennyiben hozható összefüggésbe a halláskárosodással nem lehet eldönteni, főként mert az enterovírus típusok magasabb titerében nem lépett fel szelektív növekedés. Az életkori megoszlás alapján is — a betegek 65%-a 40 év felett volt és csak 9,5%-a volt 20 év alatt — inkább vascularis eredetre kell gondolni. A székletből végzett vírusmeghatározás nem bizonyítja a hallás-csökkenés víruseredetét, mert gyakran egészséges egyének székletéből is izolálhatók hasonló vírusok. Vizsgálataik alapján a vírus eredetet óvatosabban kell kimondani. Egyedül az emelkedett antitest titer nem bizonyítja a halláskárosodás vírus eredetét.

Tolnay Sándor dr.

A belsőfül eredetű nagyothallás különböző típusai. Lenhardt, E., Hesck, R. P. (Fül-orr-gégeklinika, Endokrinológiai-Diabetológiai és Belgyógyászati Osztály, Hannover): HNO, 1980, *28*, 73.

A cikk célja meghatározni, mit ért a modern audiológia belsőfül eredetű nagyothallás alatt, tudatosan elhatárolva a neuralis, vagy centralis-neuralis hallászavaroktól.

A belsőfül eredetű nagyothallás diagnosisa nem támaszkodhat egyedül a küszöbgörbe lefutására, figyelembe kell venni a küszöbfeletti teszteket is. Ennek értéke nagyobb, mint korábban gondoltuk. A stapedius-reflexküszöb csak a küszöbfeletti tesztekkel kifejező. A zajártalom a magas hangokra korlátozódik, csak kivételesen érinti a közepes hangtartományt. A mélyhang nagyothallás Morbus Menière részképe lehet, alkalomadtán változó hallásleletű psychosomatikus hamis reakció kifejezője. Zooster oticus is okozhat sensoros nagyothallást, tehát nem neurálist, mint hogy a herpes vírus neutropiája alapján feltételezhető lenne. A vélt korral járó nagyothallás belsőfül eredetre utal, ezért nem annyira a fiziológiás öregedési folyamat eredménye, inkább különböző, a belsőfület az élet folyamán ért károsító tényezők összegeződése. A traumás halláskárosodások progressiója ritkább, mint ahogy feltételezik. Tompa koponyasérülés során rendszerint nem a belsőfül, hanem a hallópálya centralis-neuralis része károsodik.

A belsőfül eredetű nagyothallás gyógykezelését mindig alapos belgyógyászati vizsgálat után lehet csak elkezdeni. Kritikátlan értágító kezeléstől óvakodni kell, különösen ha az hónapok óta folyik, és más gyógyszerekkel kombinálták. A nem kívánt vérnyomáscsökkenés veszélye azért is nagy, mert a belsőfül eredetű nagyothallásban szenvedő betegek gyakran már eleve hypotoniások. A következmény a belsőfül elégtelen vérellátása a „steal-effektus"-hoz hasonlóan. A belsőfül eredetű nagyothallás kezelése, különösen az idült formákban, igen háládatlan feladat. A legfontosabb, hogy mindent megtegyünk a további hallásromlás megelőzése érdekében.

Tolnay Sándor dr.

Kerámia implantatumok a középfül sebészetében. Jahnke, K., Plester, D. (Fül-orr-gégeklinika, Tübingen): HNO, 1980, *28*, 109.

Az utóbbi időben különböző kerámia-anyagokat is alkalmaznak a rekonstruktív középfül-sebészetben. Kerámia alatt nem fémes, anorganikus anyagokat értünk, szemben a műanyagokkal, melyek köztudottan szerves anyagok. Három kerámia jön szóba a középfül-sebészetben. Biológiailag inaktív Al_2O_3-kerámia, bioaktív üvegkerámia és bioaktív tricalcium és tetracalciumphosphat-kerámia. Mindhárom kiváló biológiai tűrőképességgel rendelkezik, és szinte korlátlanul, igen pontosan formálható. A biológiailag inaktív Al_2O_3-kerámia kiváló formálhatósága mellett azzal az előnnyel is rendelkezik, hogy nem csontosodik össze a megmaradt hallócsontrészekkel. Ezzel szemben a resorbeáló tricalciumphosphát-kerámia behelyezésétől kiváló helykitöltő szerepet várunk radicalis műtéti üregek megkisebbítésében. Mind az üvegkerámia, mind a tricalciumphosphat-kerámia az eddigi eredmények szerint szóba jön a hátsó hallójáratfal rekonstrukciójában, ezen felül alkalmas a fenti korlátozással a hiányzó hallócsontok pótlására.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy itt is óvakodni kell a kritikátlan alkalmazástól, és az általános klinikai bevezetés előtt ezen kerámiák bioaktivitására vonatkozóan még hosszabb vizsgálati idő szükséges.

Tolnay Sándor dr.

„Uszoda-sinusitis" a Bodeni-tónál. Waggershauser, C. P. (Überlingen): Laryng. Rhinol. 1980, *59*, 255.

A szerző a fürdőzéssel összefüggésbe hozható „uszoda-sinusitis", otitis externa és media gyakoriságát figyelte 1967—1978-ig Überlingenben.

Az „uszoda-sinusitis" okai a következők lehetnek: 1. a víz elszennyeződése baktériumokkal és szennyező anyagokkal, pl. nitritekkel és nitrátokkal, és az ezzel összefüggő alga szaporodás, 2. a test lehűlése, 3. a víz alá bukás, 4. allergiás tényezők.

Az „uszoda-betegségek" összefüggése a víz szennyezettségével ismert. A vízhőmérséklet növekedése, szélcsend, a vízimadarak megjelenése kedvez a baktériumok szaporodásának, de ilyenkor megnő a fürdőzők száma is. A fiatalok fürdőzés közben szeretnek a víz alá merülni, a nyomásingadozás a barotraumához hasonló módon játszik szerepet a sinusitis kialakulásában. A „széllovas" sport elterjedése is hajlamosít melléküreg-gyulladásra, ugyanis az erős szélben a sportoló többször is a vízbe merül. Az esetek 20%-ában talált a szerző allergiás előzményt, ami szintén hajlamosít a fertőzésre. Tapasztalata szerint a test lehűlése egyedül nem játszik lényeges szerepet.

11 év alatt a vizsgált partszakaszhoz tartozó 7 nyilvános fürdőben kb. 3 millió fürdőző fordult meg, 85%-ban fiatalok, közülük 185-öt kezeltek „uszoda-sinusitis" és 678-at „uszoda-otitis" miatt. A hetvenes évektől kezdve jelentősen csökkent e betegségek száma, ami annak következménye, hogy a tó környékét bekapcsolták a szennyvíz-elvezető, ill. -tisztító hálózatba.

Tolnay Sándor dr.

A pharyngitis chronica differenciáldiagnosztikai meggondolásai. Fleischer, K. (Hals-Nasen-Ohrenklinik der Universität D-6300 Gießen): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 283.

A garatnyálkahártya károsodásait a betegek különböző módon viselik el. Megfigyelhető, hogy egyesek szétesö garatdaganatokat is meglepően jól tűrnek, mások enyhe idült garathurut miatt is állandóan panaszkodnak.

A panaszok sokirányúak: torokkarcolás, szúrás, égés, nyomás, és idegentest-érzés, szájszárazság, vagy fokozott nyálelválasztás. Kellemetlen az ún. „glóbuszérzés", aminek oka a nyelőcsőbemenet izomgyűrűjének tónusfokozódása. Feltűnő, hogy a páciensek csak üresnyelésnél van akadályérzésük a garatban.

Igen sok esetben pszicho-neurológiai megbetegedés van a háttérben (depresszió, „rák-félelem"), de a kóros tünetek organikus elváltozásokat is takarhatnak. Ha szekrétumot látunk az orrgaratban, a melléküregek megbetegedéseire kell gondolnunk, de orrgarat malignomát is ki kell zárni.

Differenciáldiagnosztikai szempontból szóbajön az állcsont dentogén eredetű empyemája, aphtosus, bullosus nyálkahártya megbetegedések, generalizált bőr- és nyálkahártyafolyamatok, allergiás reakciók a szájüregben és a ga-

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

ratban. Fontos, nehogy a tumort funkcionális „glóbusz"-ként kórismézzünk. A garatból a fájdalmak a közeli nervus glossopharyngeus miatt a fül felé sugározhatnak, de előfordul az ideg önálló neuralgiája is.

A szerző az idült garatgyulladás három formáját különbözteti meg: 1. pharyngitis hypertrophica, 2. pharyngitis granulosa lateralis, 3. pharyngitis sicca.

Hangsúlyozza, hogy a kezelés során mindenekelőtt a nyálkahártyakárosodást kiváltó okokat kell megszüntetni. Ilyenek az orrlégzést akadályozó orrsövény-ferdülés, orrpolyp, orrkagylóhypertrophia, idült orrmelléküreg-gyulladás, por-, gáz-, alkohol- és dohányártalom. Többeknél kiváltó és fenntartó okként munkahelyi ártalmak szerepelnek, így hűtőházi munkásokon, vagy kohászokon nagyfokú hőmérséklet-ingadozás. Ezek megszüntetésén kívül alkati adottságokkal és allergiás reakciókkal is számolni kell. A súlyos vírusos, vagy bakteriális gyulladás irreverzibilis elváltozásokat hozhat létre a garatnyálkahártyán, gyógyszerek hatására a javulás ilyenkor csekély. A szerző hypertoniás sóoldat inhalációját, ill. garatöblítéseket ajánl, bár hozzáteszi, hogy az öblítőszer a garatreflex miatt csak a mesopharynx egy részét éri. Mandulaműtét nem indikált; ha eltávolítjuk a mandulákat, a garathurutos panaszok csak fokozódnak. Neuropatha betegeken a lokális kezelések fixálhatják a tüneteket, ilyenkor többet használunk azzal, ha megmagyarázzuk: a panaszaik ártalmatlanok.

Förgeteg Attila dr.

Az arcüregöblítés nehézségei. Messerklinger, W. (Grazi Fül-Orr-Gégeklinika): Laryng. Rhinol. 1980, *59*, 22.

Nem ritka, hogy az alsó orrjáraton keresztül végzett arcüregöblítés csak nehezen vagy egyáltalán nem végezhető el. Minden ilyen esetben az arcüreg ostiomeatalis egységének valamilyen elváltozásával állunk szemben. A szerző az utóbbi 10 évben minden arcüregöblítési nehézség esetében endoscopos és tomographiás vizsgálatot végzett, és a legkülönbözőbb okokat találta. Az arcüregi nyílást elzárhatja nyálkahártya-duzzanat, amit heveny vagy idült gyulladás is okozhat. Létrejöhet az ostiumban szűkület vagy hegesedés, idült folyamatokban sarjszövet. A mediális arcüregfal cystái szintén elzárhatják a kivezető nyílást. Ismétlődő gyulladás esetén műtét után évekkel is hegesedhet az ostium, és mucokelét okozhat. Tumoros beszűrődés, alveolaris cysta, subperiostealis haematoma is elzárhatja az ostiumot. A középső orrjárat és az arcüreg közti terület elváltozásai is hasonló problémát okozhatnak. Itt számításba kell venni a törés esetén létrejött véralvadékot, gombás folyamat esetén a képződött gombás törmeléket, septum deviatiót, duzzadt orrkagylót stb. Nem végezhető el az öblítés a sinus hypoplasiájában sem, ami röntgenen gyakran diffúz árnyékoltságnak tűnik.

A szerző végül ismerteti azokat a beavatkozásokat, amivel a fenti nehézségeket megszüntethetjük. Fontosnak tartja a műtött arcüreg utókezelését, míg a nyálkahártya seb nem epithelizálódik.

Tolnay Sándor dr.

A rostasejtrendszer és homloküreg gyulladásainak műtéti kezelése. Lange, G. (Fül-orr-gégeklinika, Wuppertal): Laryng. Rhinol. 1980, *59*, 13.

A nemzetközi irodalomban az utóbbi években ismét előtérbe került az endonasalis rostasejt műtét, mivel a korszerű anaesthesiologia lehetővé tette a félig ülő helyzetben, intubatiós narkózisban végezhető műtétet. Ebben a helyzetben jól alkalmazható az operációs mikroszkóp is.

Gennyes gyulladás esetén egyértelműen ethmoidectomiát javasolnak a szerzők. A nem gennyes polyposisok kezelésében nem egységes a felfogás. Sokan ilyenkor csak a polypokat távolítják el. A legtöbb korszerű elvet valló szerző ismét a teljes endonasalis rostasejt kitakarítást javasolja.

A rostasejtek eltávolítása indokolt még muco- és pyocele, neuritis retrobulbaris és septikus gyulladás esetén.

A homloküreg műtétekben szintén nagy segítséget jelent az operációs mikroszkóp, különösen a nyálkahártya-eltávolításában, és a kétes helyzetek megítélésében. A legjobb kozmetikai eredményt az osteoplastikus módszerek adják, amelyek akkor alkalmazhatók, ha nincs osteomyelitises szövődmény. A nyálkahártya kezelésére a homloküreg pneumatisatióját vagy az üreg természetes, ill. mesterséges megszüntetését végezhetjük el. A szerző ismerteti a legfontosabb műtéti eljárásokat. Megállapítja, hogy a rostasejtrendszer és homloküreg műtétjeinek még ma is sok veszélye van, felsorolja a leggyakoribb szövődményeket. Az endonasalis eljárások, különösen gyakorlatlan személy kezében, még több veszélyt rejtenek magukban.

Tolnay Sándor dr.

Az arcüreggyulladás műtéti kezelése. Legler, M. (Heidelbergi Egyetem Mannheimi Fül-orr-gégeklinikája): Laryng. Rhinol. 1980, *59*, 6.

A fül-orr-gégészek többsége olyan iskolából származik, ahol konzervatív kezelésre nem javuló idült arcüreggyulladás esetén Luc-Caldwell vagy Denker szerinti radikális arcüregműtétet végeznek.

Ezen műtétek után az esetek egyharmadában hosszú ideig tartó panaszok maradnak vissza. Ezek egy része a nervus maxillaris ágainak sérülése miatt létrejött postoperatív érzészavarból adódik. Mivel a plexus dentalisban összefonódott érző idegek jelentős része a hátsó és oldalsó arcüreg falon nem csontcsatornában védve fut a mucoperiosteum alatt, a nyálkahártya teljes kitakarítása szükségszerűen érzészavarhoz vezet. A szerző kimutatta, hogy az arcüreg radikális műtéte esetében sem sikerül a nyálkahártyát valóban maradék nélkül eltávolítani. Műtét után az arcüreget először sarjszövet, később hegszövet tölti ki. A lumen heges megkisebbedése egyénileg különböző, részleges szűkület mindig létrejön, de igen gyakori a subtotalis elzáródás is. A gyulladásos hegszövetben a visszamaradt kis nyálkahártya szigetekből mikroszkópikus vagy makroszkópos cysta, muco- és pyocele vagy idegentest granulatio keletkezhet, ami gócként szerepelhet.

A szerző javasolja, hogy részesítsük előnyben a konzervatívabb arcüreg műtéteket, így a nyálkahártya részleges resectióját, és a különböző endonasalis eljárásokat.

Tolnay Sándor dr.

Középfül cholesteatoma miatt a hallójárat hátsó falának megtartásával vagy megtartása nélkül operált betegek hallása és recidiva százaléka. Chiela, R., Schröder, M. (Göttingeni Fül-orr-gégeklinika): HNO 1980, *28*, 1.

A középfül cholesteatoma műtéti megoldásaként évtizedekig az úgynevezett radicalis fülműtétet alkalmazták. A mikrochirurgiai eljárások elterjedése után előtérbe került a középfül normális morfológiai és functionalis viszonyainak helyreállítása. E célból cholesteatoma esetében is gyakran alkalmazták a hátsó hallójáratfal megtartásával járó úgynevezett „zárt technikát". A szerzők 1969—1976 között cholesteatoma miatt operált betegeiket vizsgálták meg. Az 570 betegből 405 jelent meg vizsgálaton, közülük 233-nál radicalis műtét, 182-nél zárt technikával végzett műtét történt. A műtét utáni hallást vizsgálva megállapították, hogy a tympanoplasticával egybekötött zárt technika esetén hallásjavulást kétszer annyi esetben észleltek, mint radicalis műtét után. Valószínűleg a műtét során keletkezett hangfelfogásos nagyothallás zárt technika esetén 9%-ban, radicalis műtét után 18%-ban fordult elő.

A cholesteatoma recidivát vizsgálva megállapították, hogy anyagukban a zárt technika esetében ez kétszer annyi (30%) volt, mint

radicalis műtétek után (15%). Recidivát találtak a műtét után 8 évvel is, de zömmel a műtét utáni első négy évben volt észlelhető. Vizsgálatkor több esetben már hosszabb ideje fennálló fülfolyást és hallásromlást találtak, ami a recidiva korábbi kialakulására utalt.

A fentiek alapján megállapítják, hogy a műtéti technikát mindig gondos mérlegelés után, a beteg életkorát, a cholesteatoma kiterjedését és növekedési hajlamát, a beteg hallását, szociális viszonyait, együttműködési készségét és minden szóbajöhető kérdést figyelembe véve kell megállapítani.

Tolnay Sándor dr.

Tympanoplastica után keletkezett kis perforatiók zárása új fibrin-ragasztóanyaggal. Panis, R., Rettinger, G. (Fül-orr-gégeklinika, Erlangen—Nürnberg): HNO, 1979, *27*, 413.

Jól elvégzett tympanoplastica után is 3—5%-ban létrejöhet recidiv dobhártya perforatio. Ha ez műtét után 8 héten belül lép fel, korai, egyébként késői perforatióról beszélünk. Az előbbi leggyakrabban a transplantatum és dobhártya határán lép fel, széli leválásként, amiatt, hogy a transplantatum nem megfelelően került a dobhártya maradvány alá, vagy túlságosan összehúzódott. Perforatiót okozhat még a nem megfelelő utókezelés, a transplantatum elvékonyodása, táplálási zavarok, immun reakciók, hirtelen nyomásfokozódás, orrfúváskor, tubaris vagy hematogen fertőzések.

A szerzők a tympanoplastica után létrejött perforatio zárására fibrin ragasztót használnak. Ez két komponensből áll: 1. humán fibrinogen kryoprecipitatum, 2. lyophilezett bovin thrombin megfelelő oldatban oldva. Fül mögötti érzéstelenítés után a perforatio széleit felfrissítik, majd a thrombin oldattal behálózzák. Ezután egy csepp fibrinogen komponenst visznek a perforatióra, ami azt zárja. A betegek 1 hétig antibiotikumot és orrcseppet kapnak, járóbetegként kezelik őket. 20 esetben alkalmazták a fenti, egyszerű eljárást, 14 beteg perforatiója 1 hét alatt gyógyult, 6 betegnek csak a második ragasztás után záródott a dobhártya nyílása.

Tolnay Sándor dr.

Szülészet, nőgyógyászat

Szülési fájdalomcsillapítás epiduralisan adott morfiummal. Booker, P. D. és mtsai (Liverpool Maternity Hospital): Anaesthesia 1980, *35*, 376.

25 szülőnő kapott epiduralisan 2,5—4 mg morfiumot szülési fájdalomcsillapítás céljából. 12 esetben kitűnő fájdalomcsillapító hatás alakult ki, melynek fennállása 3 óra 15 perc és 11 óra között változott (átlagosan 5 óra 15 perc). 4 esetben a fájdalmak kissé csökkentek, 9 esetben az epiduralisan befecskendezett morfium hatástalan volt. Nem találtak összefüggést a morfium mennyisége és a kialakuló fájdalomcsillapító hatás között. Légzési, keringési, illetve központi idegrendszeri depresszióra utaló tüneteket sem a szülőnőkön, sem a magzatokon nem észleltek. Mellékhatás néhány esetben gyorsan múló hányinger, hányás, és orr körüli viszketés fordult elő. A szerzők az epiduralis morfium adását a szülési fájdalomcsillapítás jó alternatívájának tartják, melynek sikerességét új ópiát készítmények (pl. a bupremorphin) alkalmazása talán fokozni fogja.

Krasznai Péter dr.

Szülési fájdalomcsillapítás epiduralisan adott pethidinnel. Perriss, B. W. (Royal Devon and Exeter Hospital, Wonford): Anaesthesia 1980, *35*, 380.

12 először szülő nőnek adtak epiduralisan pethidint különböző dózisokban. Összesen 28 adag került befecskendezésre, melyeknek mennyisége 25 mg és 100 mg között változott. 14 adag után jó és 12 adag után kielégítő fájdalomcsillapító hatást észleltek. A pethidin mennyisége a fájdalomcsillapító hatást nem, de annak időtartamát erősen befolyásolta: 25 mg pethidin után 55 perc, 100 mg pethidin után 150 perc volt átlagosan. A szülés után 5 szülőnő teljes fájdalommentességről, 7 lényegesen csökkent fájdalomról számolt be. Anyai, illetve magzati mellékhatást nem észleltek. További kutatásoknak kell tisztázni, hogy milyen módon fokozható az epiduralisan beadott pethidin hatásideje az összdózis emelése nélkül, vagy esetleg milyen előnyösebb tulajdonságú ópiát lenne használható a szülési fájdalomcsillapításban.

