AZ 1981. évi 122. évfolyam tartalomjegyzéke

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.

AZ 1981. ÉVI 122. ÉVFOLYAMBAN MEGJELENT KÖZLEMÉNYEK TARTALOMJEGYZÉKE

*A névjegyzékben és a tárgymutatóban a cikkek oldalszámai kurzívval szedettek. H jelzi a Horus-rovatban megjelent közleményeket, L jelzi a leveleket. A könyvrecenziók *-gal jelöltek.*

A depresszió dilemmái (Szerk. Közl.) 2527

A galactosaemia újszülöttkori szűrővizsgálata, individuális diagnosztikája és a betegek ellátásának irányelvei (Módszertani L.) 2671

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

Az emlőrák felkutatása, diagnosztikája, terápiás ellátása és gondozása (Módszertani L.) 644

Ádám György dr.: A Magyar Élettani Társaság 50 éves jubileuma 3093 H

Ádám György dr.: Belső szervi működések nagyagyi ellenőrzése 3123

Alberth Béla dr.: Gondolatok a műanyag szemlencse beültetéséről 1515

Altorjay István dr., Füzesi Kristóf dr., Szabó Mihály dr., Praefort László dr. és Tornyos Szabolcs dr.: Maró anyagok okozta gyermekkori nyelőcsősérülések késői coloplasztikus pótlása 3201

Andréka Bertalan dr., Háfenscher István dr., Petrovicz Éva dr. és Méhes Károly dr.: A győri újszülöttek hypothyreosis-szűrővizsgálata 1391

Angeli István dr.: 50 éve halt meg Oskar Minkowski a pancreas-diabetes felfedezője 1726 H

Antall József dr.: Az orvostörténelem helyzete Magyarországon 555

Antall József dr., Kapronczay Károly dr.: Toldy Ferenc, az orvos 2105 H

Apor Péter dr.: A myofibrotikus izomfájdalmak gyakorisága és kezelése sportolókon 1311

Apró György dr. és Sas Mihály dr.: Androgenisatio tüneteinek befolyásolása antiandrogen-tartalmú fogamzásgátlóval 1821

Arató Mihály dr., Kurcz Mihály dr. és Petneházy Ildikó dr.: A szexuális diszfunkció endokrin vizsgálata krónikus alkoholista férfiakban 561

Aszódi Gábor dr. és Fekete Béla dr.: Antigénantitest-reakció indiummal bevont üveglemezen 2301

Asztalos Miklós dr.: A cukorbeteg terhesek normoglykaemiás beállítása 15

Árvay György dr., Perjés Mária dr. és Simon Judit dr.: Az aszthma bronchiale diagnózisával felvett gyermekek IgE koncentrációjának és specifikus IgE szintjének vizsgálata 90

Árvay György dr., Zsemlye László dr., Kiss-Antal Mária dr. és Mózes János dr.: Fluorid hatása az i. v. kalcium-terhelés okozta hypercalcaemiára 277

Árvay György dr., Szathmári György dr., Reuter Magda dr. és Perjés Mária dr.: Az angiotenzint konvertáló enzim aktivitásának változása asthma bronchialésok fizikai terhelése során 507

Bajor Klára dr., Horgász János dr., Husz Sándor dr. és Szilágyi István dr.: A herediter angioneurotikus oedema 2904

Balázs Márta dr., Kovách Gergely dr., Winkler Gábor dr. és Jánossy Jenő dr.: A máj sinusoidjainak tágulata orális contraceptiv-szerek szedésével kapcsolatban 2071

Balogh Ádám dr., Szlávy László dr., Sulyok Zoltán dr., Tóth László dr. és Besznyák István dr.: Az angiographia jelentősége a nyaki daganatok diagnosztikájában és sebészi therápiájában 581

Balogh Ferenc dr., Perner Ferenc dr., Kelemen Zsolt dr. és Hársing Judit dr.: Ureteroileocutaneostómiával szerzett tapasztalataink 20

B. Banga Ilona dr.: A Magyar Élettani Társaság 50 éves jubileuma 3095 H

Bálint István dr.: August Forel (1848—1931) 2359 H

Bánki M. Csaba dr.: Monoamin me-

tabolitok és trytophanszint mérése alkoholdependens betegek liquorában 2463
Bánóczy Jolán dr.: A cukorpótló anyagok szerepe a caries prevencióban 3
Bánóczy Jolán dr.: Dr. Varga István (1895—1981) 807
Bános Csaba dr., Földes János dr., Takó József dr., Borvendég János dr. és Györgyi Sándor dr.: A hypophysis hormon-elválasztásának vizsgálata „thyreotrop-hormon releasing hormon" és hazai „luteotrop-hormon releasing hormon" (TRH+LRH) együttes alkalmazásával 2205
Baradnay Gyula dr. és Nagy Attila dr.: A colostoma-zárás és szövődményei 1503
Baradnay Gyula dr., Nagy Attila dr., Zöllei István dr. és Petri Gábor dr.: Anaerob-fertőzések megelőzése metronidazollal (Klion) a vastagbélsebészetben 2075
Baranyi Éva dr., Tamás Gyula jr. dr., Szalay János dr., Békefi Dezső dr., Dimény Emőke dr., Egyed Jenő dr., Petrányi Gyula jr. dr., Kerényi Zsuzsa dr. és Szolnoki Judit dr.: Cukorbeteg terhesek szülés körüli belgyógyászati ellátása 315
Barna Béla dr.: A spinalis és az általános anaesthesia összehasonlítása csípőtáji törések műtétjeinek érzéstelenítésében 1135
Barna Kornél dr. és Brasch György dr.: Klinikai megfigyelések vertigo epidemicában 1183
Barta Lajos dr., Balogh Lídia dr., Szinay Gyula dr. és Regöly-Mérei Andrea: Túlsúllyal a jobb testfélen manifesztálódó Potter-syndroma ameliaval 893
Barta Lajos dr., Molnár Mária dr. és Tichy Mária: Diabeteszes gyermekek táborozásának befolyása az anyagcsere-állapotra 1189
Bártfai György dr. és Kovács László dr.: „Non stress teszt" új vizsgálómódszer, az antenatalis diagnosztikában 2470
Bartos István dr.: Társadalombiztosításunk 30 éve 679
Barzó Pál dr. és Minik Károly dr.: Szemcsés-sejtes myoblastoma előfordulása nagyhörgőben 1191
Barzó Pál dr., Tóth Erzsébet dr., Molnár Lajos dr., Biró Barna dr. és Minik Károly dr.: Tracheo-bronchopathia osteo-chondroplasticában szenvedő betegeink katamnesztikus vizsgálata 1443
Barzó Pál dr., Molnár Lajos dr. és Tóth Erzsébet dr.: A cytostaticuskezelés kapcsán jelentkező alopecia megelőzése a fejbőr hypothermiájával 2407
Barzó Pál dr., Szokol Miklós dr. és Czakó Zoltán dr.: Familiaris idiopathiás fibrotisáló alveolitis 2907
Batári Gyula dr.: Az Erdélyi Orvosok Egyesülete (1833—1836) 1732 H
Bátory Gabriella, Varga Miklós, Benczúr Miklós dr., Keveházi Ferenc dr. és Petrányi Győző dr.: Idős korúak limfocitáinak természetes és antitest dependens citotoxicitása 2313
Béládi Ilona dr.: Ivánovics György (1904—1980) 131
Bende Sándor dr., Berkessy Sándor dr. és Kolláth Zoltán dr.: Haemoperfusió és peritoneális dialysis endotoxin shockban 2785
Berkessy Sándor dr. és Radványi Gáspár dr.: A mielo-monociták magjának spontán radiál-szegmentációja 283
Berkessy Sándor dr., Sőrés Katalin dr., Molnár Imre dr. és Kostyál Ákos dr.: Két ritka elhelyezkedésű Syncumar-nekrózis 829
Berkessy Sándor dr., Pauker Zsolt dr. és Mándy János dr.: Plasma-transfusiókkal sikeresen kezelt thrombotikus thrombocytopeniás purpura 1387
Berkessy Sándor dr., Radványi Gáspár dr., Pauker Zsolt dr., Kardos Géza dr., Balyi Gizella dr. és Karátson Dezső dr.: Vinblastinnal kezelt thrombocyták transfusiója immunthrombocytolytikus purpura miatt végzett splenectomia előkészítésére 1773
Berkessy Sándor dr., Tuka Piroska dr., Radványi Gáspár dr., Balyi Gizella dr., Pauker Zsolt dr., Somogyi Erzsébet dr. és Takács Imre dr.: Subcután heparin adagolással kapcsolatos bőrnecrosisok 3075
Beró Tamás dr., Pongrácz Gyula dr. és Jávor Tibor dr.: Testsúlyvesztés jejuno-ilealis bypass műtét után 2201
Beró Tamás dr., Pongrácz Gyula dr. és Jávor Tibor dr.: B—12-vitamin malabszorpció jejuno-ilealis bypass műtét után 2333
Biró Imre dr.: Filatov emlékezete 347 H
Biró Imre dr.: Helmholtzra emlékezzünk 2362 H
Boda Domokos dr.: Dr. Waltner Károly (1894—1981) 2579
Boda Domokos dr. és Németh Ilona dr.: Parenterális allopurinol kezelés hatása súlyos állapotú intenzív terápiás ellátásra szoruló gyermekbetegeken 2581
Boda Zoltán dr., Tamás Endre dr., Neuwirth Gyula dr., Altorjay István dr. és Rák Kálmán dr.: Veleszületett cyclo-oxygenase hiány okozta thrombocytopathia 1121
Bodánszky Hedvig dr., Soutter Valencia dr. és Leleiko Neal dr.: Lehelet hydrogén-meghatározás mint diagnosztikus eszköz szénhidrátfelszívódási rendellenességben 2039
Bódis Lóránt dr. és Radnai Béla dr.: Carotis sinus ingerlésre jelentkező pitvari dissociatio 1719
Bodnár Lóránt dr.: A cigány csecsemők halálozása 1958—1978 között Szabolcs-Szatmár megyében az egészségügy fejlődésének függvényében 1903
Bodó Miklós dr., Sugár János dr., Döbrössy Lajos dr., Lust Iván dr. és Frekot Nándor dr.: Cytológiai vizsgálattal kiegészített nőgyógyászati rákszűrések eredményei Budapesten 509
Bognár Ilona dr., Horváth Károly dr., Mátyus József dr. és Cser Ágnes dr.: Bél tuberculosis a csecsemőkorban 761
Borbola József dr. és Keltai Mátyás dr.: Ritmuszavarok korszerű tartós megfigyelése: diszritmia monitorozás 565
Borsay János dr.: Emlékezés November 7-re, a Rokkantak Nemzetközi Évében 2699
Bozóky Géza dr., Varga Judit dr. és Biliczki Ferenc dr.: Heparin-kezelés által indukált heveny DIC 1399
Böszörményi Ernő dr.: A rehabilitáció jelentősége és szerepe a cardiovascularis megbetegedésekben 745
Brenner Ferenc dr., Szentesíki Mária dr., Varga József dr., Kocsis Judit dr. és Gajda József dr.: Kis dózisú Heparinnal és Syncumarral végzett thromboemboliás prophylaxis összehasonlító vizsgálata myocardialis infarctusban 1655
Bugyi Balázs dr.: Lichtenthal Péter, egy elfelejtett nagy magyar orvos-zenetudós 1086 H
Bugyi István dr.: Az antisepsistől a hyperasepsisig 345 H

Clemens Marcell dr. és Kranczler Éva dr.: Colon stenosis, mint a pancreatitis szövődménye 1251
Czakó Tamás dr., Villányi Erzsébet dr. és Gergely Mihály dr.: Metastatizáló thymoma 1789
Czeizel Endre dr., Pálffyné Erődi Éva és Tóth József dr.: A rejtettheréjűség öröklődése 1894
Czeizel Endre dr.: A heterológ arteficiális inszemináció és az ondóbank alkalmazásának orvos-genetikai indokai 2999
Czeyda Pommersheim Ferenc dr., Kazár György dr., Egyed Béla dr. és Peredy Gizella dr.: Az alkar alsó végének (in loco typico) törései, különös tekintettel a késői állapotra 2541
Czigány Jenő dr. és Fücsek Mihály dr.: Csecsemő- és kisdedkorban végzett antrotomiák utóvizsgálatai 2145

Csáki Gergely dr., Balázs György dr., Fábián Erzsébet dr., Iványi János László dr., Lukács Géza dr. és Makár Valéria dr.: Nyaktáji haemangioma röntgen-besugárzásának következtében kialakult pajzsmirigy-elváltozások 2599
Csapó Zoltán dr., Kolozsy Zoltán dr., Mohácsi László dr. és Dauda György dr.: Retroperitonealis nyirokcsomó biopsia és nyirokcsomó dissectio seminomák esetében 1707
Csató Endre dr., Losonczy Jánosné dr., Friss Ágnes és Neuhauser Judit: Első magyarországi Bombay-csoportú vér ismertetése 381
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
Csengődy József dr., Juhász Miklós dr., Erdélyi Mihály dr., Gloviczki Zoltán dr. és Érdi Antal dr.: Mellkas-vállövi kompressziós szindróma sebészi kezelése 2759
Csiplák György dr., Kis Sándor és Végh Mihályné: Kullancslárvák okozta bőrbetegség a „strophulus

ar'hropodicus" hazai előfordulása 39
Csikós Ferenc dr. és Kausz István dr.: A temporalis regióba metastatizáló colloid golyva 1590
Csillag István dr.: Elfelejtett kórházak nyomában. Balassa és Semmelweis a régi zsidó kórházban 463 H
Csukás Zsuzsanna dr.: Haemophilusok szerepe a gyermekkori vulvovaginitisek aetiológiájában 85

Dalmi Lajos dr., Hajdú László dr. és Pecze Károly dr.: Egyszerű módszer a B-lymphocyták kimutatására 285
Dalmi Lajos dr., Hajdú László dr., Pecze Károly dr. és Muszbek László dr.: Aktin-ellenes antitest kimutatása komplement fixációval krónikus aktív hepatitisben 2893
Deli László dr., Katona András dr., Hutter Károly dr. és Orosz István dr.: Klinikai halálhoz vezető akut, masszív tüdőembólia kezelése „szuperdózisú" fibrinolitikummal 1659
Dóbiás György dr. és Krompecher Éva dr.: Egyszerű eljárás a phospholiphase-C mennyiségének mérésére 588
Dóbiás György dr. és Krompecher Éva dr.: Új módszer az antiphospholipase-C quantativ meghatározására 901
Dolinay Tamás dr. és Szombathy Gábor dr.: Lágyszájpad-bénulás gyermekkorban 3029
Donáth Tibor dr.: Wilhelm His, az anatómus; 1831—1904 2485 H
Dorsics György dr.: Kolposzkópos vizsgálatok fiatalkorúakon 2353
Dósa Magdolna dr., Nagy Gyula dr., Gáspár Ferenc dr., Kocsis Gabriella dr. és Szalay Zoltán dr.: Papillon—Lefevre-szindróma 3085
Drexler Miklós dr. és Szelényi Judit dr.: A glomerularis filtratio és a glycosylalt haemoglobin-szint emelkedésének összehasonlítása diabeteszes gyermekekben és serdülőkben 3081
Döbrönte Zoltán dr., Karácsony Gizella dr., Varró Vince dr. és Imre József dr.: Primaer sclerotizáló cholangitis 133
Duschanek Péter dr. és Keresztúry Sándor dr.: A máj regeneratív nodularis hyperplasiája 585

Eckhardt Sándor dr.: A daganatos betegségek gyógyszeres kezelésének jelene és jövője 3187
Egri Borisz dr.: Arab triangulum 1595 H
Endreffy Emőke dr. és Boda Domokos dr.: Szülészetben alkalmazott gyógyszerek hatása a nyúl-magzat ductus arteriosusának oxigén hatására bekövetkező kontrakciójára 2401
Engloner László dr., Vadon Gábor dr., Kónya András dr., Balogh Ferenc dr., Légrády József dr., Pánovics József dr.: Katéteres embolizációval szerzett tapasztalataink urológiai beteganyagon 2339
Ifj. Erdélyi Mihály dr.: Röntgen-jelek a műbillentyű kóros működésekor 255
Erdős Gábor dr., Erdős László dr. és Bíró Judit dr.: Idős emberek tetanusz elleni passzív profilaxisa human immunglobulinnal 29
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

Fábián Erzsébet dr., Lukács Géza dr., Csáky Gergely dr. és Balázs György dr.: Intraoperatív cytodiagnosztika a pajzsmirigy sebészetében 2943
Faragó Eszter dr., Szilasi Mária dr., Kiss János dr. és Gömöry András dr.: A gentamicin és a tobramycin összehasonlító in vitro bakteriológiai és farmakokinetikai vizsgálata 1381
Faragó Eszter dr., Mihóczy László dr., Kovács Erzsébet és Harangi János dr.: Retard hatású béta-blokkoló (Slow Trasicor 160 mg) plazmakoncentrációja emberben 3207
Faragó Ferenc dr.: A szérum húgysavértékek változása a normális terhesség második felében 1003
Farkas Gyula dr.: 100 éves a magyar antropológia 1854
Farkas Péter dr., Káli András dr. és Urai László dr.: Aortaív- és neurovascularis vállöv syndroma együttes előfordulása 1577
Fazekas Tamás dr., Lajkó Károly dr., Kiss Zoltán dr. és Somogyi István dr.: Psychotikus epizód Halidor szedése közben 3139
Fejárdy Pál dr., ifj. Tóth Pál dr., Kóbor András dr. és Csizmadia Katalin dr.: Zománc savoldékonyság vizsgálatok középiskolai korú leánycsoportokban 2147
Fehér Miklós dr. és Bányai Barna dr.: Heretumoros betegek impotentia ejaculandi-ja retroperitonealis nyirokcsomó dissectio után 2659
Fél Pál dr., Imreh Ajtony dr. és Hernádi István dr.: Diagnosztikus nehézséget okozó primaer ureter daganatokról 2911
Felkai Béla dr., Boda Krisztina, Fazakas Sándor dr., Gaál Tibor dr., Gyulainé Pásztor Lenke, Kovács Gábor dr., Matievics Istvánné és S. Nagy Erzsébet dr.: A mitralis billentyűhiba műtéti kezelése: a műbillentyű-beültetés késői eredményéről 2391
Ferdinandy Kond dr. és Mészner Zsófia dr.: Nitrobluetetrazolium reakció és fagocitózis vizsgálatok fertőző betegségekben 2825
Fleischmann Tamás dr., Kaszás Ildikó és Bak Mihály dr.: Cytogenetikai vizsgálatok folliculus centrum-sejt eredetű malignus lymphomákban 1117
Fórizs Zoltán dr., Bartos Gábor dr., Góg Béla dr., Mohás András dr. és Baráth Miklós dr.: A Doppler-ultrahang-vizsgálat diagnosztikus lehetőségei az alsó végtag krónikus obliteratív verőér-betegségeiben 2411
Földes Ferenc dr.: Az anaesthesiológia szerepe a betegellátásban, orvosképzésben és az orvostudomány fejlődésében 375
Frang Dezső dr., Götz Frigyes dr., Hübler János dr. és Nagy Zoltán dr.: A percutan vesekő-eltávolításról 2887
Frank Kálmán dr.: A Gramurin-szirup szerepe csecsemő- és gyermekkori húgyúti (és egyéb) fertőzésekben 633
Füzi Miklós dr.: Haemotrop baktériumok által okozott emberi megbetegedések 435
Füzi Miklós dr. és Csukás Zsuzsanna dr.: Pathogén leptospirák antibiotikum érzékenysége 691
Füzi Miklós dr.: Kitasato Sibaszaburo 2969 H

Gaál György: A két Gyergyai centenáriuma 3096 H
Gács Gábor dr. és Bános Csaba dr.: A növekedési hormon hatása pajzsmirigy-hormonok és a thyroxin-kötő globulin (TBG) szérum koncentrációjára hypopituitarismusban 883
Gagyi Dénes dr.: Tapasztalataink ultrahang vérnyomásmérővel újszülötteken 2269
Gáspár Lajos dr., Orosz Mihály dr., Pataky Levente dr., Kenéz József dr. és Gyenes Vilmos dr.: Multiplex fogretenció familiarisan halmozott előfordulása 2901
Gellén János dr. és Thurzó László dr.: A méhen belüli magzati elhalás klinikai és „real-time" ultrahang kórismézésének összehasonlítása 2085
Gercsák György dr., Hartai Anna dr., Fáber Károly dr. és Radó János dr.: Félszintetikus penicillin (Meticillin) okozta akut interstitialis nephritis 2297
Gerevich József dr.: Gulácsy Lajos festőművész akut pszichózisa (Adalék a heveny téboly genezisének kérdéséhez) 1083 H
Gergely Mihály dr., Csípő László dr. és Benkó Gábor dr.: Korai gyomorrák eseteinkről két európai felmérés tükrében 265
Gergely Péter dr.: Immunológiai vizsgálatok szisztémás lupus erythematosusban 2141
Gottwald Gizella dr. és Szakolczai István dr.: Emlőrák okozta csontáttétek kezelése 2771
Gömör Béla dr.: Crohn-spondylitis 2895
Graber Hedvig dr., Árr Magdolna dr., Csiba András, Ludwig Endre dr. és Magyar Tamás dr.: Azlocillin és Mezlocillin 749
Graber Hedvig dr.: Alexander Fleming 2231 H
Grynaeus Tamás dr.: Nil nocere! Medicinális ergometrin intoxicatió: „szent Antal tüze" napjainkban 2849