(Ref.: az epiduralisan adott ópiátok felhasználása a szülési fájdalomcsillapításban új és megbízható lehetőségnek látszik. Az eddig közlésre került klinikai adatok azonban a hatásosság tekintetében egymásnak ellentmondóak.)

Krasznai Péter dr.

Anyai halál. Egy kórház anyai halálozásának áttekintése 1958 és 1978 között. Morgan, B. M. (Institute Obstetrics and Gynaecology, Queen Charlotte's Maternity Hospital London): Anaesthesia 1980, *35*, 334.

A retrospektív vizsgálat egy személyi és tárgyi feltételek szempontjából mintaszerű, vezető kórház anyai mortalitásának adatait elemzi. A 20 év alatt 15 halálesét volt, melyeket a szerző két csoportba sorol, aszerint, hogy részesültek-e anesztéziában vagy nem. Az első csoportot 11 eset alkotja, a második csoportot 4. A 11 anesztéziában részesült mindegyike általános érzéstelenítést kapott. Ebből 3 alkalommal az anesztézia nem játszott szerepet, 3 alkalommal hozzájárult 5 alkalommal közvetlen okozója volt az anyai halálozásnak (1 aspiratio, 1 intubatiós szövődmény, 1 anoxia, 2 cardiovascularis elégtelenség). A statisztikai adatok bizonyítják, hogy az általános érzéstelenítés még jól működő aneszteziológiai szolgálat és kiváló felszereltség mellett is elsődleges oka az anyai halálozásnak. Ezért indokolt, hogy a szülészeti gyakorlatban általános érzéstelenítésre csak akkor kerüljön sor, ha az más eljárással, elsősorban spinalis vagy extraduralis anesztéziával nem helyettesíthető. Az anyai halálozás további csökkentése érdekében a szerző a következőket javasolja: *a)* szülési fájdalomcsillapításra, különösen nehezebbnek ígérkező szüléseknél olyan eljárást kell választani, mely az esetlegesen szükségessé váló műtéthez könnyen kiterjeszthető; *b)* ha az érzéstelenítést fiatal vagy tapasztalatlanabb orvos végzi, legyen ideje konzultálni szakmai főnökével; *c)* minden szülőnőt, aki 8 óránál hosszabb ideje vajúdik, lásson aneszteziológus; *d)* a szülészeti osztályok ne önállóan, hanem nagyobb egységek részeiként működjenek, ahol a központi aneszteziológiai szolgálat folyamatosan rendelkezésre áll.

(Ref.: a cikk elolvasása után önkéntelenül felmerül, hogy hazai vonatkozásban hány anyai élet lenne megmenthető, ha a szülészeti osztályok megfelelő aneszteziológiai háttérrel rendelkeznének, ha felismernék, hogy az általános érzéstelenítésnek lényegesen veszélytelenebb alternatívái vannak és ha az anesztézia forma megválasztása valóban aneszteziológus és szülész konzultatív döntése alapján történne.)

Krasznai Péter dr.

Genetika

Down-syndroma: születéskori gyakoriság, halálozási arány, túlélés. T. Fryers, R. I. Mackay (Departmens of Community and Child Health, University of Manchester): Early Human Development, 1979, *3*, 29.

A szerzők tanulmánya, mely a Down-kór megjelenési gyakoriságával, az ezt feltételezhetőleg befolyásoló tényezőkkel, a túlélési és halálozási arányokkal foglalkozik egy szélesebb horizontú, valamenynyi súlyosabb mentalis visszamaradottságot hasonló szempontok mentén elemző vizsgálat speciális részeként született meg. Céljuk elsősorban a rizikó-faktorok részesedési arányának statisztikai vizsgálata volt.

A szükséges adatok egy rendkívül körültekintően szerkesztett, Salford megye lakosságára vonat-

kozó nyilvántartásból származnak. Érdemes felsorolni, hogy ebbe a nyilvántartásba honnan kerültek az adatok, híven tükrözi ugyanis, hogy hány különböző fórum foglalkozik a mentálisan retardált, vagy fogyatékos gyerekekkel és felnőttekkel. Az adatforrások: gyermekgyógyászati, gyermekegészségügyi szolgálat, szociális gondozói, kórházi szubnormalitási hálózat.

Az eredmények — melyek a nyilvántartás adatainak rendkívül egyszerű, de megbízható feldolgozásából származnak — azt tükrözik, hogy a Down-syndromás újszülöttek száma 1961—77 között kb. a felére csökkent. 1961—65 között 1000 szülésre 1,70, 1972—77 között 0,84 mongoloid idióta újszülött esett.

A Down-syndroma kialakulásában az egyik leglényegesebbnek tartott oki tényező az anya kora. A statisztikai adatok ezt igen markánsan jelzik. Fiatalabb (25 év alatti) anyák esetében — akik egyébként lényegesen nagyobb részét adják az összes szülésnek (50%-át), mint az idősebbek (35 év felettiek) — sokkal kisebb a valószínűsége (a vizsgált időszakban mindössze 17%) Down-kóros utód világrahozatalának, mint idősebb anyák esetében. 1962—77 között a 35 év feletti anyák az összes szülések 10%-át, a Down-syndromás újszülötteknek pedig 47%-át adták. A vizsgált időszak utolsó 5 évének adatai szerint 25 éves, vagy ennél fiatalabb anyának nem volt Down-kóros újszülöttje.

Az adatok egy másik örvendetes tendenciát is jeleznek: az utóbbi időben nagymértékben csökkent a 35 év feletti nők szülési arányszáma. Feltehetőleg ez okozza a mongoloid idióta újszülöttek csökkenő számát.

A másik jelentős téma, amivel a szerzők foglalkoznak, a túlélés időtartama. Mind Salford megyére, mind más, külföldi populációkra vonatkozó adatok is mutatják, hogy a Down-kóros gyermekek túlélési esélyei erősen megnövekedtek. A halálozás szempotjából legkritikusabbnak az élet első hetei, hónapjai tűnnek.

A szerzők összefoglalóan megállapítják, hogy némi demográfiai csökkenés történt, de ennek lényege az, hogy az idősebb korosztály kevésbé veszi ki részét a népszaporulat biztosításában; egészséges arányeltolódás történt.

Hangot adnak annak a reményüknek is, hogy a Down-kórosok ezen viszonylag kedvező születési aránya nem fog kedvezőtlen irányba változni, minthogy a születésszabályozás korszerű, civilizált eszközei egyre nagyobb mértékben hódítanak tért.

A tanulmányt szemléletessé teszik a különböző ábrák és táblázatok. Ez nyújt lehetőséget a nagy mennyiségű adat viszonylag könnyű áttekintésére. A közleményhez csatlakozó irodalomjegyzék alkalmat ad az érdeklődőnek, hogy bővebb ismereteket szerezzen az értelmi fogyatékosságok epidemiológiai vizsgálatainak köréből.

Felvinczi Katalin dr.

A genetikai betegségek terápiája: három szintű megközelítésben. Karp, L. E. (Univ. of Washington School of Medicine, Seattle): Postgrad. Med., 1980, *67*, 239.

A genetikai betegségeket általában reménytelennek tekintették, azonban az elmúlt 10 évben oly gyökeres változások történtek ezen állapotok hatásos kezelésében, mely szerint megalapozott azt hinni, hogy a fejlődés folyamatos marad. Az optimista bevezetőt követően a szerző részletesen kifejti a jelenlegi kezelések kategóriáit:

A terápiás lehetőségek *első szintjén* — értelmezése szerint — azokat az eljárásokat alkalmazzák, amelyek a genetikai betegségek tüneteivel és jeleivel közvetlenül ellentétes és így inkább *kompenzatorikus* hatásúak. Ide sorolja 1. a diétás eljárásokat, melyek ma hozzávetőleg 20 veleszületett anyagcserezavarban ajánlottak (phenylketonuria, orotsav dekarboxylazeés prophosphorylaze defektusok stb.). Ezen hatás körben érvényesül még 2. néhány gyógyszer (pl. hidantoinok—epilepsia; penicillamin—Wilson-betegség; testosteron —Klinefelter-kór; anti immunglobulin—Rh immunizáció kivédésére stb.). 3. a sebészi beavatkozások (szájpadhasadékok, congenitalis vitiumok, retinoblastoma stb.), valamint 4. a környezeti veszély elkerülésének alkalmazása is (25 állapot ismert pl. az X-hez kötött glukoze-6-phosphat dehidrogenaze defektusban: sulfa- és nitrofuratoin; porphyriában a barbiturát eltiltása stb.).

A *második kezelési szint* a klinikai manifestatio és a betegség eredete között avatkozik be, mikor a normális *gén produktumát*, gyakran enzimet nyújtunk segítségül a szintézisre képtelen szervezetnek. A legjobb példák erre: az inzulin diabetes mellitusban; a cortisol congenitális mellékvese hyperpláziában; a növekedési hormon hypophyser törpeségében; VIII. faktor transfusiója haemophiliában; prenatalis B_{12}-vitamin adagolás methylmalonsav vizeléskor stb.).

A *harmadik szint* a DNA abnormitások közvetlen korrigálását *direkt gén terápiát*, a specifikus genetikai rendellenesség végleges megszüntetését jelentené. Galaktozémiás sejtkultúrát már sikerült „gyógyítani" oly módon, hogy galaktoze-1-phosphát uridyl transferazét tartalmazó vírussal fertőzték, s az enzimképzés génjét a sejtek magukba építették. Néhány gént szintetizáltak is már. A jövőben a gyakorlati alkalmazás a gén szintézisen túl a DNA összekapcsolás technikájának fejlesztésén múlik.

Wilhelm Ottó dr.

Egyszerű módszer az Y-test és bizonyos műtermékek elkülönítésére nyugalmi sejtmagok vizsgálatakor. D. A. Holbrook, P. V. Tishler (Channing Laboratory, Department of Medicine, Harvard Medical School, Boston, USA): Cytogenet. Cell. Genet. 1980, *26*, 59.

A perifériás vérkenet, ill. főleg a buccalis kaparék nyugalmi magjaiból történő Y-test szűrés egyik legnagyobb nehézsége a műtermékek (baktérium, magtörtmelékek, piszok) elkülönítése a valódi Y-testtől, mivel ezek műtermékek elhelyezkedése és morphológiája az Y-testhez hasonló. A szerzők könnyen kivitelezhető módszert ajánlanak e differenciádiagnosztikai tévedési lehetőség kiküszöbölésére.

Ugyanazon látóteret a fluorescens értékelés után normális fehér fénnyel világították meg. Ekkor a sejtmag és benne az Y-test nem volt látható, míg a műtermékek igen, sőt gyakran intenzívebbé is váltak.

XYY és XY karyotípusú férfiak és XX karyotypusú nők buccalis keneteit vizsgálva műterméket kb. 10%-ban találtak mindegyik esetben.

Az ismertetett módszerrel az Y-test szűrése buccalis kenetből nagyobb biztonsággal végezhető, és biztosabban szűrhetők ki az XYY karyotípusú férfiak.

Károlyi György dr.

Nemi chromosoma mosaicismussal rendelkező nők reproduktivitása. Singh, D. N. és mtsai (Meharry Med. Coll., Nashville, TN 37 208, USA): Obstet. Gynecol. 1980, *55*, 608.

23 házaspár chromosoma-vizsgálatát végezték el ismételt spontán vetélések vagy halvaszületések miatt. Többféle sávfestéssel személyenként átlag 55 sejtosztódást értékeltek. A férjek karyotypusa minden esetben 46,XY normális volt. A feleségek között 5 alkalommal XX/XXX mosaicismust igazoltak. Irodalmi adatokat is figyelembe véve úgy gondolják, hogy az XX/XXX mozaik nők terhessége 50%-ban vetéléshez, 25%-ban kóros újszülötthöz vezet. Másfelől, a sikertelen terhességek hátterében a vártnál többször lehet rejtett mosaicismus.

Méhes Károly dr.

A második trimeszterben végzett 2500 amniocentesis chromosoma lelete. Grandall, B. F. és mtsai (Dept. Pediat., UCLA Center for the Health Sciences, Los Angeles, CA 90024, USA): Amer. J. Med. Genet. 1980, *5*, 345.

Praenatalis cytogenetikai diagnózis céljából 2500 asszony terhességének második harmadában végeztek amniocentesist. Az indicatio 1887 esetben, azaz 75%-ban 34 évnél magasabb anyai életkor, 111 al-

kalommal az előző gyermek Down-kórja, 110 esetben anyai aggodalom, 75-ször a családban már előfordult chromosomahiba, 55 esetben a rokonságban észlelt Down-kór volt, a fennmaradó esetekben különböző egyéb okok szerepeltek. Az első amnion-tenyészet sikertelen volt 2,2%-ban, ismételten kaptak értékelhető mitosisokat 0,8%-ban. Az amniocentesistől a 28. hétig terjedő időszakban spontán vetélés következett be, 1,3%-ban. A kizárólag a magasabb anyai életkor miatt vizsgált magzatok közül 19-ben, vagyis 1,01%-ban találtak 21-trisomiát. 15 esetben más aneuploidiára derült fény, 8 magzatban nemhez kötött betegség, egyben anyagcserezavar fordult elő. A minden magzatvízmintából egyidejűleg elvégzett AFP-meghatározás 6 esetben járult hozzá velőcsőzáródási hiba felismeréséhez. Az egyéb okokkal együtt a vizsgálatsorozat összesen 57 esetben vezetett a therapiás terhesség-megszakítás indicatiójához. Az eredeti leleteket a később megszületett csecsemők vizsgálatával ellenőrizve, 9 esetben tévedést állapítottak meg egy súlyos melléfogással, amikor egy Down-kóros magzatot normálisnak véleményeztek. Ebben technikai, laboratóriumi és adminisztrációs hibák játszottak szerepet, de a megbízhatóság így is 99,6%-osnak adódott.

Méhes Károly dr.

Egy értelmi fogyatékosokat ápoló japán intézmény 449 betegének chromosoma vizsgálata. Kondo, I. és mtsai (Dept. Hum. Genet., University of Tsukuba, Niihari-gun, Ibaraki-ken 305, Japán): Clinical Genetics 1980, *17*, 177.

261 férfi és 188 nő, 5—66 éves értelmi fogyatékosokból összesen 37 betegben, azaz 8,1%-ban találtak cytogenetikai rendellenességet. Ez 33 esetben 21-trisomiának bizonyult, amelyből 31 ún. „tiszta" trisomia, 1 translocatiós és 1 mozaik forma volt. További 4 betegben az alábbiakat észlelték: 46,XY/47,XY, +12p; 46,XY,r(22); 45,XY,—13,—14, +(13q14q) és 47,XXX (ez volt az egyetlen nemi chromosoma-hiba.) Ez a felmérés is igazolja a chromosoma-aberratiók jelentős szerepét az értelmi fogyatékosságban. Más tanulmányhoz hasonlóan itt is a Down-kór képezte a rendellenességek nagy többségét.

Méhes Károly dr.

Endoscopia

A flexibilis fiberoptikás bronchoscop: diagnosztikus eszköz vagy orvosi játékszer? Taylor, F. H. és mtsai (Departments of Thoracic Surgery, Mercy, Presbiterian, and Charlotte Memorial Hospitals, Charlotte, NC): Ann. Thorac. Surg. 1980, *29*, 546.

Az *Ikeda* által 1967-ben kifejlesztett fiberscop forradalmasította a bronchológiát. A fiberscop legnagyobb előnye, hogy kiterjesztette a tracheobronchialis rendszer láthatóságának határait, különösen a két felsőlebeny hörgő területén. A műszer manőverezésre alkalmas, a betegnek nem jelent megterhelést, növeli a hörgőcarcinoma bronchoscopos felfedezésének lehetőségeit és a diagnosztikus pontosságot. A szerzők amellett, hogy a különböző levezetési módszereket tárgyalják, szakirodalmi adatok alapján foglalkoznak az egymagában, minden segédeszköz nélkül végzett fiberscopia során felmerülő nehézségekkel. Ezeket figyelembe véve, a merev bronchoscopcsövön keresztül való alkalmazást ajánlják. Szerintük így vérzés, vagy sűrű váladék képződésekor könnyebben megy a leszívás, a centrális elváltozásokból nagyobb biopsiás anyagot lehet nyerni, az idegentestet könnyebb eltávolítani, a bronchoscopos vizsgálatokat egyszerűbb begyakoroltatni; carcinomában a peribronchialis szövet rögzítettsége csak merev bronchoscoppal figyelhető meg.

Saját tapasztalataik 2930 vizsgálaton nyugszanak, amelyeket 1971 és 1979 között helyi érzéstelenítésben végeztek. Először a felső tracheális területre egy hagyományos bronchoscop csövet vezettek be, majd a fiberscopiát azon keresztül folytatták le. Vizsgálataik során 769 primer hörgőcarcinomát találtak. Merev csővel és fiberscoppal együtt az elváltozások 31%-át, csak flexibilis bronchoscoppal 33%-át észlelték, az esetek 35%-ában a tumor nem volt látható A betegek 64%-ának daganatát lehetett az említett vizsgálatok során felderíteni. A flexibilis bronchoscop segítségével a primer hörgőcarcinomának kétszeresét verificálták ahhoz képest, amikor csak merev csövet használtak. A szerzők kefebiopsiát, transbronchialis biopsiát is végeztek. Az utóbbit sarcoidosis, metastatikus folyamatok és asbestosis diagnosztizálásában látták fontosnak. 11 esetben lépett fel szövődményként ptx, azonban sem ez, sem a beavatkozást követő vérzés uralása nem jelentett nehézséget.

Saját tapasztalataik és a szakirodalom alapján a fiberscopiát felbecsülhetetlen diagnosztikus eszköznek ítélik meg. A beavatkozás alatt nem tartják szükségesnek a beteg monitorizálását, mivel a fiberscopia nem jelent különösebb megterhelést a betegek számára. Megkérdőjelezik a drága és finom műszer túlzottan kiterjesztett indikációk szerinti alkalmazásának helyességét, majd röviden tárgyalják, hogy melyik diszciplinához tartozó szakember és milyen módszerrel végezte a fiberscopiát. Végül a mellkassebészeket ösztönzik a fiberscop használatára.

[Ref.: Ma már hazánkban is kezdenek lassan kialakulni a fiberscopia javallatai. Több mint 5000 vizsgálat után úgy gondoljuk, hogy helyesebb a beavatkozást merev cső nélkül, csupán a fiberscoppal végezni, mert a betegek igen jól tűrik, és nem jelent számukra különösebb megterhelést. Ha a fiberscopia közben olyan viszonyok alakulnak ki, hogy merev csővel kell folytatni a vizsgálatot, az újabb intubálás minden nehézség nélkül megtörténhet, mivel a beteg ezt a beavatkozást természetes velejárójának véli. A levezetést mi szájon keresztül végezzük. A hagyományos tubusra való átváltásra azonban ritkán van szükség, és így a betegek jobban járnak, ha a beavatkozást fiberscoppal kezdjük orron (Simon és mtsai), vagy szájon keresztül, tubus nélkül. A kezdő bronchológusok is sokkal szívesebben dolgoznak fiberscoppal, mivel a garat- és gégeképleteket jobban át tudják így tekinteni, valamint a műszerrel sérülést gyakorlatilag nem lehet előidézni csak igen erőszakos, durva használat esetén.A fiberscopia begyakorlása után a merev csővel való intubálást is könnyebb elsajátítani.]

Barzó Pál dr.

Bronchofiberoszkópia — túl a tíz éven. Michell, D. M. és mtsai (Brompton Hosptital, London SW3 6HP): Brit. Med. J. 1980, *281*, 360.

A szerzők a Brompton kórház 10 éves vizsgálati anyagának elemzése alapján kísérlik meg a bronchofiberoszkópia helyének kijelölését. Az elvégzett 1223 vizsgálat 71%-a férfiakon történt. A diagnózis 41%-ban hörgőrák volt. Az esetek 81%-ában nem volt szükség más diagnosztikus eljárásra a diagnózis tisztázásához.

A rosszindulatú daganatok 48%-a volt látható endoszkóposan, ezek 91%-ában pozitív biopsiás leletet kaptak. Az eljárás előnye a hagyományos (merev) bronchoscopiával szemben, hogy (főleg a felső lebenyben) sokkal több elváltozás válik láthatóvá — és így lehetőség van biopsziára. Rtg-kontroll alatt azokból a perifériásabb elváltozásokból is nyerhető biopsiás anyag, amelyek már túl vannak a láthatósági határon. Ezekben az esetekben a pozitív biopsiák aránya 43% volt.

Bronchofiberoszkópiával sikerült lokalizálni a korai tüdőrákot 12 olyan betegen, akiknek pozitív köpet cytológiai leletük volt radiológiai elváltozás nélkül.

Az operabilitás megítélésében a bronchofiberoszkópia hasznát csekélynek ítélik.

A transzbronchiális tüdőbiopsiának a nyitott tüdőbiopsiával vagy a perkután tűbiopsiával szemben számos előnye van, mind diffúz, mind lokalizált elváltozások vizsgálatában. Kevesebb a szövődmény, különösen a légmell. A fiberoszkóp alkalmazása erre a célra különösen

a felső lebenyben levő elváltozások vizsgálatában előnyös. A vizsgálatot röntgenernyő alatt végzik. Diffúz elváltozás 93 esetben volt; 73%-ban szövettani vizsgálatra alkalmas anyagot nyertek. Legeredményesebbnek sarcoidosisban találták (82%-os pozitivitás).