Ifj. Gyenes Vilmos dr., Pataky Levente dr. és Csiba Árpád dr.: A Gorlin—Goltz-syndroma 1967
Gyimesi András dr., Hanyecz Vince dr., Pocsay Gábor dr. és Iványi János dr.: Labetalol: új alfa- és béta-adrenerg receptor blockoló szer 2831
Györffy Gyula, Ónody Klára és Gyódi Éva: Hemodializált krónikus vesebetegek limfocitafunkciói 811

Gyuris Jenő dr.: Szexológiai rendelésünk tapasztalatai 2719
Gyurkó György dr. és Juhász Ferenc dr.: Sikeresen operált vena cava inferior sérülés 1081

Hajnal Ferenc dr., Pap Ákos dr., Csáti Sándor dr. és Varró Vince dr.: A szérum gamma-glutamil transzpeptidáz szintjének változása krónikus pankreatitisben 1829
Hajós Márta dr., Túry Peregrin dr., Szemantsik Tibor dr., Barsi Béla dr., Lukács József dr. és Lamboy László dr.: Az ideiglenes pacemaker terápia szövődményei az oxyológiai gyakorlatban 209
Halmos Tamás dr., Suba Ilona dr. és Kautzky László dr.: Súlyos autonóm neuropathia diabetes mellitusban 1021
Hankiss János dr.: Az auscultatio atyja: R. Th. H. Laennec születése 200. évfordulóján 1851 H
Harkányi Zoltán dr., Török István dr. és Várady Sándor dr.: Echographia a gyermekgyógyászati diagnosztikában 1529
Harkányi Zoltán dr., Járay Jenő dr., Alföldy Ferenc dr., Perner Ferenc dr. és Török István dr.: Veseátültetett betegek ultrahangvizsgálata 1785
Hársing László dr.: Rudolf Walter Hess (1881—1973) 2609 H
Hegedüs Csaba dr. és Lapis Károly dr.: A szteroid-receptorok meghatározásának jelentősége az emlőrákok kezelésében 685
Hencz Péter dr., Dénes Katalin és Eck Erna dr.: Az arterializált kapilláris vér oxigén-tenziójának felhasználhatóságáról az újszülöttek intenzív terápiájában 1261
Hencz Péter dr., Kertész Erzsébet dr., Beviz József dr., Szeleczki Teréz dr. és Szekeres Zsuzsa dr.: Koraszülöttek ductus arteriosus persistensének gyógyszeres zárása 2535
Herczeg Béla dr., Magyar Éva dr., Petróczy Györgyi dr., Kovács István dr., Ling László dr. és Csitáry Ferenc dr.: Az orális fogamzásgátlók és májdaganat 1879
Hervei Sarolta dr. és Schmidt Marianne dr.: Az újszülöttkori bakteriális infekciók haematogén metasztázisairól 2287
Hévízi Miklós dr., Kajli Imre dr. és Kecskés Zoltán dr.: Nem traumás vékonybél-perforatiók 2779
Hidas György dr.: Rajka Tibor (1901—1980) 527
Hideg Zsuzsanna: A kolinészteráz-aktivitás meghatározása Ellmann módosított módszerével post mortális vérmintákból 221
Holländer Erzsébet dr. és Tóth Csilla dr.: Elektrolyt és metabolikus zavarok hormont termelő bronchus carcinomában 1951
Hollós Iván dr., László Barnabás dr., Brojnás Judit dr., Pohl Ödön dr., Keszei Nóra dr., Szalka András dr., Tolnai Gusztáv dr., Sántha Margit dr., Schaff Zsuzsa dr. és Szabados Teréz dr.: A non-A, non-B vírushepatitis szerológiai diagnosztikájának kérdései 2639
Holvay Endre dr.: A porphyria cutanea tarda tartós, kis adagú chloroquin kezeléséről 1839
Honti József dr.: A fiziológia az Orvosi Hetilap korai évfolyamaiban 1979 H
Hopp László dr.: A thrombocyták szerepe néhány vascularis kórkép ethiopathogenesisében 3065
Hordós Alajos dr. és Major Tamás dr.: Krónikus aspecifikus légzési betegségek felkutatása és gondozása 1583
Horváth Boldizsár dr., Turay András dr. és Horváth II. Sándor dr.: A primer dysmenorrhoea kezelésével szerzett tapasztalataink 823
Horváth Csaba dr., Zséli János dr., Földes János dr., Tulassay Zsolt dr., Kollin Éva dr., Gács Gábor dr. és Holló István dr.: Újabb adatok a Troell—Junet-syndromáról 1687
Horváth Magdolna dr., Vastagh Oszkár dr., Rubecz István dr. és Heim Terézia dr.: A retrolentalis fibroplasia előfordulása oxigénterápiában részesült kis súlyú újszülöttekben 1943
Horváth Mihály dr.: Baranya vármegyének orvosi helyirata (Könyvismertetés) 1087 H
Horváth Örs Péter dr., Petri Ildikó dr., Kaiser Gabriella dr., † Imre József dr. és Petri Gábor dr.: Különböző stádiumban levő nyelőcső- és gyomortumoros betegek celluláris immunfunkciója 1567
Hutás Imre dr., Fodor Tamás dr., Falus Ferenc dr. és Böszörményi Nagy György dr.: Súlyos acut penumoniás beteg savójában talált léglős betegség ellenanyag-titer emelkedés 501
Hüttl Tivadar dr.: Az intraoperatív cholangioscopia diagnosztikus és therápiás jelentősége 2819

Iffy László dr.: Perinatalis halálozási statisztikák alakulása New Jersey állam felsőfokú szülészeti központjának anyagában 1239
Ihász Mihály dr., Huber László dr., Tóth Éva dr., Havas László dr. és Balázs Márta dr.: Rosszindulatú daganatot utánzó gyomor-amyloidosis 958
Intődy Zsolt dr., Szebeni Ágnes dr., Csákány M. György dr., Szereday Zoltán dr. és László János dr.: A terhesség második harmadában ultrasonographiával felismert anencephaliára diszkordáns ikerterhesség két esete 2355

Jádi Ferenc dr., Bors Mária dr. és Trixler Mátyás dr.: De Clérambault-szindróma 1495
Jakobovits Antal dr.: A magzat fiziológiás mellkasmozgásai 1891
Jakobovits Antal dr., Nyerges László dr. és Kicsi Jenő dr.: A részleges üszögterhesség szonográfiája 2607
Jankó Mária dr. és Vidor Éva dr.: Az intestinalis amoebiasis kezelése tinidazollal 1712
Janecskó Mária dr.: Ambuláns anaesthesiológiai vizsgálat 391
Jánosi András dr., Keller László dr., Gyárfás Iván dr., Gara Imre dr., Zimmermann Zsuzsa dr., Panykó Margit dr., Pető Anna dr., Hernádi Edit dr. és Regula Ildikó dr.: Infarctus Regiszter — egy évtized elemzése 697
Jójárt György dr. és Kovács Károly dr.: Kisdedkori kétoldali n. recurrensbénulás 1588
Józan Mihály dr., Tarján Jenő dr., Wágner Gyula dr., Rostás László dr., Lascsik László dr., Kovács Sándor dr. és Parti Géza: A Tobanum (GYKI—41099) hatásának radiokardiográfiás vizsgálata eszszencialis keringési hiperkinezisben 2547
Juhász Endre dr. és Telek Béla dr.: A chronikus lymphoid leukaemia „prolymphocytoid" transzformációja 2029
Julesz János dr., Janáky Tamás dr., Laczi Ferenc dr., Kárteszi Mihály dr., László Ferenc dr. és Stark Ervin dr.: A hypophysis troph hormonok rezerv kapacitása 496
Julesz János dr., Faredin Imre dr., Tóth István dr. és László Ferenc dr.: Hyperandrogenismusban szenvedő nők kezelése cyproteron-acetáttal 1177

Kajtár Pál dr., Weisenbach János dr., Pap Tihamér dr., Molnár Sándor dr. és Várbíró Mária dr.: Mediastinális lymphoblastos lymphoma a gyermekkorban 1751
Kajtár Pál dr., Révész Tamás dr., Károlyi György dr., Molnár Sándor dr., Kardos Gabriella dr., Keleti Júlia és Koós Rozália dr.: Aplasztikus csontvelőképpel kezdődő, gyermekkori lymphoblastos leukaemia diagnosztikus és terápiás problémái 2713
Kádár Zoltán dr.—Szlatky Mária dr.: Orvosi könyvillusztrációk a 15—18. században 711 H
Kákosy Tibor dr. és Boczán János dr.: Helyi vibrációnak kitett dolgozók vizsgálata thermogrammetriával és Doppler-áramlásmérővel 395
Káldi Nándor dr. és Kállay Kálmán dr.: Kerékpár-ergometriás vizsgálatok hypertoniás betegeken 2151
Kállay Kálmán dr., Szám István dr. és Káldi Nándor dr.: Guanfacin és guanethidin vérnyomáscsökkentő hatásának összehasonlító vizsgálata 1777
Káldor Antal dr.: Mi a baj a gyógyszerekkel? (1981) 809
Kálló Kamill dr.: Disseminált intravascularis coagulatióval szövődött halálos kimenetelű mycoplasma pneumonia 2227
Kálmán Gyula: Entz Ferenc-emlékek Mezőkomáromban 2363 H
Kammerer László dr., Pintér Erzsébet dr., Szelényi Judit dr., Brooser Gábor dr., Jánossy Lajos dr. és Pogátsa Gábor dr.: A Haemoglobin Alc alakulása diabetes mellitusban, különös tekintettel a chronikus szövődményekre 1573
Kaposi N. Pál dr.: Perforatiós szövődmények irrigoscopia során 2223
Kapronczay Károly dr.: Magyar—lengyel orvosi kapcsolatok a XVII—XIX. században 1729 H
Kapronczay Károly dr.: A Magyar Vöröskereszt száz éve — időszaki

kiállítás a Semmelweis Orvostörténeti Múzeumban 2732 H
Kapronczay Károly dr.: Réz József, az első magyar gyakorló szemorvos 3230 H
Kapronczay Károly dr.: Magyar—lengyel orvosi kapcsolatok a XV—XVI. században 465 H
Kapronczay Károly dr.: Velits Antal (1855—1915) 839 H
Kapronczay Károly dr.: A Magyar Vöröskereszt centenáriumára 1197 H
Kapronczay Károly dr.: A magyar kórházügy első reformja a XVIII. században 1337 H
Kapu Emília dr., Marton Hermina dr. és Baló-Banga J. Mátyás dr.: Toxikus epidermalis necrolysis (Lyell-szindróma) a gyermekkorban 2213
Kardos Ferenc dr., Török József dr., Komán András dr. és Herczeg Valéria dr.: A petevezetés funkcionális próbája 1947
Károlyi György dr., Kosztolányi György dr., Kajtár Pál dr. és Molnár Sándor dr.: Kromoszóma-vizsgálat csontvelőből akut lymphoid leukaemiás és praeleukaemiás gyermekeken 2087
Kaszás Tibor dr.: Torecan okozta extrapyramidalis tünetcsoport gyermekkorban 2283
Katona Zoltán dr. és Nádasdy Tibor o. h.: Rozetta-szám változás tuberkulin antigén hatására 943
Katona Zoltán dr. és Nádasdy Tibor dr.: Tuberkulin antigén és indomethacin, valamint prosztaglandinok hatása a T-sejtek rozettaképzésére 2827
Kazár György dr.: Különböző szakok együttműködése a sérültellátásban 93
Kéki Kálmán dr., Szabados Rezső dr., Nemes Tihamér dr. és Tarján László dr.: Phlegmasia coerulea dolens fibrinolyticus therápiája 1377
Kempelen Imre dr., Ungár Imre dr. és Bély Miklós dr.: Gyomornyombél vérzések endoszkópos elektrokoagulációja 3211
Kempler Kurt dr.: Az elemek rendszerezésének kezdetei (Megemlékezés Johann Wolfgang Döbereiner születésének 200. évfordulóján) 101 H
Kempler Kurt dr.: Tervszerű kutatás, vagy véletlen? Gondolatok Fleming születésének centenáriumán 2967 H
Kenéz János dr.: Elhunyt R. Nissen (1896—1981) Aki Babits Mihályt operálta 2853 H
Kerényi Zsuzsa dr., Arnold Csaba dr. és Tamás Gyula dr. jr.: A cukorbetegség különböző diagnosztikus kritériumainak összehasonlító értékelése negyven éven felüli lakosok 7 éves követéses vizsgálata alapján 3145
Kerényi Károly dr., Hargittai Róbert dr. és Fáber Károly dr.: Hasfali haemangioendothelioma 2427
Keresztfalvi András dr.: Az anaesthesiológiai ambulancia szerepe a műtéti előkészítésben 2955
Kisbán Gabriella dr. és Korányi György dr.: Az IgM gyorsteszt az intrauterin fertőzések diagnosztikájában 519
Kiss Lajos dr., Erdős László dr. és Stefanics János dr.: Heveny hasnyálmirigy-gyulladást követő vastagbélszövődmények 694
Kleszky Miklós dr. és Török Éva dr.: Gyermekkori fasciitis necrotisans 1657
Kóbor József dr., Pejtsik Béla dr., Horváth Mihály dr. és Járai István dr.: Korszerű anya- és csecsemővédelmi feladatok érvényesülése Baranya megyében (1970—1980) 2531
Kodaj Imre dr. és Szalay János dr.: Intrauterin retardatio felismerése ultrahangvizsgálattal a második és harmadik trimesterben 2015
Kollai Zenke dr., Káldi Nándor dr. és Sándor Tamás dr.: Az újszülött tetániájából felismert tünetmentes anyai parathyreoidea adenoma 898
Kolozsi Béla dr., Petrov Ignat dr., Bartók János és Duneva Nadja: Gerontológiai gondozást igénylő budapesti és szófiai idősek demográfiai, egészségi és önértékelési jellemzőinek összehasonlítása 335
Kómár József dr., Szalay Mária dr. és Dalos Márta dr.: Vizeletretenciót okozó izolált sacralis myeloradiculitis 2847
Konkoly Thege Aladár dr.: A Bergeni Orvosi Múzeum 2858 H
Korányi György dr., Békésy Zsuzsa dr. és Krausz Judit dr.: Staphylococcus aureus törzsek hordozása és a köldökellátás módszerei újszülöttkorban 1061
Korányi György dr.: Újszülöttkori osteomyelitis és szeptikus arthritis 1825
Korányi László dr., Tamás Gyula dr. jr., Gerő László dr., Halmos Tamás dr., Baranyai Éva dr. és Büki Béla dr.: Glukagonkötő-antitestek inzulinnal kezelt cukorbetegek vérében 1371
Korossy Sándor dr.: Rajka Ödön (1890—1971) 223 H
Kovács Ádám dr. és Szabó György dr.: A teljes alsó ajakra és a buccára terjedő daganat műtéti kezelése 2667
Kovács Ágota dr.: Intracután bőrpróba gyulladásos vastagbélbetegségekben Kunin-antigénnel 1955
Kovács Bálint dr.: Argon laser photocoagulatio proliferativ diabeteszes retinopathiában 757
Kováts Jenő dr., Sinkó Attiláné dr., Kiss Dezső dr. és Vöő László dr.: A B-csoportba tartozó sztreptokokkuszok okozta humán fertőzések 137
Környei Vilmos dr., Gyódi Gyula dr., Dósa Magdolna dr. és Karácsony Erzsébet dr.: Primaer és secundaer hypertonia gyermekkorban 815
Köteles György dr. és Szigetváry István dr.: A végtagcsontok traumás meghajlása gyermekkorban 1323
Krasznai Péter dr.: Császármetszések utáni fájdalomcsillapítás peridurálisan adott morfiummal 321
Krebs Etel dr.: Egy elfelejtett szocialista orvosról: Szilárd Ármin dr. 228 H
Kroó Mária dr. és Szilasy Zsuzsa dr.: A nitroglycerin infusio jelentősége a coronaria-sebészetben 2473
Krutsay Miklós dr.: Keményítőszemcsék BCG-lymphadenitises nyirokcsomóban 343
Kuhn Ferenc dr. és Takács Éva dr.: Primaer chronikus polyarthritishez társult recidiváló scleritis és septicopyaemia 2169
Kulin László dr.: Adaptációs mechanizmusok csecsemőkori sorvadásban 2655
Kullmann Lajos dr. és Novák Mária dr.: Az amputáltak kötelező bejelentésének tízéves tapasztalatai 387
Kun Miklós dr., Szántó Imre dr., Erős András dr., Vámosi N. István dr. és Banai János dr.: Az intraoperativ oesophagogastroduodenoscopia jelentősége a sebészeti gyakorlatban 2891
Laczi Ferenc dr., Janáky Tamás dr., Iványi Tibor o. h. és László Ferenc dr.: Terhességi diabetes insipidus 1079
Láng István dr., Kopper László dr., Magyarosy Edina dr. és Petrányi Gyula dr.: Retroperitonealis plazmasejtes óriás nyirokcsomó hiperplázia 1139
László András dr.: A szisztémás mikózisok terápiája 25
László Aranka dr. és Salgó László dr.: Serum creatinphosphokinase (CPK) aktivitás vizsgálatok dystrophia musculorum progressivás betegekben és családtagjaikban a génhordozó állapot kimutatására 1453
László Aranka dr., Beviz József dr. és Németh Annamária dr.: Fibrodysplasia ossificans multiplex progressivában szenvedő beteg klinikogenetikai, röntgen- és szövettani elemzése 2097
László Barnabás dr. és Hollós Iván dr.: A non-A, non-B vírus-hepatitis egyes epidemiológiai és klinikai kérdései 2879
László Barnabás dr. és Kendrey Gábor dr.: Depressant (dihydralazin sulfricum) szedők heveny májkárosodása 3197
Lázár Erika dr., Varga Gyula dr., Institoris István dr. és Újhegyi Károly dr.: Kis súlyú újszülöttek arányszámának csökkentése terhesek lactobact vakcinációjával 2263
Letoha Viktória dr., Karácsony Gizella dr. és Tóth Sándor dr.: A benignus szimmetrikus lipomatosisról 399
Léb József dr., Hajmássy Zsuzsa dr. és Molnár Dénes dr.: Traumás lépruptúra konzervatív kezelése gyermekekben 1011
Lipcsey Attila dr.: A depressio biokémiai vonatkozásai 2135
Lissák Kálmán dr.: A Magyar Élettani Társaság 50. éves jubileuma 3094 H
Loczka Béla dr., Balázs Márta dr., Jusztin Mihály dr. és Balogh István dr.: A Ménétrier-féle óriásredős gastritis 1065
Lónyai Tihamér dr.: A műbillentyűvel élő betegek gondozása 1815
Loós Tibor dr., Beke Klára dr., Nagy

Olga dr. és Fodor Mihály dr.: INTAL-lal szerzett tapasztalataink gyermekkori extrinsic és intrinsic asthma bronchiale kezelésében 1129
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
Lőrincz István dr., Wórum Ferenc dr., Kovács Péter dr., Polgár Péter dr., Wórum Imre dr. és Gömöry András dr.: Külső mellkasfali ingerlés a demand-pacemaker-implantáltak gondozásában 1647
Lőrincz István dr., Wórum Ferenc dr., Kovács Péter dr., Polgár Péter dr., Wórum Imre dr. és Ványi József dr.: Szívizom-infarctus gyanúját keltő ST-szakasz és T-hullám elváltozások kialakulása pacemaker-kezelés során 1765
Ludwig Endre dr., Magyar Tamás dr., Csiba András, Kardos János és Graber Hedvig dr.: A metronidazol (Klinon^{R}) farmakokinetikájának változása az életkorral 2093
Lukács Dezső dr.: Emlékezés Albert Rudolf Kölikerre halálának 75. évfordulója alkalmából 103 H
Lukács Dezső dr.: Id. Jancsó Miklós maláriakutatásai 224 H
Lukács Dezső dr.: Walter Flemmingről, a kromatin és mitotikus sejtosztódás felfedezőjéről 349 H
Lukács László dr., Bárdosi László dr. és Péter Sándor dr.: A melanoma malignum diagnosztikája és kezelése 2081