Körülírt árnyékok esetén, ha endoszkóposan nem volt látható elváltozás, az eredményességet több tényező befolyásolta. Lymphomák, metastasisok, vagy éreredetű képletek a hörgőrendszer felől nem közelíthetők meg. Rosszindulatú daganat esetén a lézió nagyságának van jelentősége: 4 cm-nél nagyobb árnyékok pozitivitása 80% fölött volt, a kisebbeké 58%.

Haemoptoeban a vérzés forrását segmentum vagy subsegmentum pontossággal lehet lokalizálni az esetek több mint 90%-ában. Ez lehetővé teszi súlyos vérzés esetén a sürgős sebészi beavatkozást vagy ballon-tamponád alkalmazását. Saját anyagukban 137 betegen a tüdővérzés volt az egyetlen tünet. Normál mellkas-röntgen képe volt 88 betegnek. A vérzés okát 77 esetben nem találták meg. A felderített okok közül 14 bronchitis, 12 bronchiectasia, 7 tüdőrák és 6 pneumonia volt. A 7 tüdőrákos betegből négynek nem volt rtg-elváltozása.

Hosszú ideje fennálló köhögés miatt 46 beteget vizsgáltak. Kétharmaduk nő volt, ugyancsak $^2/_3$-uknak normál mellkasi rtg-képe volt. Ebben a csoportban carcinoma vagy adenoma nem fordult elő.

Intubált betegen bronchofiberoszkóppal jól lehet ellenőrizni az endotrachealis tubus elhelyezkedését, felmérni a nyálkahártya károsodást, sebészi beavatkozás után a varrat állapotát. Váladékleszívásra és idegentest eltávolítására jobb a merev bronchoszkóp.

Ugyancsak jól alkalmazható az eljárás a legkülönfélébb infekciók esetén, különösen transzbronchialis tüdőbiopsiával, így pl. immunoszuppresszív kezelés során megjelenő új árnyékok kórismézésében vagy *Pneumocystis carinii* pneumoniában.

A bronchofiberoszkópiás eljárás nagyon kevés szövődménnyel jár. Saját anyagukban halálos szövődmény nem volt, láz 2 esetben, légzés megállás ugyancsak 2 esetben, enyhe vérzés 5 betegen, súlyosabb (50—500 ml) 2 esetben fordult elő. Két légmellet is észleltek transzbronchiális biopsia után. A helyi érzéstelenítéssel összefüggő szövődményük nem volt.

További felhasználási lehetőségek: a nyákszőnyeg mozgásának vizsgálata a tracheában, a bronchoalveolaris mosófolyadék vizsgálata (sejtek, IgG), a regionális gáztartalom vizsgálata — részben klinikai, részben kísérletes célból.

Vadász Imre dr.

Endoscopos retrograd cholangiopancreaticographia gyermekkorban. Becker, M. és mtsai (Kinderklinik, Bonn): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 1055.

1977 és 1979 között 15 gyermeken végeztek retrograd endoscopos pancreatographiát. A betegek kora 2 hónap és 14 év között volt. A vizsgálat incubatiós narcosis nélkül történt. Fő *indikációk* voltak: I. Acut vagy acut recidiváló cholestasis. II. Persistáló cholestasis. III. Chronikus pancreatitis. IV. Veleszületett fejlődési rendellenesség az epeutakkal vagy a pancreassal kapcsolatban.

A leggyakoribb kóros lelet az első csoportban jelentkezett 4—5 gyermeknél, a második csoportban 4, a harmadik csoportban 3 esetben vagy a pancreas, vagy az epeutak mutattak eltérést, a IV. csoportban 3 gyermek közül 2-nél.

Komoly szövődmények nem léptek fel a vizsgálatkor. Technikailag csak csecsemőkön nem lehet elvégezni a vizsgálatot, 1—2 éves kortól nem jelent különösebb problémát. A használt műszer a felnőttek részére készített műszer kicsinyített mása. Gyermekkorban ritkábbak az indikációk.

Eredmények: 15 vizsgálat közül 13 tökéletesen sikerült. Ha komplikáció adódott, az csak az amylasek csekély emelkedését jelentette. 1 gyermeket nem tudtak nyomon követni, mert szülei hazavitték.

I. csoport: 2 gyermeken azt a diagnózist állították fel, ami a későbbiekben műtétet igényelt. 1 esetben choledochus cystát találtak, amely összefüggésben állt a recidiváló cholestasissal és pancreatitissel. 2 gyermeknél a cholestasis extrahepatikus okát nem találták. 1 esetben az epeutak rosszul fejlődtek, de a kontroll vizsgálatkor ez tökéletesen sikerült.

II. csoport: 3 gyermeknél egy már csecsemőkorban megindult persistáló intrahepatikus cholestasis esete állt fenn fejlődési rendellenesség nélkül. Ebből 2 beteg testvér volt. Mindkettőnél cholelithiasist, az extrahepatikus epeutak részleges stenosisát mutatták ki, az intrahepatikus epeutak nem telődtek. 1 gyermeknél syndromalis intrahepatikus epeút-hypoplasiát, beszűkült kaliberű extrahepatikus epeutakat mutattak ki. Az intrahepatikus epeutak nem telődtek.

III. csoport: — az esetleges chronikus pancreatitisek csoportja. 2 gyermek közül egyikben sem volt a pancreas terében pathológiás viszony kimutatható. 1 esetben a ductus cysticus bemenetétől a ductus chelodochusig figyeltek meg stenotizálódást vagy komprimálódást, ezt azonban 7 hónap múlva nem lehetett kimutatni.

IV. csoport: Veleszületett fejlődési rendellenességek: 1. 1 esetben, az *epeutak esetében:* egy 2 hónapos dystrophiás csecsemőnél a Vater papilla látható volt, a szondázás mégsem sikerült. A gyermeknél — Thalidomid embriopathiával — az epehólyag hypoplasián kívül egyéb kórosat nem találtak.

2. *a pancreas esete:* Anamnesztikus szempontból ennél a gyermeknél congenitalis excretorikus pancreas betegség állt fenn. A cysticus fibrosist kizárták. Összehasonlítva hasonló korú és hasonló pancreasmegbetegedésű gyermekkel, egy megrövidült, kaliberében csökkentebb pancreaskimenet volt kimutatható. Itt tehát congenitalis pancreas-hypoplasiáról volt szó.

Török Andrea dr.

A hörgőfalon át végzett tüdőbiopsia jelentősége a diffus tüdőbetegségek kórismézésében. Wiesner, B. és mtsai (Forschungsinstitut für Lungenkrankheiten und Tuberkulose, Berlin-Buch, DDR, und Medizinische Klinik des Bereiches Medizin der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock, DDR): Z. Erkr. Atmungsorgane, 1980, *154*, 183.

1971 óta 650 betegen végeztek disseminált tüdőbetegség kapcsán bronchoszkópos vizsgálat közben a hőrgőfalon át tüdő-biopsiát. 205 esetben csupán ép tüdőszövetet kaptak. 277 pozitív szöveti lelet alapján a diagnózis 153 esetben sarcoidosis, 34-ben szilikózis, 21-ben daganat, 21-ben idült tüdőgyulladás, 19-ben tbc, 19-ben tüdőtágulat, 3-ban hörgőtágulat, 2-ben lymphogranulomatosis, egyben idült lymphadenosis, 2-ben alveolaris proteinosis, egyben neurofibromatosis, egyben pedig histiocytosis X volt. A klinikai lelettel egybevetve a 168 beteg közü 53 betegben interstitialis fibrosist, 39-ben siderosist, 33-ban idült hörghurutot és peribronchitist, 32-ben anthracosist, 8-ban tüdősclerosist, 3 begben pedig interstitialis tüdőgyulladást kórismeztek. A hörgőfalon át végzett tüdőbiopsiával tehát 68,4%-ban sikerült a kórismét megállapítani. Szövődményként 2%-ban közepes, 2%-ban súlyosabb vérzés keletkezett a kimetszés helyén, ami azonban spontán, vagy tamponálással megszüntethető volt. 9%-ban a beavatkozás után légmellett észleltek. Az esetek felében a levegőt le kellett szívni. A disseminált tüdőelváltozás kórismézésére a hörgőfalon át végzett tüdő-biopsia a legeredményesebb és legkevesebb szövődménnyel járó módszer.

Pongor Ferenc dr.

A bronchológiai technika helyzete az NDK-ban gyermekeken végzett vizsgálatok kapcsán. Wunderlich, P. és mtsa (Arbeitsgemeinschaft Bronchopneumologie der Gesellschaft für Pädiatrie der DDR, Berlin, DDR): Z. Erkr. Atmungsorgane, 1980, *154*, 204.

Az NDK-ban 1957 óta eddig több mint 35 000 gyermeken végeztek Friedel-féle készülékkel broncholó-

giai vizsgálatot. 1978-ban 21 gyermek-bronchológiai osztályon a vizsgálatok száma 2195 gyermeken 2542 volt. A vizsgáltak közül 189, azaz 8,6% csecsemő volt. 785 gyermeken, 28,9%-ban egyedül bronchoszkópos vizsgálat, 1807 gyermeken, 71,1%-ban ezt kiegészítően pedig bronchographia is történt. A vizsgálatot 2 intézetben tüdőgyógyász, a többiben gyermekgyógyász végzi. A legtöbb intézetben *Friedel* szerint iv. barbituráttal és succinylcholinnal altatnak. A bronchografiához főleg Propyliodont használnak. 3 intézetben a fiberbronchoszkóp is alkalmazásra került. *Friedel* módszerével elégedettek, mert a vizsgálat közben a gyermekek nyugodtan alszanak, légzésük, oxigénellátásuk kielégítő, elegendő idő van az alapos vizsgálatra és a bronchoszkópiát azonnal bronchográfiával is ki lehet egészíteni. A szövődmény jelentéktelen. Gyermeken a bronchológiai vizsgálatnak ellenjavallata úgyszólván nincs. Javasolják a tubusok pótlását, az idegentest fogó, a fénykép és a filmfelvevő készülékek modernizálását.

Pongor Ferenc dr.

Irányzatok a gyermek-bronchológiában a saját beteganyag tükrében (1957—1979). Dietzsch, H. J. és mtsa (Abt. für Bronchopneumologie der Kinderklinik der Medizinischen Akademie „Carl Gustav Carus" Dresden, DDR): Z. Erkr. Atmungsorgane, 1980, *154*, 209.

A drezdai gyermekklinikán 1957 és 1979 között mintegy 1800 gyermeken *Friedel* módszerével kb. 3600 bronchológiai vizsgálatot végeztek. Az első években a legtöbb bronchoszkópos vizsgálatot gyermekeken a hilus nyirokcsomó-tbc-nek a hörgőbe való betörése kórismézésére végezték. Ezek száma 1957-től 1961-ig 130 bronchológiai vizsgálat közül 74, azaz 56,9% volt, ami 1962 és 1969 között 8-ra, 3,5%-ra és 1971—1977 között 8%-ra, vagyis 1,3%-ra csökkent. Az utolsó tbc-s nyirokcsomó-betörést 1961-ben, az utolsó tbc-s agyhártyagyulladást pedig 1972-ben észlelték. A tbc visszaszorulása után emelkedett az idült hörghurutos gyermekek száma, éspedig valamennyi bronchológiai vizsgálat közül az 1957—1961-ben észlelt 24,6%-ról 1962—1967 között 64,1%-ra és 1971—1977 között pedig 79,7%-ra. A hörgőfa veleszületett rendellenességeinek az aránya 1964—1970 között 8—10% között volt. A szamárköhögés és a kanyaró elleni védőoltás eredményeként csökkent a hörgőtágulatos gyermekek száma. 1961-ig a bronchográfiával vizsgált minden harmadik gyermeken kórisméztek hörgőtágulatot. Ezek száma 1965-ig 23%-ra, 1971—1977 között 4,8%-ra csökkent. Ebben a következetes antibiotikus kezelésnek is szerepe van. A mucoviscidosisos gyermekek száma növekedett. Az NDK-ban jelenleg már több mint 500 mucoviscidosisos gyermek él. 1971 és 1977 között idült nem specifikus bronchopulmonális betegség miatt 622 gyermeken végeztek bronchológiai vizsgálatot. Közülük 54 gyermek, 8,7% mucoviscidosisos volt. Ezek száma 1978-ban a bronchoszkóppal vizsgált 95 gyermek közül 13 gyermekre, 13,7%-ra emelkedett. Bronchographiát ebben az évben csak 5 mucoviscidosisos gyermeken végeztek, 39-en, 51,3%-ban pedig csupán ellenőrző bronchoszkópos vizsgálat történt. Idegentest félrenyelés miatt az elmúlt 22 év folyamán 113 gyermeken végeztek bronchológiai vizsgálatot. Közülük 65 gyermek 2 éves korában diót vagy földimogyorót aspirált. Az idegentestet bronchoszkóppal csupán 4 gyermekből, 3,5%-ban nem sikerült eltávolítani. Az idegentest eltávolítása után ajánlatos bronchografiát végezni, mert 2 héttel az idegentest félrenyelése után gyakran keletkezik atelectasia és maradandó hörgőkárosodás. Idegentest aspiráció után 43 gyermek közül 7-ben hörgőtágulatot, 16-ban pedig súlyos deformáló hörghurutot kórisméztek. Bronchoszkópos vizsgálat gyermekeken minden életkorban végezhető. A legkisebb beteg, akin teljes atelectasia miatt váladékleszívás céljából 5 napon belül 3 ízben végeztek bronchoszkópiát, egy 1200 g súlyú koraszülött volt. 1971—1978 között 1000 gyermeken végeztek bronchológiai vizsgálatot. Közülük 120, azaz 12% még csecsemő volt. 67 csecsemőn csak bronchoszkópia, 53-on bronchográfia is történt. Az 1968—1978 között 99 csecsemőn végzett bronchográfia esetén a kórisme 27 gyermeken mucoviscidosis, 19-en légcső- vagy főhörgőszűkület, 6-on veleszületett tüdőtágulat, ötön atelectasia, kettőn-kettőn daganat, tbc gyanú, tüdőgyulladás után tályog, idült tüdőgyulladás, egyen-egyen pedig nyelőcső-légcsősipoly, többes ciszta, tüdő hypoplasia, érrendellenesség kapcsán légcsőösszenyomás, végül a tüdő és a hörgő hibás fejlődése volt. Feltétlenül indokolt a bronchográfia csecsemőn daganat gyanúja és műtétet igénylő rendellenesség esetén. Gége- vagy légcsőszűkület esetén óvatosan kell eljárni.

Pongor Ferenc dr.

Az interdisciplináris együttműködés néhány vonatkozása a gyermekek bronchológiai vizsgálatában. Thal, W. és mtsai (Abt. Anesthesiologie der Kinderklinik Magdeburg und Hals-Nasen-Ohren-Klinik der Medizinischen Akademie Magdeburg, DDR): Z. Erkr. Atmungsorgane, 1980, *154*, 214.

Gyermekeken a bronchológiai vizsgálatokat rendszerint gyermekgyógyász végzi. Sokszor azonban a társszakmák képviselőit is igénybe kell venni. Ajánlatos a fül-orr-gége orvos segítségét kérni, ha az elváltozás nemcsak a hörgőfára korlátozódik: sérülés, szűkület, fejlődési rendellenesség, daganat vagy felső légúti gyulladás, funkciózavarok: infantilis gége, légcsőkollapszus, továbbá a garat alsó részének, a nyelőcsőnek az elváltozása: daganat, fejlődési rendellenesség, sérülés, idegentest esetén, végül amikor a beteg kórházi ápolásra szorul és műtét: tracheotomia szükséges. Kívánatos az anaesthesiológus közreműködését igénybe venni bronchológiai vizsgálatkor halothan narkózis, korlátozott légzésfunkciójú gyermekeken végzendő vizsgálat, relaxációs narkózis, komplikált idegentest eltávolítás, veleszületett szívbajos és görcsökkel járó gyermekbetegségek esetén. Mindezek ábrázolására közlik 3 beteg kórleírását.

Pongor Ferenc dr.

A helyi érzéstelenítésben végzett üveg-fiberbronchoszkópia helye a komplex bronchológiai diagnosztikában. Preisler, B. (Bezirks-Lungenklinik Lostau. DDR): Z. Erkr. Atmungsorgane, 1980, *154*, 179.

A fiberbronchoszkópiáról megoszlik a bronchológusok véleménye. A szerző a lostaui Tüdőklinikán 1973 óta 790 betegen a hajlékony és 9919 betegen a Friedel-féle merev csövű bronchoszkóppal végzett vizsgálat tapasztalatairól számol be. Mindkét készülékkel fénykép és film is készíthető. A merev csövű készülék alkalmasabb katéter-biopsia, punctiós biopsia, idegentest eltávolítás, hörgő-toalett végzésére, valamint érrel bőven ellátott képletek próbakimetszésekor keletkezett vérzés helyének a megállapítására és csillapítására. A hajlékony csövű bronchoszkóppal be lehet tekinteni a tüdőcsúcsokban a subsegmentumok hörgőibe is. Alkalmas továbbá a hörgőfa motilitásának a vizsgálatára, pl. a tracheobronchialis kollapszus-szindróma kiterjedésének a megállapítására, továbbá a hörgőfából a váladék leszívására és légcsőmetszés esetén a nyálkahártya vizsgálatára. A hajlékony csövű bronchoszkóppal hörgővizsgálat végezhető súlyos szívbetegeken, valamint olyan idős egyéneken is, akik koruk miatt általános érzéstelenítésre alkalmatlanok. A fiberoszkópiával nem lehet sem embert, sem időt megtakarítani. A helyi érzéstelenítéshez minősített személyzet szükséges, a vizsgálat után pedig a beteg gondos felügyeletet igényel. A hajlékony bronchoszkóp készülék fertőtlenítése és tisztítása legalább egy óráig tart, így ez a készülék sorozatos vizsgálat végzésére nem használható. Nem valósult meg az a várakozás sem, hogy a hajlékony készülékkel a tüdő perifériájából könnyebb lesz vizsgálati anyagot venni. A készülék miniatürizálása ugyanis gátolta mozgathatóságát. Szívós váladékot, gennyet nagyon nehéz a hajlékony bronchoszkóppal a hörgőből leszívni. Idegentestet a

légutakból csakis merev csövű bronchoszkóppal ajánlatos eltávolítani. Mindezek ellenére a fiberbronchoszkóp fejlődést hozott a bronchológiában. Mind a két készüléknek megvan az alkalmazási területe. A bronchológus alapkiképzését a merev csövű készülékkel kell elkezdeni és csak aztán térjen át a fiberbronchoszkóp használatára, hogy vizsgálat közben a váratlan szövődményeket azonnal el tudja hárítani.

Pongor Ferenc dr.

Mediastinoscopiás szövődmények. G. Kliems, B. Savic: Endoscopy, 1979, *11*, 9.

A szerzők 600, sorozatban végzett mediastinoscopia szövődményeiről számolnak be. A vizsgálatot a betegek felében bronchus-carcinoma miatt végezték, míg a többiekben rendszerbetegség, mediastinális daganat vagy metastasis tisztázása végett. Szövődmény 3,7%-ban fordul elő.

Öt betegen bevérzés történt, míg nyolc esetben a vizsgálatot recurrens-paresis követte. Öt vizsgálat után ptx keletkezett, hatban rekeszizom magasállás. Egyik vérző betegük meghalt. Két esetben a recurrens-paresis végleges maradt. Egy ptx-es betegüket csövezni kellett. Egy betegük rekeszbénulásán semmiféle kezeléssel nem tudtak segíteni.

Győry Kiss Ferenc dr.
Assefa Abebe dr.

Vérző peptikus fekélyek endoscopos laser-fotokoagulációja. Laurance, B. H. és mtsai (Gastroint. Unit, Middlesex Hospital, W1N 8AA): Lancet, 1980, *1*, 124.

A peptikus fekélyből származó, nem szűnő, vagy visszatérő, aktív vérzések mortalitása közel 50%-os. A sürgős sebészi beavatkozás különösen idős, rossz cardiorespiratorikus állapotú betegeknek, nagy rizikót jelent. Ez ösztönöz a konzervatívabb eljárások alkalmazására.

A sürgős endoscopos vizsgálat segít a vérzés okának és méretének megállapításában, s egyúttal lehetőséget nyújt a vérzés csillapítására is (submucosus adrenalin injekció, hideg folyadékbevitel, szövetragasztás, fémkapocs behelyezés, elektromos vagy laser-sugár koaguláció). Ezen beavatkozások azonban nem mindig sikeresek. A szövetragasztás, fémkapocs behelyezés nem könnyű művelet. Az elektrokoaguláció mélysége nem kellően ellenőrizhető, a koagulum könnyen leválik és újból vérzés indulhat meg. Ezért a szerzők 60 beteg vérző, peptikus fekélyének argon-laser fotokoagulációs vérzéscsillapításával próbálkoztak. A 36 artériás (spriccelő) vérző betegből 25-nek, a 24 venocapillaris (csepegő) vérzésből 23-nak szűnt meg a vérzése. Az első csoportban 4, az utóbbiban 1 vérzéskiújulást észleltek, 72 órán belül.

Brunetad és mtsai 33 felső gastrointestinalis fekélyes, vérző betege közül 29-ben szüntette meg a vérzést argon-laser, valamint submucosus adrenalin injekció és hidigvizes öblítés kombinálása. *Kiefhaber* neodymium-yag laser alkalmazásával 94%-ban (440 beteg) szüntette meg az aktív vérzést.