Magyar Imre dr.: A tanítvány szemével: Hetényi Géza 1975 H
Magyar Erzsébet dr.: Családi szocializációs zavar következtében kialakult neurotikus betegség karrier 2709
Magyar Imre dr.: Josef Skoda 3225 H
Makó János dr., Lengyel Mária dr., Békássy Szabolcs dr., Gaizler Gyula dr., Kökény Mihály dr., Nagy László dr., Hamvas Antal dr. és Balogh Ferenc dr.: Krónikus haemodialyzáltak pericarditisének diagnosztikus és terápiás kérdései 447
Makó János dr., Mérei János dr., Szücs János dr. és Gellei András: Krónikus haemodialyzissel kezelt betegek transzfúziós igényének csökkenése szubtotális parathyreoidectomia után 1325
Makó Zita dr. és Kun Andrea: Légzés-keringési paraméterek változása sírás hatására respiratorikus distress syndromában (RDS) 1763
Marschalkó Márta dr. és Puskás Lászlóné: Treponema immun adherencia teszt: szerológiai és klinikai értékelés 1255
Martos Gizella dr., Papp Miklós dr. és Holló Leleszi Vendel: A vérrokon házasságok gyakorisága, és az endogámia a mezőkövesdi populációban 1957
Márk Zsuzsa dr., Balázs Márta dr., Bíró Eszter dr. és Lukács V. Ferenc dr.: Bronz bébi szindróma 641
Márkus Béla dr., Németh László dr. és Czóbel Miklós dr.: Sikerrel alkalmazott Gore-tex érprotézis 2173
Matkó Ida dr., Boros Mihály dr. és Kovács Gábor dr.: A „Cerebral Function Monitor" (CFM) alkalmazása és jelentősége a szívsebészeti anaesthesiában 2007
Mester András dr. és Pálffy György dr.: Sclerosis multiplexes betegek „rejtett gócának" kimutatása elektronystagmoráfia segítségével 9
Mészáros István dr.: A policisztás vese és az intrakraniális aneurizma összefüggése 504
Mészáros Klára dr. és Stuber Adrienne dr.: Terhes nők oestriol ürítésének elemzése 203
Mészáros Márta dr., Czeizel Endre dr., Nagy András dr. és Krasznai Géza dr.: A congenitális cardiovascularis malformatiók születéskori gyakorisága 2019
Mituszova Mila dr., Gáspárdy Géza dr., Tanka Dezső dr., Neumark Tamás dr. és Bély Miklós dr.: Köszvény és rheumatoid arthritis együttes előfordulása 339
Mód Anna, Nicolette Carpentier, Füst György, Paul-Henri Lambert, Peter Miescher és Hollán Zsuzsa: Keringő immunkomplexek leukémiában 1757
Mohás András dr., Bartos Gábor dr., Fórizs Zoltán dr., Góg Béla dr. és Baráth Miklós dr.: Az alsó végtagi vénás megbetegedések Doppler-ultrahang vizsgálatának néhány módszertani kérdéséről 3021
Molnár Dénes dr., Hajmássy Zsuzsa dr. és Léb József dr.: A Burkitt-lymphomáról egy gyermekkori hasi eset kapcsán 458
Müller Mária dr.: Népi gyógymódok, hiedelmek az algériai kabilok között 964 H

Nagy Attila dr., Vécsei Béla dr., Horpácsy Géza dr. és Baradnay Gyula dr.: Vesefunkció-változások nephrotoxikus antibioticummal kezelt vastagbéltumoros betegeken 887
Nagy Ágnes dr. és Méhesi Zsuzsa dr.: Légcsősérülés kapcsán kialakult mediastinalis emphysema a gyermekkorban 1463
S. Nagy Erzsébet dr., Fazakas Sándor dr., Gaál Tibor dr., Újházy Gyöngyi dr., Vajtai György dr., Boros Mihály dr., Felkai Béla dr. és Kovács Gábor dr.: Mitralis Björk-Shiley billentyű protézis trombózisának eredményes trombolitikus kezelése 2161
Nagy György dr., Újszászy László dr., Nagy Kálmánné dr. és Prónay Gábor dr.: Alkoholos májártalmak 5 éves utánvizsgálata 1643
Nagy Lajos dr.: Az 1713. évi pécsi pestisjárvány 2488 H
Nagy Gyula dr., Orbán István dr. és Zachariás István dr.: A Melkersson—Rosenthal-szindróma két eset kapcsán 2947
Nagy Róbert dr., Liszonyi Ágnes dr. és Kocsis Zsolt dr.: Halálos kimenetelű vékonybél-perforatio hastífuszban 3223
Nagymajtényi Emőke dr., Katona Erzsébet dr., Szabados Éva dr. és Ribári Ottó dr.: Az anticoncipiensek vestibuláris mellékhatásairól 455
Németh András dr., Morvay József dr. és Vécsei Béla dr.: Estracyttel kezelt prostatarákos betegek szérum testosteron és savanyú phosphatase szintjének vizsgálatai 1017
Német Katalin dr., Andrássy Katalin dr., Mann Vera dr., Füzes Erzsébet dr., Kocsár László dr. és Simonovits István dr.: Egészséges terhesek vasháztartásának vizsgálata szérumferritin szintjük immunoradiometriás meghatározása útján 681
Nikodemusz István dr.: Fertőző betegségek egészségügyi intézmények laboratóriumaiban 153
Nikodemusz István dr. és Bodnár Sándor dr.: Aerob spórás baktériumok által okozott súlyos lefolyású bélbetegségek 1317
Novoszel Tibor dr.: Tévedések és hibák a gerincvelősérültek kezelésében 638
Nyerges Gábor dr., Hajdi György dr., Pataki Margit dr., Mészner Zsófia dr. és Bán Éva dr.: Az újszülött- és csecsemőkori salmonellosis antibakteriális terápiája terén szerzett tapasztalataink 1623
Nyuli László dr., Garzuly Ferenc dr., Andits Miklós dr. és Kovács Katalin dr.: Adatok a rubeolához társuló encephalitis klinikumához és pathológiájához 1635

Oláh Melinda dr., Réffy Józsefné dr.-né, Tálas Zsuzsa és Kiss-Pál Zoltánné: Műtők levegőjének halotán szennyezettsége 3149
Ormándi Katalin dr. és Kovács Aranka dr.: Akut hasi tüneteket okozó trichobezoár a gyomorban 281

Pados Gyula dr., Kusztos Dénes dr., Valyon Márta dr., Audikovszky Mária dr., Erdős Erzsébet dr. és Goda Emese dr.: A cukorbetegség hatása a HDL-cholesterin szintre 329
Palik Imre dr., Wágner Mária dr., Kolonics István dr., Juhász-Nagy Sándor dr., Szinay Gyula dr. és Pogátsa Gábor dr.: A koszorúerek ágrendszerének vezetőképességváltozása cukorbetegségben catecholaminok és sympathicus ingerlés hatására 2789
Pap Ákos dr., Berger Zoltán dr. és Varró Vince dr.: Összehasonlító vizsgálatok secretin-, pancreozymin- és Lundh-próbával 623
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
Paróczai Margit dr., Forgács Zsuzsa és Kárpáti Egon: Cavinton elektrofiziológiai hatása izolált tengerimalac szívpreparátumon 3011
Pastinszky István dr.: Fritz Richard Schaudinn halálának 75. évfordulójára 1465 H
Pál Attila dr.: Terhesség a rudimentaris méhszarvban: a pete külső vándorlásának újabb bizonyítéka 1795

Pál Attila dr. és Gyöngyösi József: A terhes által számolt magzatmozgások és néhány klinikai adat kapcsolata 2767
Pál Endre dr.: Habent sua fata libelli. Magyar orvosok és gyógyszerészek a nyelvújítás korában 467 H
Pásztor Emil dr., Piffkó Pál dr., Keményi András dr., Hajda Márta dr. és Gádor Ildikó dr.: Mai szemlélet a hypophysis adenomák sebészi kezeléséről 1431
Pásztor Judit dr. és Kontor Elemér dr.: Gyermekkori, nem parazitás eredetű lépcysta 2553
Pejtsik Béla dr., Pácsa Sándor dr., Wessely Judit dr. és Kóbor József dr.: Az anyai szérum-alfafoetoprotein szint meghatározásáról 2883
Peres Aladár dr., Szita Mária dr. és Vadász Gizella dr.: Központi idegrendszeri tüneteket okozó periarteritis nodosa esete 2549
Perényi András dr.: A neuroleptikus kezelés kapcsán kialakuló tardiv dyskinesia megelőzéséről 1627
Pető Iván dr. és Sas Géza dr.: Ismétlődő mélyvénás trombózis SLE kapcsán 2665
Péter Ilona dr. és Svastits Egon dr.: Férfi-emlőrák és kétoldali Leydigsejt hyperplasia egyidejű előfordulása 2963
Petrányi Győző dr.: 1980. évi orvosi Nobel-díjasok. A Fő Histocompatibilitási Rendszer Immunogenetikai jelentősége 835 H
Petri András dr., Ribári Ottó dr. és Imre József dr.: Lúgmarás okozta súlyos garat-, gége-, légcső-, nyelőcsősérülés és -szűkület műtéti megoldása 2479
Petri Gábor dr.: Bugyi István (1898—1981) 1175
Petri István dr., Várkonyi Tibor dr., F. Kiss Zsuzsanna dr., Imre József dr. és Varró Vince dr.: A totális gastrectomia késői funktionalis következményei 947
Petri István dr., Horváth Örs dr., Csikos Mihály dr., Petri András dr. és Imre József dr.: A késői túlélés gyomorrák miatt operált betegeinken 2703
Pető Iván dr., Blaskó György dr. és Sas Géza dr.: Szubkutan adott Depot-Heparin hatása néhány alvadási paraméterre 145
Pethő Bertalan dr., Karczag István dr. és Czeizel Endre dr.: Stein—Leventhal-syndromával társult családilag halmozott schizophrenia 2965
Pfliegler György dr., Udvardy Miklós dr., Thomázy Vilmos dr., Vezekényi Klára dr. és Alföldy Gyula dr.: Lyell-syndroma kialakulása Cushing-kóros betegben 2781
Pinterics Mária dr., Csontos Ferenc dr. és Horváth Mihály dr.: Trichomoniasis a csecsemő- és kisdedkorban 2663
Pintér András dr., Kustos Gyula dr., Schäfer József dr., Szemlédy Ferenc dr., Kajtár Pál dr., Várbíró Mária dr., Rubecz István dr. és Weisenbach János dr.: Rosszindulatú daganatok az újszülöttkorban: onkogenezis, prognózis és terápia 1055
Pisztora Ferenc dr.: A születési arisztokrácia súlya és a származási téveszmék gyakorisága a Monarchia társadalmában 1593 H
Pitrolffy-Szabó Béla dr.: Maximilian Nitze halálának 75. évfordulójára 2612 H
Polgár Marianna dr., Szirmai Zsuzsa dr. és Kádár Ferenc dr.: Fejlődési rendellenességek epilepsziában szenvedő anyák gyermekein 1185
Poór Gyula dr., Jósfay Lóránt dr., Falus András dr. és Mituszova Mila dr.: Köszvényes betegek vesefunkciójának vizsgálata N-acetyl-beta-D glucosaminidase, human serum albimin és beta-2 mikroglobulin mérésével 2012
Preisich Péter dr., Farkas Iván dr., Szakátsy Emőke dr. és Konyár Éva dr.: A duodenalis eróziók jelentősége a gyomor-bél rendszer vérzéseiben 3015

Radó János dr., T. Simatupang dr., P. Boer dr., E. J. Dorhout Mees dr.: A prosztaglandinok szerepe a Bartter-syndroma pathogenesisében 1519
Rázmán Hilda dr. és Tóth Károly dr.: Paget-kór sarcomás átalakulása 895
Renner Antal dr., Manninger Jenő dr. és Sántha Andrea dr.: A mikroszkópos sebészet lehetőségei a traumatológiában 2455
Révész Tamás, Vargha Márton, Keleti Júlia, Petróczky Ágnes, Schuler Dezső, Molnár Anna és Csanda Lajos: Számítógépes módszerek alkalmazása a leukaemiás betegek therápiás követésében 1691
Révész Tamás dr., Benczúr Miklós dr. Gyódi Éva dr., Petrányi G. Győző dr. és Schuler Dezső dr.: A HLA—DR5 antigén tulajdonság összefüggése a túléléssel gyermekkori akut leukaemiában 2765
Rex-Kiss Béla dr.: Adatok Verzár Frigyes életművéhez 348 H
Rihmer Zoltán dr.: Az endogén depresszió korszerű nozológiája 2519
Román Ferenc dr., Borsodi Anna dr., Kozocsa Gabriella dr., Pataki Lajos dr., és Virág István dr.: Non Hodgkin malignus lymphoma juvenilis típusú diabetes mellituszos gyermekekben 3153
Romics Imre dr., Fehér János dr., Horváth József dr., Kisbenedek László dr. és Balogh Ferenc dr.: Hólyagdaganatos betegek immunreaktivitásáról 1847
Rosta András dr. és Fáy Kálmán dr.: Szűrő jellegű hasi ultrahangvizsgálatok tapasztalatai 2277
Rostás László dr. és Tarján Jenő dr.: Az atrioventricularis vezető rendszer telemetriás vizsgálata 2835
Rózsás Zsuzsanna dr., Horváth Mária dr. Karádi István dr. és Bretán Miklós dr.: Leukocyta migráció gátlás és ellenanyagszint diabetes mellitusban 2157
Rumi György dr., Takátsy Zoltán dr., Németh Árpád dr., Lombos Lenke oh. és Bognár Edit oh.: Korai gyomorrákos betegek utánvizsgálata 2939
Rutkai Krisztina o. h. és Czeizel Endre dr.: A születést követően felismert polycystás vesék köreredete 195

Schneider Imre dr., Szabó László dr., Endrődi Katalin dr., Kávási Margit dr. és Álmos Sándor dr.: Pachydermoperiostosis 705
Schuler Dezső dr. és Klinger András dr.: A hazai csecsemőhalandóság és az újszülöttellátás néhány kérdéséről 67
Schuler Dezső dr.: Kerpel-Fronius Ödön professzor 75 éves 109
Schuler Dezső dr., Szollár Judit dr., Szakmáry Éva dr., Koós Rozália dr. és Bogáthy Bea: Késői cytogenetikai hatások vizsgálata tartós remissióban levő, már nem kezelt leukaemiás gyerekeken 577
Schultz Károly dr., Soltész Gyula dr. és Mestyán Gyula dr.: A nőitejes és mesterséges táplálás anyagcserehatásai az újszülöttkorban 1303
Sántha Andrea dr. és Renner Antal dr.: Amputált ujjak replantációja 2459
Simon György dr., Rumpler Jolán dr., Kunsági Katalin dr., Sárvári Katalin dr., Jákly Andrea dr. és Szilvásy István dr.: A veleszületett szívhibák műtéti eredményeinek vizsgálata non invasiv diagnosztikus módszerekkel 1559
Simon Miklós dr.: Szodoray Lajos dr. (1904—1980) 615
Simon Miklós dr. és Koller Miklós dr.: A liquor cerebrospinalis ellenanyag vizsgálatok diagnosztikus értéke a központi idegrendszer vírusfertőzéseiben 3059
Simon Zsuzsa, Barta Lajos dr. és Gyódi K. Éva: HLA-hoz kapcsolt Bf-faktor vizsgálata diabeteses gyermekekben 1835
Simonka János Aurél dr., Endrődi János dr., Kiss Gyula dr., Dóczi Tamás dr. és Fráter Loránd dr.: Hüvelykujjpótlás lábujj szabad átültetésével 1533
Solt Jenő dr., Horváth László dr. és Rauth János dr.: A nyelőcső benignus szűkületének ballonkatéteres célzott tágítása 157
Solti Ferenc dr., Czakó Elemér dr. és Juvancz Péter dr.: Cavinton hatása a szív ingerképzésére és ingerületvezetésére 3009
Sólyom János dr., Bognár Ilona dr. és Mátyus József dr.: Diabetes insipidus a csecsemő- és gyermekkorban 1125
Solymos Árpád dr., Csömör Sándor dr., Berbik István dr. és Csapó Zsolt dr.: Szülés közben súlyos hasűri vérzést okozó kiterjedt kismedencei endometriosis 403
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
Somogyi Endre dr.: Az orvosszakértői felülvéleményezés történetéből. 25 éves az ETT Igazságügyi Bizottsága 2851 H
Sonkodi Sándor dr.: A hypertensio nem gyógyszeres kezelése 1263

Svastits Egon dr., Liszka György dr. és Bodó Miklós dr.: Klinikai vizsgálat, mammographia és aspirációs cytológia együttes alkalmazása az emlőbetegség kórismézésében 1375

Svastits Egon dr., Sulyok Zoltán dr., Besznyák István dr. és Ihász Mihály dr.: Cholecystectomia és vastagbélrák 1889

Szabó András dr., B. Nagy Zoltán dr., Vásárhelyi Béla dr., Győri K. Ferenc dr., Gergely Mihály dr. és Veszelovszky Iván dr.: A peritoneális dialízis szerepe az operatív nőgyógyászatban 1960

Szabó László dr. és Cseh György dr.: Köröm-térdkalács tünetegyüttes 2603

Szabó László Gábor dr. és Dzvonyár János dr.: Adenosis vaginae 525

Szabó Raffael dr. és Rex-Kiss Béla dr.: A halvaszületés és csecsemőhalálozás alakulása házasságon kívül születetteknél az 1971—1978. években 1457

Szabó Raffael dr. és Rex-Kiss Béla dr.: Az anyai életkor szerepe az újszülöttek nemi arányának (sex ratio) alakulásában *2343*

Szabó Zoltán dr., Soltész István dr., Lente István dr. és Varga Attila dr.: A subcutan arteriovenosus fistulák készítésének aktuális kérdései 215

Szabó Zoltán dr.: Soltész Lajos (1917—1981) 995

Szabó Zoltán dr. és Pintér Endre dr.: Dr. Kudász József (1904—1981) 2199

Szakolczai Ilona dr. és Ötvös Lajos dr.: Hypoxiás újszülöttek vizeletének húgysav kreatinin hányadosa 1181

Szalka András dr., Mikola István dr. és Ferencz Adrienne dr.: Differenciáldiagnosztikai nehézségek sporadikus ornithosisban 3135

Szállási Árpád dr.: Németh László és a Nyugat 226 H

Szállási Árpád dr.: Egy medikus művészi metamorfózisa 709 H

Szállási Árpád dr: Aki szerkesztőnek született, az orvostudomány sem mentj meg 837 H

Szállási Árpád dr.: Szociálhigiéne, szociográfia, szépirodalom 1199 H

Szállási Árpád dr.: Diósszilágyi Sámuel, az írók orvosa és az orvosok írója 1467 H

Szállási Árpád dr.: Babits betegségei a tracheotomia előtt 2235 H

Szeifert György dr., Homolay Péter dr. és Kiss Sándor dr.: Pacemaker csere után visszahagyott elektródacsonk okozta jobb pitvar perforáció 3219

Szécsény Andor dr.: Április 4. 743

Székely Ádám dr., Hazay Lajos dr., Harsányi Ádám dr., Kaszás Csaba dr., Dénes Ferenc dr. és Kiss Béla dr.: Corticalis vakságot okozó agyi légembolisatio sikeres hyperbarikus kezelése 1401

Székely Judit dr., Bihari-Varga Magdolna dr. és Gruber Éva: Nagy sűrűségű lipoproteidek szintje az arteriák megbetegedéseiben 441

Székely Miklós dr., Szabó Károly dr. és Balogh István dr.: Rosszindulatú daganatot utánzó kifekélyesedett vastagbél lipoma 219

Szekeres Lenke dr., Csató Miklós dr., Simon Zsuzsanna dr. és Marosi György dr.: Eredményesen gyógykezelt Lyell-betegség 2289

Szekér Ernő: Emlékezés Dr. Mangold Henrikre 2614 H

Szekér Ernő: Emlékezés Orzovenszky Károlyra 3098 H

Széll Kálmán dr.: A felnőttkori légzési distress syndroma aetiológiája és kórlefolyása beteganyagunkon 935

Széll Kálmán dr.: Az anaesthesiológus interdisciplinaris együttműködésének deontológiája 3181

Szemkeő Endre dr.: A német orvostudomány szerepe a magyar—orosz orvosi kapcsolatok XVIII—XIX. századi történetében 104 H