A cikk szerzői állatkísérletes megfigyeléssel egybevetve alkalmasnak látják az argon-lasert peptikus fekélyek vérzésének kezelésére. Alkalmazásával előfordul azonban sikertelenség, ez a kis áthatoló képesség (0,2 mm), a CO_2 gáz adagolása valamint az izotóniás sóoldatos öblítés nem könnyű technikai kivitelezéséből adódik, s főleg az 1 mm-nél nagyobb artériás vérzések esetén. Perforáció — szemben a neodymium-yag laser alkalmazásával — nem fordult elő. Miután a venocapillaris vérzések sok esetben spontán is elállnak, ezért nagyobb tapasztalatra van szükség, hogy az argon-laser pontos klinikai értékét meg lehessen ítélni.

Mályi Imre dr.

Az ultrahang-endoscop. DiMagno, E. P. és mtsai (Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester Minn.): Lancet, 1980, *1*, 629.

A sonographiás képet a gyomorbél rendszerben levő gáz erősen zavarja. Ennek kiküszöbölésére endoscopba építettek ultrahang-detektort. Így az endoscoppal megtekintett terület irányából a lumenben levő gáz kiszívása után sonographiás felvételt tudnak készíteni, vagyis a vizsgált szerv belsejének szemmel való megtekintését ki tudják egészíteni környezetének ultrahangvizsgálatával. Az első eszközben az endoscop merev csúcsának mérete 80 mm hosszúság és 13 mm átmérő volt, ez emberben nem használható. Kutyákban végzett vizsgálatok képeit mutatják be a májról, vena cava inferiorról, vena hepaticáról, a vena portae ágairól, az epehólyagról. Készül már a 35 mm merev csúccsal rendelkező eszköz, mely már az ember vizsgálatát is lehetővé teszi. A sonographiás endoscopok kifejlesztése lehetővé teszi elvileg bármely endoscopiára alkalmas testüreg környezetének direkt ultrahangvizsgálatát.

Laczay András dr.

Az endoscopos papillotomia eredményei: Nyugat-Németország kilenc endoscopos központjának tapasztalatai. Reiter, J. J. és mtsai (Chir. Klin. Mannheim, Theodor Kutzer-Ufer D-68, Mannheim, NSZK): World J. Surg. 1978, *2*, 505.

Az NSZK 9 gastroenterológiai központjában 1973—1977-ig 1499 betegen végeztek endoscopos papillotomiát (EPT) és ebből 1403 volt sikeres (93,6%). A sikertelenségért a juxtapapillaris diverticulumok és a technikai hibák okohatók.

A betegek 83,6%-ában choledochuskő volt az indikáció. Az esetek 79,5%-ában előzetesen epeút műtét történt. A betegek 20,5%-ának meg volt az epehólyagja, ezek „poor risk'" betegek voltak. Az EPT-k nagyobb részét epeútműtét után bennmaradt vagy újraképződött kövek miatt hajtották végre.

Az epeutakban visszamaradt kövek műtéti eltávolításának halálozása 10% körül ingadozik és az életkor előrehaladásával ez az arány nő, 7 éves életkor felett a 20%-ot is túlhaladja.

A harmadik módszer a bentmaradt kövek kémiai oldása T-drainen át, heparinnal és natrium cholattal, nem megbízható és kellemetlen mellékhatásai vannak (hányás, hasmenés).

Eredményes EPT után az esetek több mint felében a kövek spontán kiürülnek. A betegek 32,1%-ában kellett a köveket valamilyen eszközzel (fogóval, kaccsal, kosaras végű vagy ballonos kathéterrel) extrahálni.

Az EPT-t a betegek 13,5%-ában benignus és 1,8%-ában malignus szűkület miatt hajtották végre. 2 esetben idegentestet (beszakadt T-cső, srapnel szilánk) kívántak eltávolítani, a sikertelen kísérlet után laparotomiával vették ki azokat.

Az EPT-hez társult szövődmények aránya 7,3% volt: vérzés, cholangitis, pancreatitis, perforatio. A kő beékelődése és a kosaras végű katheter incarceratiója ritkán fordult elő, ezeket a szövődményeket laparotomiával oldották meg. Az összes halálozás 21-et (1,5%-ot) tett ki, ebből 18 függött össze az EPT-vel, 3 esetben cardio-respiratorikus oka volt.

Az EPT, úgy tűnik, jó alternatívája a reoperatiónak elzáródásos sárgaságban. Intakt epehólyag mellett is elvégezhető, mikor a műtét veszélyeztető tényezők (magas életkor, krónikus betegségek) miatt kontraindikált.

Póka László dr.

A gyomor és a vastagbél polypoid daganatainak elektroexcisiója. Balalikin, A. Sz., Kornilov, Ju. M. Lukas, G. V.: Szovjetszkaja medicina, 1979, *2*, 45.

A polypoid gyomor- és a vastagbéldaganatok diagnosztikájának és sebészi kezelésének számos kérdése vita tárgya. Így ismeretes, hogy a malignitást endoscopos vizsgálattal, célzott biopsiával és morphológiai módszerekkel nem mindig lehet eldönteni. Éppen ezért vannak, akik minden polypoid daganatot célszerűnek tartanak eltávolítani. A 2 cm-nél nagyobb átmérőjű daganatok endoscopos eltávolítása során viszont már gyakoriak a szövődmények; némelyek szerint az ilyen nagyságú polypok endoscopos excisiója ellenjavallt. A szerzők túlzottnak minősítik ezt a nézetet, de

a fokozott óvatosságra ők is felhívják a figyelmet.

80 betegen végeztek a gyomorból endoscopos elektroexcisiót; összesen 122 polypot távolítottak el. A 122 eltávolított daganat közül 113 volt jóindulatú, 2 esetben fordult elő neurinoma és carcinoid, 7 esetben a rosszindulatúság különféle foka. Adataikat azért tartják figyelemre méltónak, mivel számos szerző azt állítja, hogy a gyomor polypusai nem fajulnak el rosszindulatúan.

A vastagbélből 108 betegen 221 polypot távolítottak el. 204 volt valódi polyp, 15 hyperplastikus és 2 carcinoid. Összesen 16,6%-ban észlelték az adenomatosus polyp rosszindulatú elfajulását. A malignizáció az életkorral és a polyp nagyságával növekedik.

Az endoscopos polypectomia kimutatta az endoscopos gastro- és colonobiopsia lehetőségeit és korlátait. Eseteikben az első 14,8, a második 25,8%-ban adott téves eredményeket. Ennek alapján az endoscopos polypectomiát minden más módszernél jobbnak tartják.

Komoly szövődmény nem fordult elő. Még a vérzés volt a leggyakoribb: 3%-ban lépett fel, de ezek sem voltak jelentősek. Közel 99%-ban már 3 héttel a beavatkozás után a nyálkahártya defektus megyógyult.

179 személyt figyeltek meg 1—3 éven át a műtét után. A műtét helyén recidiva nem fordult elő, de egy betegben a colonban a műtét helyétől távolabb egy új polyp keletkezett. Különös figyelemmel kísérték 38 beteg sorsát, akiken rosszindulatú elváltozás miatt került sor a műtétre. Recidivát egyetlen esetben sem észleltek.

Varga János dr.

Toxikológia

Diazepam és a vele együtt bevett gyógyszerek okozta halálesetek. Finkle, B. S. és mtsai (Center of Human Toxikology, Room 38, Skaggs Hall, University of Utah, Salt Lake City, UT 84112): JAMA, 1979, *242*, 429.

A diazepam (Valium, Seduxen) kedvelt, igen széles körben használt trankvilláns. Az Egyesült Államokban és Kanadában postmortális igazságügyi vizsgálatokkal értékelték e szer potenciális toxicitását. 24 év keresztmetszetében 79,2 milliónyi népességre kiterjedően végzett vizsgálatok során az 1500 diazepammal kapcsolatos halálos esetből 1239-et dolgoztak fel. A vizsgált esetek közül 475-ben állott rendelkezésre megfelelő klinikai anamnézis. Cardiovascularis megbetegedésben 17,8%, heveny betegségben 14,9%, krónikus gyógyszerabuzusban 9,4%, gastrointestinalis betegségben 8,1%, epilepsiában 6,5%, rokkantságban 4,0%, carcinomában 2,5%, diabetes mellitusban 1,7% szenvedett, míg friss hospitalizáción 7,3%, sebészeti beavatkozáson 6,7%, fogászati kezelésen 0,6%, anaesthesiológiai beavatkozáson 0,4% esett át. 663 eset kapcsán a psychiatriai kórelőzmény szerint 39,7% volt depressziós, 29,4% részesült kórházi kezelésben, 23,4%-ban előbbi suicidalis kísérlet volt ismeretes, vegyes egyéb emocionális és mentális zavar 6,6%-ban, mentális retardáció 0,9%-ban szerepelt. 190 személy heroinista, 179 pedig alkoholista volt.

1100 esetben végeztek boncolást. Ennek során meghatározták a vérben, a májban, a vesékben a diazepam és metabolitjainak a szintjét. A legmagasabb diazepam koncentráció a vérben 64,0 μg/ml, a májban 60,0 g/ml, a vesékben 13,4 μg/ml, a gyomorbennékben 1900,0 mg volt. Ugyanakkor megvizsgálták metabolitjának, az N-desmethyldiazepamnak a szintjét is, amely a vérben maximálisan 13,4 μg/ml, a májban 28,9 μg/ml volt. A betegek vérében a diazepamon kívül 492 esetben analgetikumot, 483 esetben alkoholt, 402-ben narkotikumot, 295-ben barbiturátokat, 211 esetben barbiturátmentes altatószereket, míg 110 beteg vérében antidepresszívumot, 98-ében antikonvulzívumot találtak. Megvizsgálták a serumban a drogok koncentrációját is.

E számadatokat azért is érdemes áttekinteni, mivel a vizsgálatok során kiderült, hogy az 1239 esetből csupán 2, tehát 0,02% volt olyan, amelyben a halál oka tisztán diazepam-mérgezés volt, más szert a mérgezettek véréből nem tudtak kimutatni. Az egyik mérgezett 20 éves kanadai férfi, a másik 40 éves egyesült államokbeli férfi volt. Az előbbi esetben 5,0, az utóbbiban 19,19 μg/ml volt a vér diazepam szintje.

Megállapítható tehát, hogy a diazepam toxikológiai jelentősége, frekventáltsága ellenére, nagyon csekély, és a halált okozó szerepe minimális.

Lázár Imre dr.

Haemoperfusio a súlyos digitalis mérgezések terápiájában? S. Okonek, H. J. Gilfrich (Zentrum f. Entgiftung und Giftinformation II. Med. Klinik und Poliklinik der Universität, 6500 Mainz): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 501.

A digitalis mérgezés kezelésében a forszírozott diuresis, a peritonealis dialysis és a haemodialysis hatástalanoknak bizonyultak és a terápiás erőfeszítések elsősorban az antiarrhythmiás kezelésre szorítkoztak. Az utóbbi években többen azt vizsgálták, hogy a haemoperfusiós kezelést milyen hatásfokkal lehet alkalmazni a *digoxin* és a *digitoxin* mérgezésekben. A vizsgálati eredmények interpretációja nem egységes. A haemoperfusio hatásossága szempontjából különbséget kell tenni a digoxin és a digitoxin között. A digoxin relatíve csekély mértékben kötődik a fehérjékhez, viszont nagy az eloszlási volumene. A szervezetben eloszló méregnek csak kevesebb mint 1%-a található meg a vérben és 4 órán át tartó haemoperfusio alatt a bevett adagnak 1—4%-a köthető meg. A digitoxin eloszlási volumene más, a plazmában a felezési idő igen hosszú, mintegy 6 nap, a clearance érték 4,8 ml/min, a fehérjékhez való kötődése miatt nem dialyzálható. Aktív szén-haemoperfusióval 31,7± 13,4 ml/min. clearance értéket lehet elérni 100 ml/min. áramlási sebesség mellett.

A közlemény egy súlyos digitoxin mérgezés aktív szén haemoperfusiójáról számol be. A mérgezett 47 éves nő 100 Digimerck (à 0,1 mg digitoxin tartalmú) tablettát vett be. Súlyos mérgezési tünetekkel került felvételre. Többek között II. fokú AV blockot, mély ST szakasz süllyedést, hányást észleltek. A felvétel a mérgezés 7. órájában történt. A 12. órában kamrai fibrillatio miatt reanimációs beavatkozás vált szükségessé. Ebben az időpontban a plasma digitoxin koncentrációja 150 ng/ml, míg a haemoperfusio megkezdésének időpontjában 125 ng/ml volt. A kétszer 8 órás perfusio alatt a felezési idő a várható 6 napról 0,8 napra csökkent. A haemoperfusio a digitoxin egyharmadát távolította el. A digitalis mérgezésre utaló tünetek megszűntek. Három héttel a gyógyulás után a volt betegüknek 0,7 mg digitoxint adtak iv., ez után a felezési idő a megszokott 6,04 nap volt.

A gyors tüneti javulás, az EKG elváltozások rendeződése, a digitoxin plazma-koncentrációjának hirtelen esése az aktív szén-haemoperfusio hatásosságát példásan igazolta.

Lázár Imre dr.

XAD-4 adszorbeáló gyantával végzett haemoperfusio igen súlyos parathion-mérgezésben. R. Pentz, J. Brunn (Abt. f. Toxikologie und Abt. Kardiologie der Med. Hochschule Lübeck. Ratzburger Allee, D-2400 Lübeck): Arch. Toxicol. 1979, *42*, 311.

A szerves foszforsavészterek okozta mérgezésekben az intenzív kezelési eljárások ellenére még mindig igen magas a halálozási arányszám. E mérgezések az eredményes öngyilkossági kísérletek tekintetében a második helyet foglalják el. Az utóbbi években az antidotum és tüneti kezelés mellett a méreg extracorporalis eliminálásának az irányában történtek erőfeszítések. A haemodialysis a parathion lipofil karaktere miatt eredménytelennek bizonyult, míg a műanyagbevonatú aktív szénnel 60 ml/min parathion clearance volt elérhető.

A szerzők egy 64 éves betegük esetében (a mérgezett 200—300 ml parathiont ivott), XAD-4 adszorbeáló gyantával, Haemoresinnel ki-

sérelték meg az extracorporalis méregeltávolítást, 4 órán át tartó haemoperfusióval. A perfusio 200—350 ml/min áramlási sebességgel történt. A parathion koncentráció a kezelés elején 10,2 μg/l, a haemoperfusio kezdetekor 4,9 μg/ml. Ez a plasmaszint tízszer magasabb volt, mint az eddig közölt érték. A közepes clearance-érték a négyórás perfusiós idő alatt 82,6 ml/min.-mal, tehát 40%-kal magasabb volt, mint az aktív szén perfusiók során leírt legmagasabb (60 ml/min) clearance érték.

A mérgezett a Reed szerinti IV. fokozatú eszméletlenség állapotában volt. A mérgezés során extrém acidosist és jelentősen emelkedett alfa-amylase aktivitást észleltek, atropin és Toxogonin antidotum kezelést alkalmaztak. A mérgezés a jelentős méregeltávolítás ellenére halállal végződött. A szerzők az eredménytelenséget a rendkívül magas parathion expositiónak tulajdonítják.

Lázár Imre dr.

Psychiatria

A képmagnós visszajátszás élményváltozatai. Biggs, S. (Community Psychology Group, London Borough of Newham, Ardale, Norton Stifford, Grays, Essex, RM16 1UP, England): Human Relations, 1980, *33*, 575.

A képmagnó felhasználása a pszichiátriai és pszichotherapiás gyakorlatban egyre terjed. Részben kiképzési segédeszközként használják, részben a felvett események visszajátszása révén közvetlenül therapiás eszközként is. A széles körű elterjedtség ellenére a képmagnófelvétel visszajátszásának lélektanát és társaslélektanát viszonylag kevéssé vizsgálták. Inkább általánosítások, tételek élnek róla. Ezek szerint egyértelmű és biztos, hogy az ábrázolt szereplők új szemszögből látják magukat a képernyőn és ez énjük, személyiségük, kommunikációjuk, társas viselkedésük új arculatait teszi számukra megismerhetővé. Az is biztosnak tűnik, hogy e megismerések nyomán új belátások támadnak bennük. Sokan írják, hogy a képmagnós visszajátszás az ábrázolt embernek valósabb, mint maga az eredeti interakció volt. Egyesek szerint a viselkedés „deautomatizálódik", vagyis az, ami eddig nem volt érdekes és problematikus a rutinszerűsége miatt, az most feltűnik. A képmagnó nyomán megtanuljuk, hogy mások hogyan látnak bennüket. Különösen a pszichoterapiás szupervíziót segíti elő nagymértékben a megbeszélt pszichotherapiás ülés képmagnós objektiválása.

A valóságban pedig a képmagnó hatása nem egészen egyszerű. Nem különbözik a képmagnós látvány sokban a valódi emberi kölcsönhatási események érzékelésétől és feldolgozásától. Az, hogyan látjuk önmagunkat a visszajátszásban, nagyban függ attól, milyen helyzetben látjuk a képet. Más a szereplő élménye a képről, más a felvett interakciós események résztvevőjéé vagy megfigyelőjéé, és más az egyszerű nézőé. A szerző a szociálpszichológia ún. attribuciós (jelentéstulajdonításos) elméletét használja fel az általa megfigyelt képmagnós szabályszerűségek magyarázatára. Észlelte, hogy a felvett esemény és a visszajátszási szituációtól függően másra figyelnek az emberek a képernyőn. A visszanézés és az esemény között eltelt idő sokat változtathat a hatáson. Pszichológiailag hasznos élmény leginkább akkor keletkezik, ha az esemény után nem sokkal következik be a visszajátszás. Akkor még az eredeti cselekmény érzelmi állapota felidézhető, a motivációk tudati tükröződésére még vissza lehet emlékezni. Nagyon gyakori, hogy a képből csak a saját elgondolásaiknak megfelelő információkat érzékelik magukról a szereplők, tehát azt tudatosítják, ami számukra sikeresnek tűnik. Ismételt visszajátszás esetén kimutatható, hogy a percepciós torzítás egyre fokozódik, és a szereplő a képmagnós eseményt önmegerősítő élménnyé formálja. A sikertelen viselkedés vagy az én számára nem elfogadható megnyilvánulás csak akkor hat ütköztetően, ha a visszajátszás a felvétel után nem sokkal történik. A szereplőben gyakran él szorongás, hogy a képmagnófelvétellel kiadta magát, pedig a többi néző rajta kívül nem ismeri azokat a háttérinformációkat, amelyek alapján önmaga megnyilvánulásaihoz valamilyen önismereti jelentéstartalmat rendel. Ezt a szorongást a képmagnó therapiás és képzési felhasználása során lehetőleg korán oldani kell. A szereplő a képmagnó visszajátszásban jól érti önmaga kommunikációit, ezért hajlamos a saját kommunikációs stílusáról kedvezőbb képet alkotni a valóságosnál. Ismételt visszanézés után ez az effektus még erősebb.

A másik ember viselkedésének megfigyelése azért könnyebb a videofelvételen, mert a valós interakciós helyzetben megfigyelési tabuk érvényesülnek (vannak dolgok, amiket „nem illik", „nem szokás" megfigyelni, észrevenni, vannak tiltott testtájékok, a vizsgálódó tekintetnek jelentése van stb.). Elég nagy a hibás észlelés és következtetés lehetősége, hiszen könnyű a nem verbális kommunikációt félreértelmezni.

A képmagnó használójának az ilyen effektusokra figyelmet kell fordítania. Ha a visszajátszás fő viszonyulási orientációjával a therapeuta vagy a kiképző tisztában van, akkor a képmagnós esemény megbeszélését jobban tudja irányítani, és akkor therapiás vagy kiképzési haszonnal kezelheti a testi külső, az önértékelés vagy a másik emberre gyakorolt interperszonális hatás problématerületein.

(Ref.: A közleményt azért ismertettem a szokottnál hosszabban, mert a képmagnó therapiás felhasználása nálunk is terjed, és ezért aktuális tanulság, amit a szerző leír, a visszajátszás különféle élményarculatait, szerepviszonylatait külön is tanulmányozni kell, nem automatikus, hogy a visszajátszás fokozza a valódi önismeretet és belátást a viselkedés rejtett szerkezetébe. Az effektust a visszajátszás segítségével a therapeutának, ill. a kiképzőnek kell kimunkálnia.)

Buda Béla dr.

A „címkézési" (labelling) elmélet kritikája, mint egy szociológiai „madárijesztő" kreációja és elpusztítása. M. Petrunik: Canadian Journal of Sociology, 1980, *5*, 213.

A szerző áttekinti a deviáns viselkedés ún. címkézési (labelling) elméletét, amelynek fő tétele az, hogy a különböző deviáns magatartásmódokat elsősorban a környezet reakciója és „címkéző", devianssá minősülő viszonyulásmódja hozza létre és rögzíti. Eszerint a szociológia feladata a minősítési folyamatok vizsgálata, és nem érdemes foglalkozni azzal, amivel a deviáns viselkedésmódok szociológiája korábban foglalkozott, az ún. elsődleges devianciával, vagyis azzal a viselkedéssel, amely a minősítéseket elindítja.