Szénásy József dr.: Agydaganat gyermekkorban 617

Szendrői Miklós dr., Németh László dr. és Vajta Gábor dr.: Azbesztszálak kimutatása légzőszervi asbestosis kapcsán észlelet epeútrákban 1913

Szenes Tibor dr. és Fráter Loránd dr.: Új módszer a nyelőcső kettős kontrasztos vizsgálatára 383

Szentgyörgyvölgyi Gábor dr.: Dr. Trocsányi Béla (1880—1963) 2108 H

Szentgyörgyvölgyi Gábor dr.: „Foltos" bürök 2733 H

Szigeti Róbert dr., Klein George dr., Luka János dr. és Volsky David J. dr.: Epstein—Barr-vírus antigének által kiváltott leukocytamigratiogátlás 2327

Szilárd János dr.: Emil Kraepelin (1856. II. 15.—1926. X. 7.) 2729 H

Szili Magdolna dr., Mari Béla dr. és Tóth Erzsébet dr.: Fasciitis necrotisans 1849

Szinnyai Miklós dr., Fedák László dr. és Szigeti Ágnes dr.: A gyermekágy első napjaiban kórismézett acut myeloblastos leukaemia 773

Szondy Mária dr., Bodrossy Félixné, Hegedüs András dr., Inkey Júlia dr. és Neményi Mária dr.: 1—3 éves értelmi fogyatékosok psychológiai és biokémiai szűrése 515

Szőke Béla dr., Győrik János dr. és Kiss Dezső dr.: Ultrahanggal kimutatott, császármetszés utáni hegdefektus 2229

Sztanyik B. László dr.: Curie és az orvostudomány 961 H

Sztriha László dr., Pusztay Györgyi dr. és Beviz József dr.: Veseszcintigráfia csecsemő- és gyermekkorban technetium — 99 m — dimerkaptoszukcináttal 161

Sztriha László dr., Túri Sándor dr. és Mágori Anikó dr.: Nembranoproliferativ gromerulonephritis gyermekkorban 1367

Sztojka Ilona dr., Leövey András dr. és Balázs Csaba dr.: A vékonytű biopsia diagnosztikus jelentősége pajzsmirigygyulladásokban 1701

Taraba István dr. és Balás É. András dr.: A krónikus peritoneális dializis kezelés hatásossága 1899

Tarján Jenő dr., Rostás László dr., Wagner Gyula dr., Józan Mihály dr. és Lascsik László dr.: Tobanum hatása a szív electrophysiológiájára 3005

Tarján Veronika dr., Sujbert László dr. és Dombay Margit: Különböző, a Duna vizéből származó vízminták mutagén szennyezettségének vizsgálata 2961

Tassi György dr., Vincze Jenő dr., Jeremiás Attila dr. és Makay László dr.: Szülési akadályt képező ovariumtumor 1723

Tekulics Péter dr., Kertész Erzsébet dr., Csanády Miklós dr., Gaál Tibor dr. és Kovács Gábor dr.: Cor triatriatum és persistáló bal vena cava superior: diagnózis és sikeres műtéti megoldás 33

Telek Béla dr., Juhász Endre dr., Balogh Eszter dr., Pecze Károly dr. és Kiss Attila dr.: Myelomasejtes pleura infiltratio okozta mellkasi folyadékgyülem 771

Telek Béla dr., Kiss Attila dr., Pecze Károly dr., Jakó János dr. és Rák Kálmán dr.: A savi phosphatase és a beta-glucuronidase cytochemiai vizsgálatának differenciáldiagnosztikai jelentősége heveny leukaemiákban 1631

Temesi Zoltán dr., Lackó József dr. és Komlóssy Attila dr.: Az ischaemiás colitisről esetünk kapcsán 2726

Ternák Gábor dr., Szücs György dr., Nemes Zsuzsanna dr. és Horváth Gyöngyi dr.: Klinikai, laboratóriumi és serológiai megfigyelések mononucleosis infectiósában 569

Than Gábor dr., Csaba Imre dr., Szabó Dénes dr., Karg Norbert dr. és Göcze Péter dr.: Terhességi és placenta proteinek (SP_1, HCG, PP_5, a_2-PAG) trophoblast tumoros betegekben 2650

Thomka István dr.: Idegentest eredetű tüdőembólia műtéte extracorporalis keringésben 1964

Thurzó László dr., Németh Péter dr. és Füzesi Kristóf dr.: Szülés előtt ultrahangvizsgálattal felismert magzati hasi cysta 1461

Thurzó László dr. és Gellén János dr.: Az ultrahangvizsgálat lehetőségei és korlátai méhen kívüli terhességben 2217

Tichy Mária, Barta Lajos dr. és Molnár Mária dr.: A HbAlc vizsgálata gyermekkori diabetesben 1439

Tigyi József dr.: Ernst Jenő (1895—1981) 1115

Timár László dr., Koller Miklós dr. és Budai József dr.: Epstein—Barr-vírus fertőzések gyermekkorban 871

Tószegi Anna dr. és Kovács Gábor dr.: A Cross—Jones-féle szívbillentyű protézis meghibásodásának pathomechanizmusa 79

Tóth András, Gaál Magdolna dr., Sára György dr. és László János dr.: Az 1-es kromoszóma férfi meddőséggel járó öröklődő pericentrikus inverziója 2423

Tóth András dr.: Orvosok Széchenyi naplójában 1329 H

Tóth András dr.: Száz éve született Medgyessy Ferenc 1977 H

Tóth László dr., Tóth József dr., Svastits Egon dr., Rahóty Pál dr., Balogh Ádám dr. és Besznyák István dr.: Cystosarcoma phyllodes mammae 73
Tóth László dr., Farkas Judit dr. és Szentirmay Zoltán dr.: Primaer vékonybél melanoma 2481
Tóth Péter dr. és Metzl János dr.: Schönlein—Henoch-purpura ritka szövődménye: vékonybél invaginatio 3027
Tóth Sándor dr., Gáspár László dr. és László Ferenc dr.: A subacut thyreoditisről 2587
Tóth Zoltán dr., Zilahi Gábor dr., Vachter János dr., Szeifert György dr., Nemes Zoltán dr., Csécsei Károly dr., Török Olga dr. és Papp Zoltán dr.: Thanatophor dysplasia prenatális diagnózisa 3127
Török Éva dr., Cs. Kiss Éva dr., Mihalovics Péter dr. és Ungár Imre dr.: Az Euler—Liljestrand-féle reflex igazolása bronchusadenoma esetében 461
Török Éva dr. és Kovács Judit dr.: Scleroderma phenylketonurica 2273
Török Imre dr., Dvorácsek Éva dr., Székely Péter dr. és Lampé László dr.: Összefüggések a szülő nő életkora és a valódi koraszülöttek, illetve a retardált kis súlyú újszülöttek megoszlása között 2951
Török László dr., Borka István dr., Reszler Magdolna dr. és Tóth Erzsébet dr.: A pemphigus adjuvans kezelése plazmaferezissel 2349
Trixler Mátyás dr. és Jádi Ferenc dr.: Adoptáció utáni „post partum" pszichózisok 3071
Tulassay Tivadar dr., Mártha Imre dr. és Verebély Tibor dr.: Újszülöttkori hasi tumor ritka diagnosztikus megközelítése 2032
Tulassay Tivadar dr., Kiszel János dr., Machay Tamás dr. és Sembery Péterné: Furosemid hatása koraszülöttek veseműködésére 2593
Tulassay Zsolt dr., Papp János dr., Szatmári Miklós dr., Kisfaludy Sándor dr., Korányi László dr. és ifj. Tamás Gyula dr.: A glukóz tolerancia változása endoscopos retrográd cholangiopancreatographiát követően 1308

Ujszászy László dr., Nagy György dr., Minik Károly dr. és Prónay Gábor dr.: A vastagbélpolypok megítélésének gyakorlati kérdései 147

Vadon Gábor dr., Makó Ernő dr. és Török István dr.: A vékonybelek direkt kettőskontrasztos röntgenvizsgálata 1917
Valkusz Zsuzsa dr., Laczi Ferenc dr. és László Ferenc dr.: Schwartz—Bartter-syndroma kialakulása chlorpropamid, valamint I-deamino-8-D-arginin vasopressin adagolása után 97
Váradi András dr., Földes János dr., Gyertyánffy Géza dr., Borvendég János dr. és Brüll Judit o. h.: Béta-receptor blokkolók akut hatásának vizsgálata hyperthyreosisban 1069
Varannai Gyula dr.: Zsámboky János, 1531—1584 2233 H
Varró Vince dr., Döbrönte Zoltán dr., Pap Ákos dr., Láng Jenő dr., Nemessányi Zoltán dr., Nárai György dr. és Kelemen János dr.: Hypertoniás Oddi-sphincter dyskinesis 1885
Váry László dr., Corradi Gyula dr., Pánovics József dr., Maróti Miklós dr. és Balogh Ferenc dr.: Adatok a hólyag-méh sipolyok felismeréséhez és kezeléséhez 1447
Veszelovszky Iván dr., Farkasinszky Teréz dr., B. Nagy Zoltán dr., Bódis Lajos dr. és Szilárd János dr.: Dexamethasonnal kezelt anyák gyermekeinek pszichés és neuroszomatikus utóvizsgálata 629
Velősy György dr., Kertész Tibor dr. és Gyöngyösi Margit dr.: Laktacidosis fruktóz infúzió kapcsán 1327
Vezendi Klára dr., Szücs Attila dr. és Krizsa Ferenc dr.: A véralvadási vizsgálatok alkalmazhatósága az acut agyi vascularis történések differenciál diagnosztikájában 272
Vincellér Mária dr., Rubecz István dr. és Mestyán Gyula dr.: Idő előtti burokrepedés és intrauterin infekció 1499
Vitray János dr., Kéthelyi Judit dr., Gál István dr., Szabóki Ferenc dr.: A klinikai és hemodinamikai adatok összefüggése akut miokardiális infarktusban 2723
Vissy Ágnes dr., Petrássy Klára dr. és Velkey László dr.: Váltott kemoterápiával szerzett tapasztalataink csecsemő- és gyermekkori pyelonephritis kezelésében 1075
Vizkelety Tibor dr. és Czeizel Endre dr.: A genetikai tanácsadás jelentősége a csont rendszerbetegségekben és fejlődési rendellenességekben 1507