Ez az elmélet különösen a pszichiátriai szociológiában, az elmebetegségek szociológiai kutatásában vált jelentőssé, és az ún. antipszichiáterek nagyon sokban támaszkodtak erre a teóriára. Érthető, hogy heves kritika tárgya lett, nem sokkal első megjelenése után is. A bírálat hulláma azóta is tart, főleg Gove és munkacsoportja foglalkozik ezzel. A bírálók azt igyekeznek kimutatni, hogy az elmélet téved, nincs létjogosultsága.

A szerző bemutatja az elmélet fejlődését és ismerteti a kritikákat, ill. az elmélet körül kialakult vitát. Rámutat, hogy a vita során mindkét oldal másról beszél, lényegében „elbeszél" egymás mellett. A kritikusok az ún. pozitivista tudományt képviselik, empirikusan igazolt részadatokat, ill. igazolható elméletrészeket keresnek és kérnek számon a „labelling" elmélettől. Ez pedig nem a pozitivista értelemben vett elmélet (képviselői ezt hangsúlyozzák is, szemléletről, közelítésmódról, perspektíváról beszélnek inkább). Ezen kívül a „labelling" felfogás más tudományelméleti paradigmát képvisel (Thomas Kuhn és Thomas P. Wilson értelmében), mint amilyen paradigma a pozitivista szociológia sajátja. A pozitivista szociológia az ún. normatív paradigmát vallja magáénak, a „labelling" pedig az ún. interpretativot. Ez utóbbi a szociális folyamatok bonyolultságát hang-

súlyozza, ezt a bonyolultságot a pozitivista empirikus megközelítés tönkreteszi, elpusztítja. Az interpretatív paradigma arra épít, hogy a szociális folyamatok csak úgy alakulhatnak ki és bonyolódhatnak le, hogy az emberek tudatában megvan róluk a megfelelő bonyolult kép, interpretáció, ill. ennek néhány alapvető alkotórésze és kialakítású procedurája, és a társas kölcsönhatások során az emberek közösen alakítják ki a szociális helyzet interpretatív közös képét. Az interpretatív paradigma a phenomenológiai irányzatra és a szimbólikus interakcionizmusra támaszkodik.

A „labelling" felfogás kritikáiból rekonstruálható, hogyan csinált magának a pozitivista szociológia — karöltve más pozitivista tudományokkal, főleg a pszichiátriával — „madárijesztőt", felnagyította, önálló elméletté avatta, veszélyes következtetésekkel ruházta fel ellenfelét, majd pedig a saját paradigmájának elvei szerint, amelyet ma a kutatók többsége elfogad, szimbólikusan szétzúzta a vészt. A szerző szerint a társadalomtudományokban gyakori ez a mechanizmus, egy-egy szokatlan, új, a hagyományos felfogástól erősen eltérő elméleti közelítésmódot felnagyítanak, ezáltal olyan dimenziókat adnak neki, amelyeket az nem igényel, de betölteni sem tud (pl. mint a „labelling" elmélet esetében: a deviáns viselkedés átfogó, általános, alternatív elméletének kiáltják ki, amely a hagyományos intézményrendszer felszámolására, átalakítására tör, így pl. meg akarja szüntetni a börtönt, az elmekórházat, a kábítószereket tiltó törvényeket stb.), és azután ünnepélyesen megcáfolják. Ez a megoldás pedig nem jó, túl sok energiát vesz el a hasznos kutatásoktól, elfedi a mögöttes tudományelméleti paradigmák különbségeit. A „labelling" elmélet sem tudott kellően kifejlődni a körülötte folyó heves vita 15 évében, de nem fejlődött a deviáns viselkedésmódok társadalomtudományi kutatása sem.

(Ref.: A nagy terjedelmű, adatgazdag közleményt szemléleti fontossága miatt ismertettem. A viszonylag elvont mondanivaló különösen a pszichiátria számára jelentős. A pszichiáterek ma is hevesen bírálják a „labelling" megközelítést, de egyébként is hajlamosak a „madárijesztő" képzésére, valamilyen könnyű ellenfél kitűzésére, amely azután egyszerűen legyőzhető. Az utóbbi években az ún. antipszichiátria volt az ilyen „madárijesztő", korábban a pszichoanalízis, de lényegében minden új, nem hagyományos megközelítésre pl. a hazai pszichiátria hasonlóan — ha kisebb hévvel is — reagált, pl. a szerepelméletre a neurózisok magyarázatában, a kommunikációelméletre, a csoportpszichoterapiára stb. A bonyolultsági — paradigmabeli — különbségek elmosódtak. A „madárijesztők" elleni harcok kárai is nyilvánvalóan megmutatkoztak, a fejlődés igen lassú, akadozó. A „labelling" megközelítés igen hasznos szempontokat tartalmaz a pszichiátriai gyakorlat és kutatás számára, ezektől kár elzárkózni, ezek a hagyományos felfogást megtermékenyíthetnék és fejleszthetnék.)

Buda Béla dr.

A therapiás viselkedésváltoztatás általános elvei. M. R. Goldfried (Dept. of Psychology, State Univ. of New York at Stony, Stony Brook, N. Y. 11794, USA): American Psychologist, 1980, *35*, 991.

A szerző a pszichotherapia újabb szakirodalma és saját therapiás tapasztalatai alapján mind több jelét érzi annak, hogy az egyes therapiás irányzatok képviselői mindinkább kételkednek saját elméletük és módszerük egyedüli igazában és mindinkább közelednek más irányzatok felé. Egyre többen sürgetik, hogy a pszichotherápia integratív elméletét meg kellene alkotni, meg kellene állapítani a viselkedésváltoztatás általános elveit.

A szerző a jelenség értelmezéséhez a neves tudományteórikus, Thomas S. Kuhn elméletét, az ún. tudományos forradalom paradigmáját használja fel. Kuhn szerint minden tudomány fejlődése diszkontinuus, egymást váltó, uralkodó szemléleti paradigmák fázisaiból áll. Az uralkodó szemlélet a mérvadó kutatók körében „konszenzust" alkot. Majd egy kríziskorszak következik be, amikor az uralkodó paradigmát mind többen bírálják. A bírálókra a hivatalos tudomány heves elutasításal reagál, lassanként azonban az új szemléleti mód kerül hatalomra, a régit már csak néhány makacs, főleg öregebb kutató védi.

A szerző úgy érzi, hogy a pszichotherapiában most vagyunk a krízis szakaszában. Az irodalom áttekintéséből a szerző igazolja, hogy növekszik minden irányzaton belül az elégedetlenség a gyógyeredményekkel kapcsolatosan és mind több szakember sürgeti, hogy más irányzatok technikáit és elveit is vegyék át. A pszichoanalízis belső kritikája az utóbbi évtizedben nagyon előrehaladt, az analitikusok nagyon nyitottak a viselkedéstherapiás és szociotherapiás módszerek iránt. A viselkedéstherapeuták között 1979-ben egy reprezentatív felmérés azt mutatta, ki, hogy saját eredményességüket egy hétpontos progresszív skálán átlagban kettessel osztályozták. Ez nagy kiábrándulásra mutat, ha meggondoljuk, hogy milyen harcosan állították, hogy az egyetlen biztos hatású, tudományos, fejlődésképes gyógymód a behavior therapia; az ötvenes és hatvanas évek irodalma tele volt ezzel. Most részben az analitikus elvek átvételét szorgalmazzák, részben a humanista pszichotherapiáét (a *Rogers*-irányzatét). Maga Lazarus, a viselkedéstherapia úttörője és egyik vezetője is kijelentette, nem látja értelmét a viselkedéstherapia izolált fejlesztésének, ugyanúgy, mint a többi iranyzatének is, a therapiás beavatkozások általános elméletét kell keresni.

A szerző a therapia *stratégiai* koncepciójában látja a közeledés lehetőségét. A pszichotherapiának mindig stratégiának kellene lennie, és abban a szükségletek, lehetőségek, indikációk döntsék el, milyen módszereket és milyen algoritmusban használjanak a therapeuták. Bizonyos általános elvek is kirajzolódnak. A belátás, a kognitív feldolgozás elvei mellett általános elv, hogy a beteg kitegye magát olyan helyzeteknek, amelyeket pathológiájából eredően kerül, és azokat a therapeuta segítségével megtanulja legyőzni. Ez az elv más néven az új viselkedésminták begyakorlásának elve. Hasonló elv a közvetlen visszajelentés elve, ezt minden pszichotherapiában alkalmazzák, legyen a visszajelentés analitikus értelmezés vagy jutalmazó, ill. büntető élettani inger.

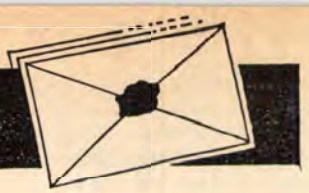
A szerző a további integráció érdekében azt javasolja, hogy legyen intenzívebb a therapiás hatékonyság kutatása és hogy a therapeuták működjenek együtt más irányzatok képviselőivel therapiás stratégiák kimunkálásában.

Felhívja a figyelmet arra, hogy az integráció felé a pszichotherapeutákat mindinkább hajtja és a következő években méginkább szorítani fogja egy külső erő. Ez az erő a kormányzat, a hatóságok, a különböző intézmények, betegsegélyző pénztárak, bíróságok, betegérdekképviseleti csoportok presszziója, amely mindinkább „elszámoltatja", a pszichotherapeutákat működésükről. Az „elszámolás" igénye mind keményebb módon, mind szigorúbb feltételekkel fogalmazódik meg. A pszichotherapiának ezért is, de belső fejlődéséből eredően is új, integratív paradigmára van szüksége.

(Ref.: A kitűnő cikket szemléleti jelentősége miatt referáltam a szokásosnál részletesebben. Érdeme a cikknek, hogy képet ad a therapiás hatáskutatás legújabb irodalmáról is — 78, nagyrészt könyvcímet tartalmazó bibliográfia alapján, mégpedig több irányzat szempontjából is.)

Buda Béla dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A hormonális protektív terápiáról.

T. Szerkesztőség! Az elmúlt évek során mind a külföldi mind a hazai szakirodalomban számos közlemény hívta fel a figyelmet a terhesség alatti nemihormon kezelések veszélyeire. A gyanú kazuisztikus megfigyelések alapján merült fel, amelyet később retrospektív és prospektív epidemiológiai vizsgálatok támasztottak alá. Igazolódott, hogy a koraterhesség alatti nemihormon expositio a genitális anomáliák egész sora (pseudohermaphroditismus, hüvelyi adenosis és adenocarcinoma, uterus fejlődési rendellenességek stb.) mellett a szívfejlődési rendellenességek és a végtagredukciós anomáliák kialakulásának a kockázatát is fokozza.

Ezen riasztó közlések hatására több országban szigorú intézkedéseket hoztak a terhesség alatti hormonterápia visszaszorítása céljából. Elsőként a brit *Comittee on Safety of Medicines* (1975) foglalt állást a hormonális terhességi próbák ellen, majd az amerikai *Federal Food and Drug Administration* (1977) helyezkedett elutasító álláspontra nemcsak a terhességi próbákkal, hanem a hormonális protektív terápiával szemben is. Ezt követően az NSZK egészségügyi minisztériuma adott ki felhívást (1978) „Keine Hormon-Behandlung während der Schwangerschaft" címmel, és hasonló intézkedéseket hoztak más országok egészségügyi hatóságai is. A közelmúltban a hazai Veleszületett Rendellenesség Felügyelet mutatott rá arra, hogy a Magyarországon az utóbbi években észlelt hypospadiasis és végtagredukciós esethalmozódások hátterében is a koraterhességben végzett hormonkezelések állnak (9).

A hormonális terhességi próbák és az abortív célból adott hormonlökések veszélyeire és értelmetlen voltára már több helyen (4, 5), így az Orvosi Hetilap levelezési rovatában (3) is felhívtuk a figyelmet. Ezúttal a terhesség alatti hormonkezelések másik gyakori formájával, a hormonális protektív terápiájával foglalkozunk.

A terhesség megtartása céljából alkalmazott hormonterápiának több évtizedes hagyományai vannak. Mivel a spontán vetélések többségében alacsony a szérum-progeszteron szint, feltételezték, hogy a sárgatest, majd a lepény elégtelen működése az oka a vetélésnek. Kézenfekvőnek látszott tehát exogén hormonokkal a hiányt pótolni, illetve a lepény hormontermelését stimulálni. Az utóbbi években azonban jelentősen gyarapodtak ismereteink a spontán vetélések okait illetően is. Ma már tudjuk, hogy az első trimeszterbeli vetélések mintegy 60%-ában igazolható a magzat kromoszóma aberrációja. Ha ehhez hozzáadjuk a kromoszóma aberrációval nem járó egyéb genetikai okokat, megállapítható, hogy a korai magzati halálozás túlnyomó része genetikai okokra vezethető vissza. A praenatalis életben tehát jelentős genetikai szelekció megy végbe, amely a legintenzívebb az első trimeszterben. Ezekben az esetekben az alacsony progeszteronszint nyilvánvalóan nem okozója a vetélésnek, hanem a foetoplacentaris egység kóros működésének a következménye. A spontán vetélések 5—10%-ában játszanak szerepet immunológiai tényezők és körülbelül ennyire tehető a különböző környezeti ártalmak (gyógyszer, vegyszer, infekciók, traumák) hatására bekövetkező vetélések aránya is. A corpus luteum dysfunctio, az uterus fejlődési rendellenességei és egyéb anyai betegségek miatt létrejövő vetélések aránya nem tűnik jelentősnek.

A spontán vetélések okainak ismeretében nem nehéz belátni, hogy az esetek túlnyomó többségében a hormonkezeléstől eredmény nem várható, mivel az nem jelent oki terápiát. Ezt a klinikai megfigyelések is alátámasztják. Néhány éve magunk is megállapítottuk több mint ezer hormonális és nem hormonális protektív terápiában részesülő terhesség kimenetelét összehasonlítva, hogy nincs szignifikáns különbség a két kezelési mód eredményessége között (7). Számos külföldi szerző kettős vak kísérletek alapján arra a következtetésre jutott, hogy a hormonterápia semmivel sem eredményesebb, mint a placebo kezelés, sőt a hormonokkal kezeltek között valamivel gyakoribb a spontán vetélések aránya (1, 2, 8). Mindezek alapján a legtöbb fejlett egészségüggyel rendelkező országban az első trimeszterben egyáltalán nem és később is csak elvétve alkalmaznak hormonális protektív terápiát (6, 10). Hogy ez a gyakorlatban is így van, arról a közelmúltban néhány skandináviai klinikát meglátogatva személyesen is meggyőződtem.

Ezzel szemben Magyarországon a Gestanon és a Turinal forgalma az utóbbi években rendkívül gyorsan növekedett, 1977-ben már megközelítette a 600 000 csomagolási egységet, és azóta is csak mérsékelt csökkenés tapasztalható. Ez azt jelenti, hogy minden kiviselésre szánt terhességre átlagosan 3 doboz, azaz 60 tabletta allyloestrenol fogyott. Nyilvánvaló, hogy ezen hatalmas hormonmennyiség túlnyomó többsége feleslegesen került alkalmazásra. Nemcsak a fentiekben részletezett okok miatt, hanem azért is, mert nálunk az „abortus imminens" diagnózis meglehetősen nagyvonalúan, sokszor megalapozatlanul kerül felállításra. Így például a legtöbb terhességgel természetesen velejáró alhasi dyscomfort érzés, enyhe fájdalom („round ligament pain"), vagy az előzményben szereplő egy spontán vetélés esetén. Ide tartoznak azok a terhesek, akik nehezebb munkahelyi, vagy munkába járási körülményeik miatt többnyire „fenyegető vetélés"-sel kerülnek keresőképtelen állományba, ennek megfelelő terápiában is részesülnek. Olyan esettel is gyakran találkozunk, amikor a gravidának semmilyen fenyegető vetélésre utaló panasza (vérzés, contractiók) nincs, csupán óvatosságból „erősítik a méhet". [Az allyloestreno l egyébként nem sok országban futott be akkora karriert mint hazánkban. Megvettük a gyártási jogát (Gestanon), majd rövidesen egy másik gyógyszergyár saját erőből állította elő (Turinal), így ugyanaz a hatóanyag azonos kiszerelésben éveken keresztül két néven is forgalomba került].

Hozzászólásomban arra igyekeztem rámutatni, hogy a koraterhesség alatti hormonterápia nem veszélytelen beavatkozás, fokozott óvatosságot és gondosságot igényel. A protektív terápia hazai gyakorlata a spontán vetélések ismeretében ma már nehezen indokolható. Meggyőződésem, hogy nagyobb körültekintéssel és megfontolással jelentősen csökkenthető lenne a terhesek számára rendelt hormonmennyiség anélkül, hogy ez szülészeti eredményeik rosszabbodását vonná maga után.

IRODALOM: 1. *Berle, P., Behnke, K.:* Geburtsh. Frauenheilk. 1977, 37, 139. — 2. *Brackbill, Y., Berendes, H. W.:* Lancet, 1978, 2, 520. — 3. *Gardó S.:* Orv. Hetil. 1977, 118, 660. — 4. *Gardó S., Papp Z.:* A Biológia Aktuális problémái. (Szerk.: *Csaba Gy.*) Medicina, Bp., 1979, 17, 91. — 5. *Gardó S.:* Magy. Nőorv. L. 1980, 43, 257. — 6. *Jung, H.: Z.* Geburtsh. Perinat. 1980, 184, 83. — 7. *Papp Z. és mtsai:* Med. Gynaec. Androl. Sociol. 1975, 8, 19. — 8. *Tognoni, G. és mtsai:* Lancet. 1980, 2, 1242. — 9. Veleszületett Rendellenesség Felügyelet: Orv. Hetil. 1980, 121, 3027. — 10. *Wilken, H. és mtsai:* Zbl. Gynäk. 1976, 98, 577.

Gardó Sándor dr.

Idegentest eltávolítás a gyomorból endoscoppal.

T. Szerkesztőség! Az irodalmi közleményekből ismeretes, hogy az utóbbi évtizedben a modern flexibilis panendoscopok elterjedésével egyre gyakrabban kerül sor a gyomor-béltractusban elakadt idegentestek endoscopos eltávolítására. A technika elterjedését indokolttá teszi az, hogy az elakadt idegentest eltávolítása a szövődmények (perforatio, granuloma képződés stb.) veszélye miatt feltétlenül szükséges. Az eddig alkalmazott műtéti

technikával szemben az endoscopos idegentest eltávolítás minden esetben a beteg számára lényegesen kisebb kockázatot és megterhelést jelent, egyben a nem közömbös ápolási napok száma is gyakorlatilag minimálisra csökkenthető. Az előretekintő panendoscopok alkalmasak a lenyelt idegentest megkeresésére, a megfelelő manipulator segítségével annak megragadására, s eltávolítására. Előnyt jelent ilyen esetben, ha a beteg tudja, hogy mit nyelt le, illetve ha nem tudja, de az idegentest árnyékot adó, s így röntgen-felvétel segítségével elhelyezkedéséről, alakjáról megközelítő tájékoztatást kapunk. Ilyenkor már előre kiválaszthatjuk azt a fogót, hurkot stb., amelyet legalkalmasabbnak találunk az idegentest eltávolításához.

A továbbiakban az jelent problémát, hogy a megragadott idegentestet ne veszítsük el, illeve úgy távolítsuk el, hogy a cardián, nyelőcsövön sérülést ne hozzunk létre. A sérülés lehetősége nagy, mivel az idegentestek a fogók, hurkok segítségével sem húzhatók be az excisiós csatornába, így minden esetben a műszeren kívül helyezkednek el, s avval együtt kell eltávolítani azokat. Hogy a sérülés veszélye minimálisra csökkenjen, legjobb ha az idegentest és az oesophagus hossztengelye megközelítőleg párhuzamos.

Az elmondottakat esetismertetéssel szeretném alátámasztani.

P. P. 19 éves egyetemi hallgató 1979. X. 23-n került felvételre kórházunk sebészeti osztályára. Anamnesis: Előző nap este 21 óra körül köhögés közben lenyelte a szájában tartott tűt. Azóta gyomortájon érez néha görcsös fájdalmat. Hányinger, hányás nincs. Széklet rendben.

Status: Kp. fejlett és táplált férfi beteg. Bőr és látható nyálkahártya ép. Cor, pulmo negatív. Has puha, jól betapintható. Minimális nyomásérzékenységet jelez a köldök felett. Egyéb negatív.

Vizsgálati eredmények: Vérkép: fvs: 6600, Hgl: 15,2 g%, Ht: 49%. Vércukor: 78 mg%. Mellkas átv.: negatív. EKG: Kp. tengelyállás. Sinus ritmus. Normális ingerületvezetés. Szabályos görbe.

Üres hasi felv.: (X. 24.): A D. XII—L. I.-s csigolyák vetületében egy fémintenzitású idegentestárnyék vs. varrótű, mely 2 felvétel között is helyzetét változtatta (vs. a gyomorban van).

Ezt követően kérte a sebészeti osztály X. 25-n a beteg gastroscopos vizsgálatát.

Gastroscopia: A vizsgálatot Storz panendoscoppal végeztük. Az eszköz akadálytalanul levezethető. A gyomor nyálkahártyája kissé hyperaemiás, a pylorus jól nyílik. Az angulus magasságában a gyomor lumenébe nyúló fémintenzív ányék látható. További megtekintéssel a lumenbe nyúló rész végén a tű foka jól követhető. Próbaexcisorral a tű fokát megfogtuk, majd mivel a műszer excisiós csatornájába visszahúzni nem lehetett, azt a műszerrel együtt húzzuk ki és eltávolítjuk.

Megjegyzés: A vizsgálat előtt, ismerve az idegentest mibenlétét, először egy tű segítségével kipróbáltuk, hogy melyik próbaexcisor a legalkalmasabb annak biztonságos megragadására.

A beteg a tű eltávolítását követő napon panaszmentesen távozott a sebészetről.

IRODALOM: 1. *Domján L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 1953. — 2. *Domján L.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 348. — 3. *Gelzayd, E. A.—Jelly, K.:* Gastrointest. Endosc. 1972, *18*, 161. — 4. *Griswold, F. C. és mtsai:* Gastrointest. Endosc. 1973, *19*, 194. — 5. *Kempelen J.—Nagyhegyi Gy.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 3033. — 6. *Maimon, H. N.—Milligan, F. D.:* Gastrointest. Endosc. 1972, *18*, 163. — 7. *Mainguet, P.:* Endoscopy 1976, *8*, 88. — 8. *Preisich P.:* Orvosképzés 1978, *53*, 33. — 9. *Schmidt, E.—Sprecht, G.:* Zeitschrift für Gastroenter. 1970, *8*, 362. — 10. *Soehendra, N.:* Internist. Prax. 1978, *18*, 281. — 11. *Szántó I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 1581.

Sawinsky Irén dr.

A szabatos kifejezések és stílus érdekében.

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 1981. *122.* évf. 12. sz. 701. oldalán, a lábjegyzet szövegében szerepel a „Bajcsy kórház" kifejezés. Pusztán azért tűzöm ezt tollhegyre, mert ismerem és nagyon értékelem a szerkesztőség korrekt magyarságra és pontos kifejezésekre irányuló törekvését. Az említett kifejezés azért szúrt szemet, mert Bajcsy-Zsilinszky Endre vezetékneve „Bajcsy-Zsinszky" volt. Ha mindenképpen rövidíteni akarná valaki, akkor még a „Zsilinszky" lenne helytállóbb. Tudom, hogy a köztudatba átment és a közbeszédben használatos a „lementem a Bajcsyra", vagy „beutaltak a Bajcsyba" kifejezés, néhány hasonló mellett, de az hiszem, a szerkesztőség szempontjaival is egyezik, ha azt tartom, hogy nyomtatásban a teljes névnek kell szerepelnie.

Werkner János dr.

Szerkesztőségi megjegyzés:

Egyetértünk és sajnáljuk, hogy elkerülte figyelmünket.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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



KÖNYVISMERTETÉS

W. Frommhold—P. Gerhardt: Knochentumoren. (Csontdagnatok.) Klinisch-radiologisches Seminar, Band 10. G. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1980. 174 oldal. Ára: 79,— DM.

A Klinisch-Radiologisches Seminar eddig megjelent 9 kötetének kedvező visszhangja kiemeli az interdisciplinális megbeszélések fontosságát. Ezért választották a könyv témájául a csonttumorokat, mert ez csaknem minden orvosi szakmát érint: a diagnosztika, a klinikum és therapia vonatkozásában. Sajnos a kérdést ma még nem lehet a megoldott témák közé sorolnunk. Az egyes fejezetek bizonyítják, hogy a szakmák közötti szoros együttműködés — különösen a sebészek, radiológusok és pathológusok között — elengedhetetlen a helyes diagnózis megállapításához. A pathológus ítéletétől ugyanis nemcsak a megfelelő kezelési módszer megválasztása függ, hanem a csontdaganatok esetében a prognózis és ezzel a beteg életének sorsa is! — írja a bevezetőben *prof. W. Frommhold*, a tübingeni egyetem sugártherapiás intézetének igazgatója.

A következő fejezetek írói — egy svájci és egy osztrák kivételtől eltekintve — az NSZK-ban dolgozó szakemberek, főként radiológusok, ortopédek, sebészek, pathológusok. A könyv a klasszifikációtól kezdve tárgyalja a csontdaganatok biológiáját, klasszikusnak mondható radiológiai, scintigraphiás, angiographiás és computer tomographiás kivizsgálását. Foglalkozik a műtéti indikációval és a műtétek lehetőségeivel. Külön fejezet tárgyalja a gyermekkori csontdaganatokat. Külön-külön fejezet a sugártherapia és a chemotherapia.

A primér csontdaganatokat jó- és rosszindulatú csoportba sorolja az első fejezet írója, *C. P. Adler*. Szemléltető pathológiai, hisztológiai, röntgen-, valamint statisztikai ábrákkal foglalja össze az egyes csontdaganatok jellemzőit, klinikumát és a főbb therapiás szempontokat. A differenciáldiagnózist szemléltető sémás ábrákat is találhatunk. Bőséges irodalom egészíti ki a fejezetet.

W. Hoeffken tárgyalja a benignus és semimalignus csontdaganatok röntgentüneteit. A kis alakú könyv 10 oldalára terjed a fejezet. (Egyébként a klasszifikációval és a pathológiájával foglalkozó első fejezet kivételével, egyik fejezet sem hosszabb ennél). 9 pontban foglalja össze a legfontosabb szempontokat („Fragenkatalog"), amelyekre gondolni kell a csontdaganatok diagnosztikájában: életkor, nem, lokalizáció, növekedési tendencia, növekedési forma, az elváltozás nagysága, környéki reakció, corticalis és periostealis reakció. Ezen szempontok szerint ismerteti az egyes daganatokat, röntgenábrákkal.

W. Holthusen ismerteti a gyermekcsontdaganatokat. Ez a fejezet különösen fontos, mert az összes primér csontdaganatok több mint fele gyermek és fiatalkorban jelentkezik. Mégis, a kisebb számban jelentkező gyermekkori daganatok közé tartoznak, ha a gyermekkorban jelentkező *összes* daganatokhoz viszonyítjuk. Csupán 5%-át jelentik a gyermekkori malignus daganatoknak. Az NSZK-ban évente 50 új malignus csontdaganattal számolnak a gyermekkorban. Ezért az egyes radiológusok számára igen kis anyag és tapasztalat állhat rendelkezésre. A súlyos diagnózis kimondása és ezzel a beteg sorsának eldöntése tehát igen nagy nehézséget jelenthet. Az életkorral való összefüggéseket tárgyalja a fontosabb csontdaganatok esetében. Eszerint a malignus tumorok közül a 14. életév előtt csupán az osteogen sc. és a Ewing sc. játszik szerepet. A benignus és tumorszerű elváltozások között a változatosság nagyobb; 3 elváltozás van a csúcson az előfordulási gyakoriságot illetően: az osteochondroma, a nem ossificálódó fibroma és a juvenilis csontcysta. (A nem ossificáló fibroma diagnosztikus besorolása nincs egészen összhangban a WHO 1972-es nomenklatúrájával: ott valódi csontdaganatként szerepel.) A továbbiakban anatómiai tájékok szerint tárgyalja a daganatokat: térd, csípő.

Az utóbbi évek diagnosztikus, műtéti, sugaras és cytostatikus kezelése eredményeként növekedett az életben maradás esélye: osteosarcoma diagnózisa után ma a gyermekek 55—70%-a 1—3 évet metastasis nélkül él. Ewing sarcoma esetén több mint 80% él 2 évnél tovább, metastasis nélkül.

A malignus primér csontdaganatok pathologiájával *N. Salzer-Kuntschik* foglalkozik. Hangsúlyozza a pathológus, a klinikus és radiológus együttműködését a diagnózis tisztázása érdekében. Figyelembe kell venni a therapiás terv kialakításakor, hogy némely csonttumor nagyobb kiterjedésű, mint azt a szokásos röntgentechnikával ki lehet mutatni. A fejezetet szövettani és pathológiai ábrák teszik változatossá.

W. Gössner az osteosarcoma biológiája c. fejezetben kiemeli, hogy a primér jóindulatú csontelváltozások röntgen besugárzás hatására malignussá alakulhatnak. Kialakulhat azonban malignus csontfolyamat egészséges csonton is, uterus, vagy mamma carcinoma, vagy lágyrészdaganat besugárzása után. A besugárzás befejezése és a malignus tumor jelentkezése közötti idő 3—40 év között lehet, átlagban 10 év. Megfigyelések vannak arról is, hogy alfa sugárzású osteotrop-radio-nucleidek (Thorium-X, Petheosthor), amiket 1944—1951 között gyermek- és fiatalkori csontízületi gümőkór és M. Bechterew miatt gyógykezelés címén adtak, hasonló veszélyeket rejtegetnek. Állatkísérletes tapasztalatok alapján veti fel, hogy a jövő feladata, hogy molekulár biológiai módszerek segítségével keressük a vírusos eredet lehetőségét emberi osteosarcomák esetében is.

W. Bessler szerint a csontváz tumorok optimális radiológiai tisztázása csak akkor lehetséges, ha röntgenológiai és scintigraphiás eredményeket hasonlítunk össze. A scintigraphiás kontroll vizsgálatok lehetővé teszik a therapiás hatás megítélését is.

G. E. Schubert a secunder malignus csontdaganatok problémájával foglalkozik. A csontrendszer leggyakoribb daganatai a középső és magasabb életkorban: a rosszindulatú daganatok metastasisai, amelyek a néma primer tumor első jelei is lehetnek. A mamma és prostata cc. metastasisai nagyon kiemelkednek gyakoriságukkal. A metastasisok lokalizációját és a megjelenési formákat (osteolyticus, osteoplasticus — scleroticus, kevert formák stb.) ismerteti igen jó röntgen- és pathológiai készítmények ábráival.

F. Heuck a rosszindulatú csontdaganatok röntgendiagnosztikájáról c. fejezetben hangsúlyozza, hogy az új radiológiai eljárások ellenére a módszer megtartotta jelentőségét. Jó dokumentációval ismerteti az egyes kórformák legfontosabb radiológiai jelentőségét. Összefoglalja a differenciáldiagnózis szempontjait és a csontstruktúra változását a betegség lezajlása során, ill. a kombinált kezelési módszer hatására. A legfontosabb szempontokat hasznos táblázatban foglalja össze.

J. Freischmidt az angiographiáról írt. A csontdaganatokat érszegény és érgazdag csoportokba osztva tárgyalja szemléltető ábrákkal, a csonttumor angiogramm megítésének legfontosabb szempontjait. Véleménye szerint a végtagokon elhelyezkedő tumorok intra- és extra-osseális kiterjedésének meghatározásához a computer-tomographia segítséget nyújthat (meggyőző a 8/c. ábra egy osteogen sc.-s beteg femurvelőűrének ábrázolásáról). Ez fontos segítséget nyújthat az amputációs magasság meghatározásához már a *műtét előtt!*

D. Bokelmann a műtéti indikációt foglalja össze. Hangsúlyozza, hogy az aránylag alacsony előfordulási gyakoriság miatt egy intézet alig szerezhet megfelelő tapasztala-

tokat a therapiás lehetőségekről és a prognózis megítéléséről. Ezért 1967 óta megszervezték az „Interdisciplinäre Arbeitsgemeinschaft für Knochentumoren"-t *prof. Dr. H. G. Willert* (Göttingen, Orthop. Univ. Klin.) irányítása alatt, az NSZK-ban és Svájcban működő neves sebészeti, ortopédiai, radiológiai intézetek együttműködésével. Az eltelt idő alatt 527 eset kezelési tapasztalatait értékelték. Ismerteti a 2—5—10 éves eredményeket a daganat hisztológiai típusa, a TNM beosztás, a sebészi és radiológiai kezelés együttes alkalmazása után. Ajánlja a primér radikális műtétet. A röntgentherapiával kombinált sebészi megoldás — véleménye szerint — nem javítja a túlélési időt, kivéve az Ewing sarcomát és a reticulosc.-t. Az utóbbi években különös jelentőségű lett az adjuváns kombinált chemotherapia.

S. Weiler a benignus és semimalignus csontdaganatok sebészi kezelését tárgyalja rövid összefoglaló jelleggel.

L. Koslowski és *D. Veilhelmann* a csonttumorok kialakulásának klinikumáról írnak. Hangsúlyozzák, hogy a csontdaganat klinikai lefolyása annyira aspecifikus, hogy csak a röntgenlelettel és a biopsias anyag értékelésével vezethet diagnózishoz. Csak így lehet a súlyos diagnosztikus tévedéseket elkerülni.

W. Becker témája a primér és secundaer malignus csontdaganatok sebészi kezelése. A chemotherapiás kezelési módszerek kifejezetten megváltoztatták egyes mesenchymális eredetű csontdaganatok prognózisát és kezelési lehetőségeit. A jövőben javítani fogják a sebészi kezelés eredményeit. Ezért a sebészi kezelés lehetőségeit egyre jobban fel kell használni. Fontos technikai szempontokat tárgyal (onkológiai radikalitás kérdése, nem radikális eljárások, amputációs magasság, resectio). Ismertet egy plastocytomás esetet is, ahol fenyegető bénulás miatt Harrington-műtétet végeztek.

K. H. Hübener, L. M. Ahlemann és *K. Weise* egy tulajdonképpen távolálló kérdéssel foglalkoznak: computer tomographia lábszár amputáció után. Vizsgálják a csontokban jelentkező izom, kötőszöveti és csontelváltozásokat. A CT módszer lehetővé teszi, hogy a lábszár amputáltakon korán felismerjük a demineralizációt, az izomatrophiát és így korán célszerűen beavatkozhassunk. *(Megjegyzés:* úgy gondolom hazai viszonyaink között ez a vizsgáló módszer ebben a vonatkozásban kissé túlzónak tűnik.)

H. D. Schoen a csontdaganatok sugárkezelését tárgyalja. Primér csontdaganatok esetén nehezíti a megítélést, hogy az aránylag ritka előfordulás miatt nincs kellő személyes tapasztalat, nagy az orvosi felelősség, a daganatszövet többnyire kevéssé sugárérzékeny és nagy a korai metasztázis veszélye. Az utóbbi években benyomást keltően javultak az eredmények a polycytostatikus kezelésre osteogén és Ewing sc. esetén. A primér daganat megoldása sebészi módszerekkel és lokális regionalis sugárkezeléssel javítja az eredményeket, csillapítja a fájdalmat. Az élettartamra azonban a diagnózis tisztázásának időpontja a döntő! Részletesen tárgyalja az egyes tumortípusok besugárzási technikáját, a preop. besugárzás kérdését (véleménye szerint nem javítja a túlélést), a cytostaticus kezelés alkalmazását. A secunder, malignus csontdaganatokat (metasztázisok) röviden tárgyalja, főként a fájdalomcsillapító hatást emeli ki.

K. Wilms a malignus csontdaganatok chemotherapiáját foglalja össze. Ismerteti az általa alkalmazott polycytostaticus kezelési sémát. Röviden tárgyalja *Strander* (Stockholm, Karolinska Institut) munkacsoportjának eredményeit (1978), az Interferon adjuvánsként való alkalmazásáról osteogén sc. esetén: 2,5 év után a betegek 61%-a metastasis mentes volt, szemben a kontroll csoport 30%-os eredményével. Hangsúlyozza azonban, hogy ezeket a megfigyeléseket nagyobb betegcsoportokon még nem erősítették meg.

Végül *E. Hipp* és *A. Breit* a computer tomographiát tárgyalják az ortopédiai onkológiában. Véleményük szerint a CT mint nem inzazív eljárás éppen az ortopéd sebészet számára nyújthat értékes segítséget, amivel az egyéb módszerekkel kapott adatokat kiemelkedően lehet tovább javítani. Olyan diagnosztikus segítséget jelent, éppen horizontális síkban, amit egyéb módszerekkel nem lehet elérni. Ezért rendkívül fontos a szoros együttműködés a CT szakember és az ortopéd sebész között a preop. és postop. időszakban.

A könyv a Thieme Kiadó által megszokott gondossággal, kifogástalan ábrákkal jelent meg. Haszonnal forgathatják mindazok a szakemberek, akiknek tevékenysége a csontdaganatos betegség tisztázásában és kezelésében szerepet játszik.

Riskó Tibor dr.

Grote, W. és Bock, W. J. (szerk.): **Führerschein bei Hirnerkrankungen und Schädel-Hirn-Trauma. (Agyi megbetegedések, koponya-agysérülések és vezetői jogosítvány.)** G. Thieme 1980. 98 oldal, 16 ábra, 17 táblázat. Ára: 60,— DM.

A kötet a hasonló címmel 1978-ban Essenben megrendezett tudományos ülés anyagát tartalmazza. Az előadások témájuk szerint csoportosítva 5 fejezetben kerültek közlésre.

Az első fejezetben a jogi-orvosi tárgyú munkák találhatók. Ezek nagyrészt az orvosi titoktartással, a jelentési kötelezettséggel és a betegség miatt történő jogosítvány visszavonás esetén követendő eljárással foglalkoznak. A törvényes szabályozások és állásfoglalások a hazánkban érvényben levő gyakorlatnak lényegében megfelelnek.

A következő fejezetben a közlekedési orvosi problémákat tárgyaló dolgozatok kaptak helyet. A koponyatraumát követő repülési alkalmasság kérdésében hangsúlyozzák, hogy a trauma súlyossága és a károsodás localisatiója döntő jelentőségű. Különösen súlyos következményekkel járnak az agytörzs sérülései. Hangsúlyozzák a dohányzás és az alkoholfogyasztás jelentőségét. Ez abban mutatkozik meg, hogy olyan személyeknél, akik erős dohányosok és alkoholfogyasztók, trauma esetén maradéktalan gyógyulás csak kivételesen fordul elő. A cserbenhagyásos balesetek kérdésében állatkísérletek alapján rámutatnak arra, hogy az alkoholos befolyásoltság és az agyrázkódás kölcsönösen fokozza egymás hatását és adott esetben ez lehet a magyarázata a gépjárművezető magatartásának. Ugyancsak egyébként megmagyarázhatatlan balesetek hátterében néha köhögési roham által kiváltott synkope állhat. Ezt a szerzők több esetből levont tapasztalataikkal igazolják.

A harmadik témakör az agyműtétek és traumák utáni állapotokat foglalja magába. A meningeomákkal kapcsolatban azt hangsúlyozzák, hogy műtét után is fennálló rohamkészséggel kell számolni, ezen kívül psyches változások is bekövetkezhetnek, csökken a koncentráló képesség és az intellektuális teljesítmény is romolhat. Egy másik dolgozat az agysérülések utáni járművezetői alkalmassággal foglalkozik. Vizsgálatok és statisztikai elemzések alapján kimutatja, hogy még évekkel a sérülés elszenvedése után is fennállhat ún. organicus agyi teljesítménycsökkenés. Ez vegetatív dystoniában, fokozott fáradékonyságban, szédülési rohamokban, különböző alkalmazkodási zavarokban, affektlabilitásban stb. nyilvánulhat meg. Tesztek segítségével intelligencia csökkenést és emlékezet zavarokat is kimutattak. Mindezek veszélyeztethetik a biztonságos közlekedést és ezért agyi sérülések után a jogosítvány visszaadása csak alapos kivizsgálás után, egyéni mérlegelés alapján történhet.

Külön fejezet foglalkozik a vestibularis rendszer sérüléseivel. Akut esetben a járművezetés ilyenkor természetesen szóba sem jöhet. A kezelőorvosnak ügyelni kell arra, hogy a gyógyulás időszakában szemmel tartsa és megfelelő tanácsokkal lássa el betegét. Ebben az időszakban ugyanis rohamokban jelentkezhet szédülés, ami veszélyes helyzetet okozhat. Különös figyelmet kell fordítani arra, hogy a vestibularis rendszer zavarai külső ingerekre is bekövetkezhetnek. A vizsgálatokat ezért ebben az irányba is el kell végezni.

Az utolsó fejezet előadásai az epilepsiával, sclerosis multiplex-

szel és parkinsonismussal foglalkoznak. Ezekkel a betegségekkel kapcsolatban az előadó hangsúlyozta, hogy károsan befolyásolják a vezetési alkalmasságot. Másrészt azonban a statisztikai feldolgozások azt mutatták, hogy az ilyen betegek ténylegesen nem okoztak több balesetet, mint az egészségesek. Ebben fontos szerepet játszik az orvos részéről történő megfelelő felvilágosítás és figyelmeztetés, valamint a betegnek ezek alapján tanúsított fokozott óvatossága. Súlyosabb esetekben a jogosítvány elvétele elkerülhetetlen. Ennek azonban csak egyéni mérlegelés alapján szabad megtörténnie. Különösen a sclerosis multiplexben és parkinsonismusban szenvedők esetében figyelembe kell venni, hogy a gépjárművezetői engedély megvonása egzisztenciális szempontból tragikus lehet. *Dallos György dr.*

M. Schou: Lithium-Behandlung der manisch-depressiven Krankheit (A mániás-depressziós betegség litiumkezelése). Georg Thieme, Stuttgart, 1980. 88 oldal. Ára: 11,80 DM.

A vékonyka kis kötet elsősorban nem a szakorvosoknak, hanem maguknak a betegeknek, hozzátartozóiknak és az érdeklődő laikusoknak szól. Maga a szerző — a litiumterápia egyik „atyja", közel 30 éves tapasztalattal a háta mögött — is így fogalmazza meg műve célját. A remekbe sikerült kis könyvecske mégis több, mint a nálunk megszokott népszerű ismeretterjesztő irodalom: kerüli a szimplifikációt és nem mellőzi a tudományos adatok, kísérletek, diagramok, sőt még a vitatott vagy problematikus kérdések exponálását sem. Praktikus áttekintést ad a mániás-depressziós betegség klinikumáról, egyéb kezelésfajtákról, majd ismerteti a litiumterápia bevezetésének rövid történetét. Részletesen — a gyakorló orvos számára szükséges szinten — tárgyalja a litiumsók farmakológiáját, külön elemezve a terápiás (antimániás) és a profilaktikus hatás jellemzőit.

A legfontosabb fejezet „A litiumkezelés gyakorlati kivitele" címet viseli és valóban megadja mindazt, amit ez a cím ígér. A szerző nem fél olyan részleteket is megtárgyalni az olvasóval, melyeket hagyományosan át szoktak ugrani azzal, hogy az csakis az orvosra tartozik (mint pl. az adagolás mikéntje, a javallat és az ellenjavallatok kérdése). Igen aprólékosan taglalja a litiumkezelés lehetséges veszélyeit, a veszélyforrásokat, és azok elkerülésének módját is. Külön táblázat foglalja össze azokat az állapotokat, amikor a litiumkezelés különös óvatosságot, gyakoribb vérszintellenőrzést kíván; gondosan felsorolja a fenyegető litiummérgezés összes tünetét.

Teljes fejezetet szentel a könyv a mellékhatásoknak, mert ismert, hogy azok nagyon gyakran és szükségtelenül okai az egyébként hatékony profilaktikus kezelés megszakításának. Az ismertetés tárgyilagos, pontos, nem „szépít" és ismételten rámutat, minden esetben a kezelés pozitív hatásaival egybevetve kell mérlegelni a mellékhatások okozta kellemetlenségeket.

Schou újra és újra hangsúlyozza, a litiumkezelés beteg és orvos legszorosabb együttműködését, bensőséges és kölcsönös bizalmon alapuló egyenrangú kapcsolatát igényli, hiszen enélkül elképzelhetetlen egy legalább 4—5 évig tartó, és kézzelfogható eredményeket rendszerint csak 6—12 hónap után felmutató kezelésmód alkalmazása. Éppen ennek jegyében tartja oly fontosnak a beteg részletes és korrekt informálását a terápia előnyeiről és hátrányairól, hogy a tényleges döntést a beteg és orvos együtt, közös felelősséggel és valódi partnerekként hozhassák meg. Ismert tény (hazai publikációból is! *Ref.*), hogy a litium-rezisztencia nem kis részben az orvos—beteg viszony elégtelenségével összefüggő nem farmakológiai tényezőkre vezethető vissza (a mintegy 10%-nyi valódi rezisztencián túl).

A könyv egyetlen gyengéje talán túlzott tömörsége, olykor szűkszavúsága; a szerző világos tagolása, közvetlen és lényegretörő fogalmazása (melyet a német fordítás meglepően jól követ) talán több információ közlését is lehetővé tette volna a mániás-depressziós betegség klinikumáról, epidemiológiájáról, a litiumkezelés elterjedtségéről stb. anélkül, hogy unalmassá vagy eredeti céljától eltérően túl „szakszerűvé" vált volna.

Bánki M. Csaba dr.

Megelőzés — gyógyítás — rehabilitáció. Alkohológiai kiskönyvtár I. Szerkesztette: dr. Bálint István. Medicina 1980. 282 oldal, 30 ábra, 9 táblázat. Ára: 33,— Ft.

Az Alkohológiai Kiskönyvtár első kötetének tanulmánygyűjteményét az *Alkohológia* című folyóirat 9 évfolyamának anyagából válogatták ki. A címet adó „megelőzés — gyógyítás — rehabilitáció" az alkohológiai gyakorlat hármas egységére utal, amely megköveteli a szakmai erőfeszítések összehangolását. Elsősorban a gyakorló orvosoknak, különösen a körzeti és üzemorvosoknak szól.

Négy kérdéskörrel foglalkozik, a kötet szerzői orvosok, a tanulmányokban azonban a szociológiai, a pszichológiai, a jogi stb. megközelítési módok is felismerhetők. (I. Szociológiai és pszichológiai szempontok: Juhász Pál, Bonta Mihály és Buda Béla. II. Biológia és genetika: Pataki István és Korányi György. III. Gyógykezelés: Orthmayr Alajos, Kiss János és mkt. Avar Pál, Nyárádi Éva, Dobranovics Ilona és mkt. IV. Epidemiológia és szervezés: Kardos György, Levendel László, Bálint István, Simek Zsófia és Szilárd János.) A szerkesztő mind a négy fejezetet előszóval indítja, a vitatott kérdésekre irányítva a figyelmet.

Az alkoholizmus szociálpszichiátriai vetületét taglalja az első fejezet. Juhász Pál tanulmányában az egyén történelmi múltja, az egyén és közösség viszonya valamint a neurózis, a pszichoszomatikus folyamat, a drog-dependentia, az alkoholizmus, a szuicidium kapcsolatára hívja fel a figyelmet. Hazánkban már endémiás, népbetegség szintű „a pszichoszociális kontakt fertőzés" útján terjedő alkoholizmusjárvány (Bonta Mihály). Minden arra mutat, hogy az alkoholizmus nem annyira a szervezeti megszokás, mint az egzisztenciális igény szintjén rögzül (Buda Béla).

Az embryopathia alcoholica néven összefoglalt jellemző tünetcsoport (intrauterin hipotrófia, arc disztrófia, szívfejlődési rendellenességek és típusos mentális retardáció) létrejöttéhez az alkohol terhesség alatti fogyasztása vezet. A magzati károsodás a krónikus alkoholista anyák felénél várható, mely azonban a terhesség alatti szeszes italtól tartózkodással kivédhető (Korányi György). Az alkoholista nők nagyobb kockázatot jelentenek utódaikra, mint az alkoholista férfiak (Czeizel Endre). Társadalmi méretekben kell állást foglalni abban, hogy a krónikus öngyilkosság, a krónikus önpusztítás, a környezet, az utódok „mérgezése" nem magánügy. Az alkoholizmus elleni küzdelem egyidejűleg sokszintű orvosi feladat, valamint a társadalmi tudat megváltoztatásáért folyó küzdelem fontos része (Szilárd János).

Az alkoholizmus gyógyítása során mindenkor komplex terápiában kell gondolkodnunk és cselekednünk, a gyógyító-orvosok (és a paramedikális munkatársakat is magába foglaló teamek) folyamatos és kontsruktív tapasztalatcseréje a legidőszerűbb feladataink egyike. A szerkesztő utal rá, hogy az Alkohológiai Kiskönyvtár sorozata is ezzel a céllal indult. Inspirálni kívánják mindazokat, akik pszichiáterként, más szakorvosként vagy általános orvosként az egészségügyben szembe kerülnek az alkoholizmus súlyos és összetett problematikájával. Azt szeretnék, ha ki-ki saját munkájával, kutatási eredményével hozzájárulna az eredményesebb gyógyítómunkához — s nem utolsósorban e sorozat további köteteinek összeállításához.

Takách Gáspár dr.

R. Lanz és M. Rosetti (szerk.): **Katastrophenmedizin.** Ferdinand Enke, 1980. Stuttgart. 246 oldal, számos vonalas ábra. Ára: 42,— DM.

A katasztrófamedicina napjainkban az orvostudomány egyik leg-

többet vitatott elveket tartalmazó, integráns részévé vált. Sok ország egyetemén az orvosképzésben már elfoglalta méltó helyét. Magyarországon ez még várat magára, habár az OTKI továbbképző tanfolyamain a tematikában már obligát módon szerepel. Egyetemi oktatásban egyik akadálya azonban megfelelő tankönyv hiánya. A katastrophenmedizin erre kiválóan alkalmas. Nagy gyakorlatú sebészek, belgyógyászok, katonaorvosok által írt, jól átekinthető, didaktikus ábrákat tartalmazó kiadványról van szó. Erénye, hogy az ajánlott terápiás elveket úgy tárja az olvasó elé, hogy egyúttal indokolja a terápiás lehetőségek közül történt választást. A jól átfogott, értelemszerűen kapcsolódó fejezetek sorrendjének kialakítása a 21 szerző és a két szerkesztő munkáját dicséri.

A kiadvány tartalmilag három részből áll: a katasztrófamedicina általános vonásait, a részletes (sebészeti és belgyógyászati) kezelési elveket tartalmazó, végül a tömegpusztító fegyver sérültjeinek ellátásával foglalkozó fejezetekből.

Bevezetőben erőteljes hangsúlyt kap és az összes fejezeten végigvonul az improvizáció fontossága (ehhez jó ötletekkel is szolgálnak a szerzők), ami megfelel a könyvben rögzített meghatározásnak: katasztrófamedicina = tömeges gyógykezelés, kedvezőtlen időtényezők és anyagi ellátottság mellett. Az osztályozás elveinek kifejtésénél is szerephez jut a tény, hogy katasztrófahelyzetben a segély és az orvosi ellátás jelentős mértékben függ az adott ország, megye egészségügyi infrastruktúrájától, valamint a társadalmi tényezőktől. Ennek megfelelően viszont a szerzők a svájci adottságokat veszik figyelembe, s ezek nem ültethetők át változtatás nélkül a hazai gyakorlatba.

A sürgős ellátás során alkalmazott anaesthesia tekintetében intratrachealis narcosisról nem esik szó. A kiadvány intravénás szereket és helyi érzéstelenítést említi. Ez a hazánkban is sokat vitatott elv Hossli fejezetében egyértelmű.

A sebellátásról, mint kétfázisos műtétről esik szó, a seb zárása — szövődménymentes esetben — a 4—7. napon kerülhet sorra. Kivételt képeznek az arc sérülései, ahol az elsődleges azonnali varrat megengedett. Ez a sebészi taktika és a leírt technika jól ismert, részletes tárgyalását azonban indokolja, hogy az elmúlt évtizedek háborúiban a kezdeti szakban és számos természeti, ipari katasztrófa sérültjeinek ellátása során a leggyakrabban elkövetett hibák közé tartozott a — helytelenül — alkalmazott azonnali sebzárás.

Végtagsérülések (csonttörések) ellátásához, adott esetben, a könyv a külső rögzítő (fixateur externe) széles körű használatát ajánlja. Ennek ma már hazánkban is múltja van, de valószínűtlen, hogy tömeges méretekben, különösen nagy katasztrófa esetén kellő számú eszköz rendelkezésre álljon.

Az insérüléseket, a koponyasérüléseket és égéseket tárgyaló fejezetben az osztályozáshoz szükséges gyorsdiagnosztikai módszereket is megtaláljuk, ezzel az általános részben kifejtett osztályozási elvek teljessé válnak.

Erénye a könyvnek, hogy a szakirodalomban megszokottól eltérően, részletesen foglalkozik nemcsak az epidemiákkal, hanem a belgyógyászati teendőkkel is. A fejezet szerzője — akarva-akaratlanul — a traumatológiai belgyógyászat elveit foglalja össze. Azáltal, hogy ezeket a bőrmérgek és a szennyezett élelmi és vízfogyasztásának következményeivel együtt tárgyalja, egy helyütt megtaláljuk a könyvben a belgyógyász teendőit katasztrófaellátás esetén.

Külön fejezet foglalkozik a tömegpusztító fegyver sérültjeinek ellátásával. Ez aláhúzza a könyv elején kifejtett nézetet, mely szerint a katonaorvostan a katasztrófamedicina része. Részletes táblázatok összefoglalják a sugársérülés kórismézéséhez szükséges fizikai adatokat és tüneteket. Úgy tűnik, hogy az ionizáló sugárzás megbízható eredményt adó laboratóriumi diagnosztikáját még nem dolgozták ki.

Nem világos, hogy miért ebben a részben kapott helyet a gázkatasztrófa, holott nemcsak (és nem elsősorban) háborús, hanem főleg ipari eseményekről van szó. Ettől eltekintve a vegyipar mai rohamos fejlődését tekintve hasznos ismereteket közöl ez a néhány oldal is.

Úgy tűnik, hogy a Katastrophenmedizin elsősorban az egyetemi oktatás (hallgató és előadó) számára készült. Haszonnal forgathatja a katasztrófaellátásra felkészülő klinikus és ellátási tervet kidolgozó orvos-szervező is. *Novák János dr.*

Sommer, R.: Kontrolle der Plasmaspiegel von Pharmada. Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 1980. 52 ábra, 36 táblázat. Ára: 30,— DM.

A klinikai farmakokinetika viszonylag új tudományág és gyakorlati alkalmazása egyre inkább tért hódít. Különböző gyógyszerek vérszintjének meghatározása gyakran a gyógyszerhatás mértékének megítélésére is alkalmas. A szérum- vagy plazmakoncentráció meghatározása sok esetben lehetővé teszi a gyógyszeradagolás individualizálását, túladagolás elkerülését és annak a megállapítását, hogy a beteg az előírások szerint szedi-e illetőleg szedi-e egyáltalán a gyógyszert (patient compliance)? Újabban azonban az is kiderült, hogy a gyógyszer vérszintek meghatározása nem minden esetben annyira hasznos, amennyire azt gondoltuk. Például „lehetetlen eldönteni, hogy ha ismerjük a szérum digoxin koncentrációját, akkor pontosabban tudunk-e különbséget tenni az intoxikált és nem intoxikált betegek között, mint egyedül a klinikum alapján (Ingelfinger, J. A., Goldman, P.: N. Eng. J. Med. 1976, *294*, 867.) ugyanakkor például antidepresszánsok klinikai összehasonlításában a szérumszintek meghatározása elengedhetetlen.

A kötet az 1979 májusában a laboratóriumi orvosok Berlinben tartott Jubileumi Konferenciájának anyagát tartalmazza. Ezen a megbeszélésen nagyrészt metodikai előadások hangzottak el, különböző gyógyszerek szerumszintjének meghatározásáról. A szerzők munkahelyének címéből megállapítható, hogy nagyrészt laboratóriumi orvosok voltak, illetőleg vegyészek és ez megmutatkozik az előadások jellegében is. A klinikai vonatkozások kevés kivétellel háttérbe szorulnak, ugyanakkor a bemutatott módszerek igen korszerűek; ennek megfelelően többnyire bonyolult és költséges gépi felszerelést igényelnek. Kiemelendő az első fejezet, melyben Deisenhammer és Sommer az antikonvulzív anyagok szérumszintjét és ennek a terápia vezetésére vonatkozó következményeit tárgyalják. Itt a klinikai vonatkozások is közvetlenül tárgyalásra kerülnek és még az interakciókról is szó van. A kötetben mindössze 10 gyógyszer, illetőleg gyógyszercsoport szérumszintjének meghatározását tárgyalják, hiányoznak ugyanakkor az antidepresszáns, az antihypertensiv vagy például a kemoterápiás szerek szérumszintjének meghatározására vonatkozó adatok.

Az utolsó fejezetben Staib a farmakokinetikai szempontokról ír és ez a kötet másik kimagasló tanulmánya. Nagyban emelte volta a könyv értékét egy hasonló színvonalú általános bevezetés. Így csak az antiarrhythmiás részben említi, hogy gyógyszereknek a koncentrációi a különböző testnedvekben nem tekinthetők úgy, mint az általában érvényes laboratóriumi eredmények megállapított értékei. A szérumszint mellett ugyanis olyan szempontokat is figyelembe veendők, mint a terápia tartama, az utolsó adag bevételének az időpontja, a gyógyszer farmakokinetikai tulajdonságai és nem utolsósorban a beteg klinikai állapota. Nem elég tehát egy gyógyszerszint meghatározást végezni, hanem — mint az a kötetben olvasható is — „a szakmailag helyes interpretációért a megfelelően képzett specialistához kell fordulni".

A kötet igazi értékét feltehetően az említett technikával foglalkozó szakemberek számára jelent, de adott esetben értékes felvilágosítást nyújthat klinikai farmakológusoknak, sőt gyakorló orvosoknak is. *Káldor Andor dr.*

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(171/b)

A Főv. Tanács V. B. Csepeli Kórház-Rendelőintézet (Budapest XXI., Déli u. 11. 1751) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet:

1 fő szemész szakorvosi,
1 fő rtg szakorvosi,
1 fő tüdőgyógyász szakorvosi,
1 fő anaesthesiológus szakorvosi állásra.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19. EüM—MüM együttes rendelet alapján történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(182/b)

Vaskút Község Tanácsa pályázatot hirdet megüresedett községi **körzeti orvosi** állás betöltésére.

Az állás azonnal betölthető.

Bérezés az érvényben levő rendelkezések alapján. Az álláshoz szolgálati lakást biztosítunk.

A pályázatot a községi tanács elnökének kell benyújtani.

Mihálkovics Attila
tanácselnök

(186/a)

A Schweitzer Albert szeretetotthon azonnali belépésre felvesz szakképzett és szakképzetlen **ápoló- és gondozónőket.**

Fizetés besorolás szerint.

Szállás van.

Jelentkezni lehet írásban vagy személyesen az intézetvezetőnél. Budapest XIV., Május 1 út 51. Tel.: 414-316.

Bazsó Béla
osztályvezető

(187)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (Budapest V., Városház u. 9/11. 1840) pályázatot hirdet a Fővárosi Korányi Sándor és Frigyes Kórház-Rendelőintézetben (Budapest VII., Alsó erdősor u. 7.) újonnan kialakítandó — **belgyógyászati osztály vezető főorvosi** állásra.

Képesítés és bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes utasításban valamint a 13/1975. (XII. 6.) EüM sz. rendeletben foglaltak szerint.

A pályázati kérelmet a 19/1978. (Eü. K. 15.) EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Pályázati feltétel: Kardiológus szakorvosi képesítés kardiológiai rehabilitációban való jártasság.

A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(188)

Fővárosi Tanács Apáthy István Gyermekkórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Bethesda u. 3. 1146) pályázatot hirdet **egy gyermeksebész,** ill. **sebész szakorvos** vagy legalább 3 éves sebészti gyakorlattal rendelkező szakorvosjelölt számára az Intézet I. sz. Gyermeksebészeti osztályán megüresedett állásra kórházrendelőintézeti munkakörbe.

Besorolási kulcsszám és bér a pályázó szolgálati idejének, képzettségének figyelembevételével a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendelete alkalmazásával személyes megbeszélés alapján kerül megállapításra.

Kassai Péter dr.
főigazgató főorvos

(189)

A Fővárosi Tanács Korányi F. és S. Kórház-Rendelőintézet (Bp., Alsóerdősor 7. 1074) pályázatot hirdet:

1 fő bőrgyógyász szakorvos,
1 fő labor szakorvos,
1 fő gége szakorvos,
1 fő rtg szakorvos,
1 fő nőgyógyász szakorvos,
1 fő rheuma szakorvos,
2 fő ideg. v. elme szakorvos,

vagy több éves gyakorlattal rendelkezők részére.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Turczer György dr.
főigazgató főorvos

(190)

A Nógrád megyei Tanács „Madzsar József" Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Salgótartján, Vörös Hadsereg út 64. 3100) pályázatot hirdet:

1 fő szülész-nőgyógyász szakorvos részére változó munkahelyre.

Illetmény az érvényben levő rendelet alapján, szolgálati időtől függően kerül megállapításra.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Telek Vilmos dr.
főigazgató főorvos

(191)

A Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet (Budapest X., Maglódi út 89—91.) főigazgatója pályázatot hirdet:

1 sportorvosi állásra,
1 szemész szakorvosi állásra,
1 gyermekgyógyász szakorvosi állásra,
1 szülész-nőgyógyász szakorvosi állásra,
2 körzeti orvosi állásra.

Bérezés a 3/1977. EüM sz. rendeletben foglaltak szerint.

Laczkó Ede dr.
főigazgató főorvos

(192)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet a III. sz. Belklinikán 3623 ksz. **tudományos munkatársi** állásra.

Az állás betöltéséhez orvos, vegyész vagy biológus diplomával, valamint hároméves szakmai gyakorlattal rendelkezők pályázhatnak. Előnyben részesülnek a laboratóriumi szakvizsgával rendelkező orvosok, valamint bakteriológiai jártassággal rendelkező pályázók.

A pályázónak meg kell felelnie az egyetem tudományos kutatómunkát végző dolgozóival szemben támasztott követelményeknek.

(Megtekinthető: az Eegyetem Személyzeti és Oktatási Osztályán, Budapest VIII., Üllői út 26. fszt. 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 Osztályára kell benyújtani a megjelenést követő 30 napon belül.

Almosdi Péter dr.
hivatalvezető

(193)

Pályázatot hirdetek az egri Megyei Kórháznál nyugdíjazás folytán megüresedett **neurológiai osztályvezető főorvosi** állásra.

Pályázati feltétel: a 19/1978. (Eü. K. 15.) EüM sz. utasítás 2. sz. mellékletében foglaltak.

Lakást a kórház megbeszélés szerint biztosít.

Bérezés a 3/1977 (VIII. 19.) sz. együttes rendelet alapján.

Pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül. a Heves megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztályához kell benyújtani (Eger, Kossuth L. u. 9. 3300).

Szabó Ferenc dr.
megyei főorvos

(194)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (Budapest V., Városház u. 9/11. 1840) pályázatot hirdet a Fővárosi Péterfy Sándor u.-i Kórház-Rendelőintézet Organikus Ideggyógyászati Osztályán megüresedett **osztályvezető főorvosi** állásra.

Képesítés és bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. (XII. 6.) EüM sz. rendeletben foglaltak szerint. A pályázati kérelmet a 19/1978. (Eü. K. 15.) EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(195)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok út 1. 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház I. sz. Tüdőosztályán megüresedett **szakorvosi állásra, változó munkahellyel.**

Pályázhatnak tüdő- vagy belgyógyász szakorvosok, a pályázaton a tüdőgyógyászati cytológiai jártassággal rendelkezők előnyben részesülnek.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

(196)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok út 1. 1125) főigazgató főorvos pályázatot hirdet változó munkahellyel a II. ker. Szakrendelőben, áthelyezés folytán megüresedett **sebész szakorvosi állásra.**

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19. EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

(197)

A Pest megyei Tanács V. B. Petényi Géza Központi Csecsemőotthona (Budapest XII., Szarvas Gábor u. 20—22.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet **1 fő gyermekszakorvosi állásra.**

Illetmény a kulcsszámnak megfelelően + munkahelyi pótlék.

Az állás azonnal betölthető..

Heller Györgyné dr.
igazgató főorvos

(198)

A Budapesti Közlekedési Vállalat Szociális és Ügyvezető igazgatója pályázatot hirdet:

1 fő üzemegészségügyi szakrendelés orvosi és
3 fő üzemkörzeti orvosi állásra.

Az állások betöltésénél előnyben részesülnek a belgyógyászati, üzemorvostani szakképesítéssel, valamint hosszabb körzeti orvosi, üzemorvosi gyakorlattal rendelkező szakképesítés nélküli orvosok.

Bérezés a 30/1980. (XII. 29.) MüM számú rendelet 11. sz. melléklete szerint. Munkahelyi pótlék van.

Jelentkezés személyesen, vagy írásban a BKV Egészségügyi Osztályának vezető főorvosásánál (Budapest, Tivadar u. 2. 1074).

Turi Lászlóné
üzemg. csop. vez.
Erdei István
igazg. oszt. v.

(199)

A Csongrád város Tanácsa Egészségügyi Osztályának vezetője pályázatot hirdet a város 35 ágyas műtővel ellátott kiemelt szülőotthonába, **szülész-nőgyógyász szakorvosi állásra.**

Megfelelő gyakorlat esetén adjunktusi kinevezés is lehetséges.

Lakás személyes megbeszélés szerint. Mellékállás vállalására lehetőség van.

Jelentkezés a pályázati út betartásával, vagy személyesen az egészségügyi osztály vezetőjénél.

Lehoczky Gábor dr.
eü. oszt. vezető főorvos
Csongrád, Kossuth tér 7.
6640

(200)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok út 1. 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház Központi Anaesthesiológiai és Intenzív Betegelltó Osztályán megüresedett **orvosi állásra,** változó munkahellyel.

Az állás betöltéséhez belgyógyászati szakképesítés és ezen belül kardiológiai gyakorlat szükséges.

A pályázat elbírálásánál előnyben részesülnek anaesthesiológiai és intenzív jártassággal rendelkezők.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

VINCRISTIN injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg 0,5 mg liofilizált vincristin sulf.-ot; az oldószerampulla 10 ml natr. chlor. inj. 0,9%-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Gyermek- és felnőttkori akut leukaemia, lymphogranulomatosis, Wilms-tumor. Bármely solid tumor kombinált kezelése.

ELLENJAVALLATOK: Csontvelő-elégtelenség, idegrendszeri megbetegedések.



ADAGOLÁS: Az üveg liofilizált hatóanyagát az oldószerampulla tartalmával feloldjuk. Az így elkészített oldat 1 ml-enként 0,05 mg hatóanyagot tartalmaz. A Vincristin frissen elkészítve intravénásan injekció vagy infúzió formájában hetenként egy alkalommal alkalmazható. Az adag nagyságát a beteg testsúlyának és egyéni tűrőképességének figyelembevételével kell meghatározni.

Felnőtteknek: akut leukaemia gyógykezelésére testsúlykilogrammonként 0,05–0,10 mg adható hetenként.

Gyermekeknek: célszerű az adagot a testfelszínre számítani, amely a kezdeti 4–6 hetes kezelés folyamán testfelszín-négyzetméterenként és hetenként 1,5 mg. Fenntartó kezelés esetén testfelszín-négyzetméterenként 1 mg adható hetenként mind akut leukaemiában, mind egyéb malignus tumorokban.

Egyéb megbetegedésekben: az egyéni tűrőképesség messzemenő figyelembevételével általában a következő adagok adhatók:

első héten: 0,025 mg/testsúlykg,
második héten: 0,05 mg/testsúlykg,
harmadik héten: 0,1 mg/testsúlykg,
negyedik héten: 0,125 mg/testsúlykg,
továbbiakban
hetenként max. 0,15 mg/testsúlykg.

Miután a remissio kialakult, fenntartó adagként testsúlykilogrammonként 0,025–0,05 mg adható hetenként.

KOMBINÁCIÓS TERAPIA: Egyéb cytostaticumokkal együtt jól adható.

MELLÉKHATÁSOK: Alopecia, obstipatio, álmatlanság, paraesthesia, ataxia, izomgyengeség, idegfájdalmak, leukopenia, láz.

FIGYELMEZTETÉS: A kezelés előtt már fennálló granulocytopenia, illetve thrombocytopenia nem kontraindikálja a Vincristin-kezelést; ilyenkor azonban fokozott körültekintésre van szükség. Abban az esetben, ha a fehérvérsejtszám 2000 alatt van, a dózist felére kell csökkenteni, míg 1000 alatti fehérvérsejtszám esetén a kezelés nem ajánlható. A paravénásan adott injekció fájdalmas localis reakciót okozhat. Vincristin-kezelés után akut urikaemiás nephropathia léphet fel, ezért a szérum húgysavszint ellenőrzése, megfelelő folyadékmennyiség bevitele, illetve a vizeletürítés biztosítása szükséges. A vérképet rendszeresen – de legalább minden injekció beadása előtt – ellenőrizni kell. Láz esetén a kezelést meg kell szakítani.

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra van forgalomban.

CSOMAGOLÁS: 25 × 0,5 mg + 25 × 10 ml oldószer
térítési díja: 110,– Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

HÍREK

A **Magyar Sebész Társaság** 1981. május 7-én (csütörtökön) 18 órakor Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) *Balassa János emlékelőadást* tart.

Hüttl Tivadar dr.: Az intraoperatív cholangioscopia diagnosztikus és therapiás jelentősége.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottság** 1981. április 29-én du. 14 órára tűzte ki *Juvancz Péter dr.: „Az alvás-ébrenléti ciklus szabályozása újszülött és felnőtt patkányon"* című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját, az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Tomka Imre dr.*, az orvostudományok doktora, *Kukorelli Tibor dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **Borsod megyei Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága** 1981. május 5-én 14.30 órakor Miskolcon, a Kórház nagy-előadótermében (Szentpéteri kapu 74.) *tudományos ülést* rendez.

Téma: A malignus lymphomák aktuális kérdései.

Elnök: *prof. Rák Kálmán* (Debrecen).

Titkár: *Várhegyi Zoltán dr.* (Miskolc).

1. *Minik Károly dr.* (Miskolc): A malignus lymphomák pathológiája.

2. *Berkessy Sándor dr.* (Miskolc): A malignus lymphomás betegek kezelésével és gondozásával szerzett tapasztalatink a Miskolc városi Semmelweis Kórház II. Belgyógyászati Osztályán.

3. *Prof. István Lajos* (Szombathely): A Magyar Tudományos Akadémia Pécsi és Veszprémi Akadémiai Bizottságai Malignus Lymphoma munkacsoportjának hároméves tapasztalatai.

Vita — Szünet

Kerekasztal-megbeszélés

Tárgy: A diagnosztika, terápia és gondozás kérdései.

Moderátor: *Berkessy Sándor dr.*

Résztvevők: Gömöry Andor dr. (Miskolc), *Herczeg László dr.* (Miskolc), prof. István Lajos (Szombathely), Kardos Géza dr. (Miskolc), Kassay László dr. (Miskolc), Minik Károly dr. (Miskolc), prof. Rák Kálmán (Debrecen), Tóth Ferenc dr. (Miskolc), prof. Velkey László (Miskolc).

Javaslatok.

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Bizottsága** 1981. május 5-én 16 órakor, az Oktatástechnikai Épület tantermében *kerekasztal-konferenciát* rendez.

Téma: A tudományos kutatás etikai kérdései.

Elnök: *prof. Boda Domokos.*

Referensek:

Simon Lajos dr.: Pártpolitikai irányelvek, pártszervezethez érkezett közérdekű javaslatok gyógyszerészi vonatkozásai.

Obál Ferenc dr.: Témaválasztás és annak képviselete, jegyzőkönyvek kérdése.

Csernay László dr.: Közlemény írása, tudományos publikációk etikai vonatkozásai.

Simon Miklós dr.: Szerzőség, társszerzőség, fiatalok tudományos munkába való bevonása, műszerek, eszközök, segédeszközök igénybevétele.

Boda Domokos dr.: Humánjellegű vizsgálatok újabb etikai vonatkozású követelményei.

Az **Országos Orvosszakértői Intézet** 1981. május 7—8—9-én Alsóőrsön, a Bányászüdülő kultúrtermében a „Rokkantak Éve" alkalmából *tudományos továbbképző napokat* rendez.

Május 7., 15 óra

Éder Mária dr.: Steele—Richardson—Olsovszky-syndroma klinikuma és pathológiája.

Bölcs Sándor dr.: Iatrogen gyógyszeres ártalmak a szemészetben.

Takács Ákos dr.: Polytraumatizáltak utánvizsgálatával szerzett tapasztalatok.

Pongrácz Endre dr.: A gastrojejunocolicus sipolyokról.

Bölcs Sándor dr.: Vörösvak közúti gépjárművezetők közlekedési beválása.

Medgyasszay Attila dr., Bölcs Sándor dr.: Vascularis megbetegedések szemészeti szövődményeinek rehabilitációs lehetőségei.

Gál Csilla dr.: Cardiális állapot és szürke hályog műtéte.

Május 8., 8.30 óra

Paál György dr.: Munkával kapcsolatos orvosszakértői véleményezés hazai rendszeréről.

Kovács Andor dr: Keresőképtelenséget okozó szívbetegségek aránya a keringési rendszer betegségei között.

Böszörményi Ernő dr.: Az ischaemiás szívbetegek rehabilitációja.

Nagy György dr.: A polyglobuliák cardiovascularis vonatkozásai.

Szontágh Csaba dr.: Keringési reflex károsodások szerepe a compensatio mechanizmusában.

Kovács András dr.: LGL-syndroma.

Május 9., 8.30 óra

Kerekasztal-konferencia, a szívbeteg — kiemelten az ischaemiás, vitiumos és az operált szívbeteg munkaképességéről, illetve rokkantságáról.

Moderátor: *Karsay Gyula dr.*

Részvevők: Böszörményi Ernő dr., Duba Jenő dr., Farkas Erzsébet dr., Hoffmann Artúr dr., János András dr., Porubszky Iván dr., Szigeti György dr., Szontágh Csaba dr., Unoka József dr.

A **Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság** 1981. szeptember 14-én (hétfőn) Kékestetőn *tudományos ülést* rendez.

Téma: Az asthma bronchiale nem specifikus- és fizioterápiája.

Előadások bejelentési határideje: *június 30*, Cím: *Wiltner Willibald dr.* főtitkár, Kékestető 3221.

A **Magyar Orvostudományi Társaságok és Egyesületek Szövetsége** elnöksége az 1981. évi Tudományos Pályadíjakat az alábbiak szerint ítélte oda:

10 000,— Ft-os I. fokozatú díjazásban

Gyenes Vilmos dr., Köves Zsuzsanna dr., Elischer Zoltán dr., Németh Ákos dr.: „Az ajak- és szájpadhasadékos betegek korszerű és komplex kezelésének lehetőségei és hazai megszervezésének szükségességét sürgető tapasztalatok a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Szájsebészeti és Fogászati, valamint Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinikán";

MEGJELENT

a **Betegségek Nemzetközi Osztályozása 1975. évi IX. Revíziójának I. kötet — második kiadása.** Ára változatlanul: 140,— Ft.

Kérjük az érdeklődőket, hogy megrendelési igényüket írásban küldjék meg: *Egészségügyi Minisztérium Szervezési-, Tervezési és Információ Központ Budapest V., Arany János u. 6—8. 1051* címére.

A megrendelésen fel kell tüntetni a megrendelő intézmény MNB számlaszámát és postai címét. A megrendelt köteteket postán küldik meg a megrendelő inézménynek.

Amennyiben a megrendelést az egészségügyi intézmény, vagy szolgálat felügyeleti szerve eszközli, kérjük a közvetlen felhasználó megnevezését is (pl. üzemi orvosi rendelő, orvosi körzet stb.).

7000,— Ft-os II. fokozatú díjazásban

Körmöczy Imre dr.: „A mesterséges táplálás új lehetősége" és

Szücs Attila, dr., Szilárd János dr., Temesváry Beáta dr.: „Hogyan járulhat hozzá az orvosegyetemi oktatás a szakszerűbb és megfelelő szemléletű rehabilitációs tevékenység elterjedéséhez?"

5000,— Ft-os III. fokozatú díjazásban

Radnai Tibor dr., Papp István dr., Faragó Ivánné dr.: „Hallásfogyatékos csecsemők és kisgyermekek utánvizsgálata a kórisme és a rehabilitáció eredményessége szempontjából" című munkája részesült.

A pályadíjakat a MOTESZ ez évi küldöttközgyűlésén vették át.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1981. ápr. 29. szerda	Nyíregyháza, Orvosszálló	du. 15 óra	*Szabolcs-Szatmár megyei Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága*	1. *Ászity Mirjána:* Az asztma diagnosztikájának patofiziológiai alapjai. 2. *Ászity Mirjána, prof. Kelemen Sándor, Tímári Erzsébet, Papp Mónika:* Asztma bronchiálés betegeink patofiziológiai statusa. 3. *Porkoláb Zoltán:* Ileum kacs „maximum drainage" recidiv vesekövességben. 4. *Erdei Károly:* Kismedencei lipomatosis
1981. máj. 4. hétfő	Pécsi OTE Közp. Épület	du. 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Hübler János, Frang Dezső:* A vesekövek vékonycsiszolatainak diagnosztikus értéke. 2. *Tatai Zsuzsanna, Miszlai Zsuzsanna, Schnell József, Nagy Ibolya:* Malignus limphomas betegek túlélésének számítógépes követése a Logrank-test alkalmazásával. 3. *Schnell József, Miszlai Zsuzsanna, Tatai Zsuzsanna, Nagy Ibolya, Jávor Tibor:* Próbálkozások számítógépes értékeléssel malignus lymphomás betegek prognózisának megítélésében. 4. *Gáti Ágnes, Bánki Eszter, Jádi Ferenc, Trixler Mátyás:* Exogén és endogén tényezők jelentősége az alkoholos hallucinációk pathomechanizmusában
1981. máj. 6. szerda	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II. Frankel L. u. 25.	de. 7,30 óra	*Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet L-Reumaosztály, Orvostovábbképző Intézet Radiológiai Tanszék*	*Temesvári I. Péter, Horváth István, Csobály Sándor:* A gerinc számítógépes rétegvizsgálata
1981. máj. 7. csütörtök	Közp. Állami Kórház, XII., Kútvölgyi u. 4.	du. 14 óra	*Közp. Állami Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Pálos László:* Anaesthesiologiai és Intenzív Therapiás Osztályunk ötezer napja. 2. *Pálos László:* Tüdő-oedema mai felfogásban. 3. *Janecskó Mária:* Műtéti teherbíró képesség anaesthesiológiai felmérése. 4. *Unk Éva:* Mesterséges táplálás: de hogyan? 5. *Sztancsik Ilona:* Korszerű kombinált anaesthesia

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530/135
Előfizetési díj egy évre 600,— Ft, negyedévre 150,— Ft, egyes szám ára 12,— Ft
81.0920 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató
ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

ADEBIT tabletta
antidiabeticum

ÖSSZETÉTEL: 50 mg 1-butylbiguanidinum hydrochloricum tabl.-ként.

JAVALLATOK: Felnőttkori diabetes kezelése – sulfanilkarbamid készítménnyel (elsősorban Gilemallal) kombinálva –, ha a saját inzulintermelés még nem szűnt meg, de szulfanilkarbamid készítménnyel egymagában a megfelelő anyagcsere-egyensúly nem érhető el. Étvágycsökkentő hatása miatt elsősorban kövér cukorbetegek kiegészítő kezelésére alkalmas. Megkísérelhető adása fiatalkori és labilis anyagcseréjű diabetesben az inzulin kezelés kiegészítésére (csillapíthatja a vércukor-ingadozásokat, csökkentheti az inzulinszükségletet, javíthatja az inzulinrezisztenciát).

ELLENJAVALLATOK: Acidózis, anyagcserezavar; tejsavas acidózisra prediszponáló tényezők (szív- és keringési elégtelenség, súlyos ventillációs zavar, beszűkült vesefunkció, súlyos anaemia, anaerob fertőzések, májbetegségek); egyéb fertőzés, lázas állapot, terhesség.

ADAGOLÁS: Egyéni megítélést igényel. Beállítása, ill. átállítása csak gyógyintézetben, vagy szakorvosi járóbeteg-rendelésen, állandó orvosi (laboratóriumi) ellenőrzés mellett végezhető. Az átlagos kezdeti adag naponta 2–3-szor 1 tabl. (100–150 mg) étkezés után, kevés folyadékkal. A továbbiakban a beteg állapotától függően 2–4 naponként 1 tabl.-val növelhetjük az adagot.

A maximális napi adag 6 tabl. (300 mg) 3–4-szeri elosztásban. A bevezetés időszakában (10–14 napig) a napi vizeletcukor-ürítés ellenőrzése és néhányszor az éhomi vércukor vizsgálat elvégzése szükséges, minthogy általában a kezelés 10–14. napján dönthető el, hogy a beteg reagál-e a kezelésre. A további időszakban (kb. 2 hónapig) az ellenőrzés 1–2 hetenként esedékes.

Napi fenntartó adagja leggyakrabban naponta 4×1 tabl. Az adag csökkentése vagy növelése csak megfelelő laboratóriumi ellenőrzéssel történhet.

Inzulinról történő átállításkor az inzulin elhagyása csak fokozatos lehet.

MELLÉKHATÁSOK: Tejsavas acidózis, étvágytalanság, hányinger, hányás, hasi fájdalmak, hasmenés, fémes szájíz, melyek az adag átmeneti csökkentésével általában mérsékelhetők, illetve megszüntethetők.

FIGYELMEZTETÉS: A tejsavas acidózis veszélye miatt félévenként a vérkép, a máj- és vesefunkciók ellenőrzése szükséges. A felsorolt mellékhatások a tejsavas acidózis kezdeti tünetei is lehetnek, ezért észlelésükkor fokozott laboratóriumi ellenőrzés szükséges.

Kezelés alatt az étrendi előírások szigorú betartása elengedhetetlen. A kezelési időszak alatt a beteg diétája és életmódja állandó legyen.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Rendelését utasítás szabályozza. Térítésmentesen kell rendelni. Ha az orvos térítéskötelezettséggel rendeli, rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 40 tabl. 2,– Ft.

CHINOIN BUDAPEST



PERITOL szirup

GYERMEKGYÓGYÁSZATI ALKALMAZÁSA

Étvágyjavító és súlygyarapító hatású készítmény. Histamin- és serotonin-antagonista.

JAVALLATOK

Különböző eredetű étvágytalanság és leromlott állapot esetén. Allergiás betegségek kezelésére.

ELLENJAVALLATOK

Oedema-készség és vizelet-retentio.

ADAGOLÁS

Csecsemőknek $^1/_2$ éves korig nem adható!
Gyermekeknek $^1/_2$–2 éves kor között adása kivételesen megkísérelhető. 0,4 mg/kg/die adagban. 3–4 hétnél tovább azonban ne adjuk.
2–6 éves korig a kezdő adag általában napi 3 × 1 kk. (6 mg). Az esetben, ha ennek növelése szükséges, a pótlást este, lefekvés előtt célszerű adni. A teljes napi dosis a 8 mg-ot ne haladja meg.
6–14 éves korig a szokásos napi adag 3 × 1 gyk. (12 mg). A teljes napi dosis 16 mg-nál (étvágytalanságban 12 mg-nál) több ne legyen.

MELLÉKHATÁSOK

Leggyakoribb az álmosság, mely rendszerint átmeneti jellegű, és ritkán teszi szükségessé a kezelés megszakítását. Ritkábban előfordulhat szájszárazság, mentalis confusio, ataxia, visualis hallucinatio, szédülés, nausea, bőrkiütés, nyugtalanság, fejfájás. Ez utóbbiak jelentkezése esetén a gyógyszer adagolását be kell szüntetni.

FIGYELMEZTETÉS

Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel. A gyermekeket óvni kell a nagy figyelmet igénylő élénk játéktól, a közlekedési veszélyhelyzettől stb. A Peritol a fájdalomcsillapítók és az altatók hatását potenciálja, azok tehát Peritollal együtt csak csökkentett adagokban adhatók.

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
100 ml szirupban 0,04 g cyproheptadinum
Térítési díj: 2,20 Ft

Egyt Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