Walcz Erzsébet, Seri István dr., Kuti Dalma, Révész Tamás dr. és Schuler Dezső dr.: Lymphocyta szubpopulációk sejtfelszíni markereinek összehasonlító vizsgálata az életkor függvényében 1247
Went Mária dr. és Simon Miklós dr.: Dyskeratozis follicularis (Darier-kór) kezelése aromás A-vitaminnal 522
Went Mária dr., Szörényi Ágnes dr., Pólay Anna dr., Martinovics János dr. és Simon Miklós dr.: Xeroderma pigmentosum 767
Winter Miklós dr.: Familiáris szívblokk 2647
Wittman István dr. és Bodó Mihály dr.: Gastroenterológiai endoscopos vizsgálatok szövődményei Magyarországon 323

Závodi Erzsébet dr., Krasznai Péter dr., Rappai Ágnes dr. és Korányi György dr.: Periduralis anaesthesia alkalmazásával született kis súlyú újszülöttek vizsgálata 1697
Zulik Róbert dr. és Nemeskéri Marianna dr.: Malária tertiana — a prevenció problémája 99
Zulik Róbert dr.: Az Amanitin típusú gombamérgezés patogenezise és a terápia lehetőségei 2023
Ziszi Kleoniki dr., Dénes János dr. és Őrley Judit dr.: Gyermekkori petefészektömlők és daganatok 2415

NÉVJEGYZÉK

Ádám György dr. 1227*, 3093 H, *3123*
Adler Péter dr. 734 L, 2512*
Alberth Béla dr. 485* *1515*, 1554*
Alföldy Ferenc dr. *1785*
Alföldy Gyula dr. *2781*
Álmos Sándor dr. *705*
Alpár Zsuzsa dr. 125 L
Altorjay István dr. *1121, 3201*
Ambrózy György dr. 2319*
Andits Miklós dr. *1635*
Andrássy Katalin dr. *681*
Andréka Bertalan dr. *1391*
Angeli István dr. 1726 H,
Angelus Tamás dr. 1997*
Antall József dr. *555*, 1487 L, 2105 H
Apor Péter dr. 528, *1311*, 1798
Apró György dr. *1821*
Arató Mihály dr. 483 L, *561*
Árky Nándor dr. 1746*
Arnold Csaba dr. *3145*
Árr Magdolna dr. *749*
Árvay György dr. *90, 277, 507*
Aszódi Gábor dr. *2301*
Asztalos Miklós dr. *15*, 798 L
Audikovszky Mária dr. *329*

Bagdy Emőke dr. 127*, 2812*, 3247*
Bagdy György dr. 483 L
Bajor Klára dr. *2904*
Bak Mihály dr. *1117*
Balás E. András dr. *1899*
Balázs Csaba dr. *1701*
Balázs György dr. *2599, 2943*
Balázs Márta dr. 548*, *641, 958, 1065, 2071*
Bálint István dr. 2359 H
Baló-Banga J. Mátyás dr. *2213*
Balogh Ádám dr. *73, 581*
Balogh Eszter dr. *771*
Balogh Ferenc dr. *20, 447, 1447, 1847, 2339*
Balogh István dr. *219, 1065*
Balogh Lídia dr. *893*
Balyi Gizella dr. *1773, 3075*
Baltavári László dr. 1293*
Bán Éva dr. *1623*
Banai János dr. *2891*
B. Banga Ilona dr. 3095 H
Bánki M. Csaba dr. 2557
Bányai Barna dr. *2659*
Baradnay Gyula dr. *887, 1503, 2075*, 2629*
Baranyai Éva dr. *315, 1371*
Baráth Miklós dr. *2411, 3021*
Barna Béla dr. *1135*, 2127*
Barna Kornél dr. *1183*, 2510*, 2574*
Bárdosi László dr. *2081*
Barsi Béla dr. *209*
Barta Lajos dr. *893, 1189, 1439, 1835*
Bártfai György dr. *2470*, 3115 L
Bartha László dr. 1811*, 2059*, 2319*, 2691*
Barthó Loránd dr. 3047 L
Bartos Gábor dr. 1162*, *2411, 3021*
Bartók János dr. *335*
Bartos István dr. *679*
Barzó Pál dr. 306 L, *1191, 1443*, 1996 L, *2407, 2907*

Bánki M. Csaba dr. 367*, 1047*, *2463*
Bánóczy Jolán dr. *3*, 126*, *807*, 2446*
Bános Csaba dr. *883*, *2205*
Batári Gyula dr. 1732 H
Bátory Gabriella *2843*
Beke Klára dr. *1129*
Bencze György dr. 1745*
Benczúr Miklós dr. *2765*, *2843*
Bende Sándor dr. *2785*
Benkó Gábor dr. *265*
Berbik István dr. *403*
Berger Zoltán dr. *623*, *877*
Berkessy Sándor dr. *283*, 430*, *829*, *1387*, *1773*, 1995 L, *2785*, *3175*
Bertényi Anna dr. 3158
Békássy Szabolcs dr. *447*
Békefi Dezső dr. *315*
Békésy Zsuzsa dr. *1061*
Béládi Ilona dr. *131*
Bély Miklós dr. *339*, *3211*
Beró Tamás dr. *2201*, *2333*
Besznyák István dr. *73*, *581*, *1889*
Beviz József dr. *161*, *2097*, *2535*, 2987 L
Bihari-Varga Magdolna dr. *441*
Biliczki Ferenc dr. *1399*
Biró Barna dr. *1443*
Biró Eszter dr. *641*
Biró Imre dr. 126*, 347 H, 2362 H
Biró Judit dr. *29*
Blaskó György dr. 145
Boczán János dr. 395
P. Boer dr. *1519*
Boda Krisztina *2391*
Boda Domokos dr. *2401*, *2579*, *2581*, 2810 L, 3048 L
Boda Zoltán dr. *1121*, 2871 L
Bodánszky Hedvig dr. *2039*
Bódis Lajos dr. *629*
Bódis Lóránt dr. *1719*
Bodó György dr. 186*, 3117*
Bodó Mihály dr. *323*
Bodó Miklós dr. *509*, *1375*
Bodnár Lóránt dr. *1903*
Bodnár Sándor. dr. 1317
Bodrossy Félixné *515*
Bogáthy Bea *577*
Bognár Edit oh *2939*
Bognár Ilona dr. *761*, *1125*
Bohár László dr. 486*
Bolgár Jenő dr. 1871 L
Borbola József dr. *565*
Borka István dr. *2349*
Boros Béla dr. 1811*, 2127*
Boros Mihály dr. *2007*, *2161*
Bors Mária dr. *1495*
Borsay János dr. *2699*
Borsodi Anna dr. *3153*
Borvendég János dr. *1069*, *2205*
Bozóky Géza dr. *1399*
Bozsóky Sándor dr. 3117*
Böszörményi Ernő dr. *745*
Böszörményi Nagy György dr. *501*
Brasch György dr. *1183*
Brencsán János dr. 607*
Brenner Ferenc dr. *1655*, 2871 L
Bretán Miklós dr. *2157*
Brojnás Judit dr. *2639*
Brooser Gábor dr. 486*, *1573*, 1618*, 2809 L
Brüll Judit o. h. *1069*
Btage Zsuzsa dr. 429*
Buda Béla dr. 63*, 186*, 609*, 647. 1107*, 1681*, 1921, 1999*, 2060*, 2127*, 2255*, 2429, 2510*, 2573*, 2677, 2813*, 2990*, 3053*
Budai József dr. *871*
Bugár Mészáros Károly dr. 734 L, 776
Bugyi Balázs dr. 1086 H
Bugyi István dr. 345 H, 546 L, 669*
Büchler Róbert dr. 2320*
Büki Béla dr. *1371*

Carpentier Nicolette: *1757*
Clemens Marcell dr. *1251*
Corradi Gyula dr. *1447*

Csaba Imre dr. *2650*
Csákány M. György dr. *2355*
Csáki Gergely dr. *2599*, *2943*
Csanády Miklós dr. *33*
Csanda Lajos *1691*, 2126 L
Csáti Sándor dr. *1829*
Csató Miklós dr. *2289*
Csapó Zoltán dr. *1707*
Csapó Zsolt dr. *403*
Császár Gyula dr. 2445*, 2692*
Csatai Tamás dr. 667 L
Csató Endre dr. *381*
Csécsei Károly dr. *3127*
Cseh Imre dr. *997*
Cseh György dr. *2603*
Cselkó László dr. 1228*, 2061*, 2930*
Csengődy József dr. *2759*
Cseplák György dr. *39*
Csiba András *749*, *2093*
Csiba Árpád dr. *1967*
Csikós Ferenc dr. *1590*
Csikos Mihály dr. *2703*
Csillag István dr. 463 H
Csipő László dr. *265*
Csitáry Ferenc dr. *1879*
Csizmadia Katalin dr. *2147*
Cser Ágnes dr. *761*
Contos Ferenc dr. *2663*
Csorba Lajos dr. 305 L
Csömör Sándor dr. *403*
Csukás Zsuzsanna dr. *85*, *691*
Czakó Elemér dr. *3009*, 3031
Czakó Tamás dr. *1789*
Czakó Zoltán dr. *2907*
Czeizel Endre dr. *195*, 248*, 288, *1507*, *1894*, *2019*, *2965*, 2987 L, *2999*
Czeyda Pommersheim Ferenc dr. *2541*
Czigány Jenő dr. *2145*
Czóbel Miklós dr. *2173*

Dalmi Lajos dr. *285*, *2893*
Dallos György dr. 1046*
Dalos Márta dr. *2847*
Daróczy Judit dr. *955*
Dauda György dr. *1707*
Deli László dr. *1659*, 1996 L
Demeter János dr. *997*
Dénes Ferenc dr. *1401*
Dénes János dr. *2415*
Dénes Katalin *1261*
Dési Illés dr. 1025
Dimény Emőke dr. *315*
Dóbiás György dr. *588*, *901*
Dóczi Tamás dr. *1533*
Dolinay Tamás dr. *3029*
Dombay Margit *2961*
Donáth Tibor dr. 861*, 2485 H
Dorhout Mess E. J. dr. *1519*
Dorsics György dr. *2353*
Dósa Magdolna dr. *815*, *3085*
Döbrössy Lajos dr. *509*
Döbrönte Zoltán dr. *133*, *877*, *1885*
Drexler Miklós dr. *3081*
Duneva Nadja *335*
Duschanek Péter dr. *585*
Dzvonyár János dr. 525, *831*
Dvorácsek Éva dr. *2951*

Eck Erna dr. *1261*
Eckhardt Sándor dr. *3187*
Egri Borisz dr. 1595 H
Egyed Béla dr. *2541*
Egyed Jenő dr. *315*
Endreffy Emőke dr. *2401*
Endres Mária dr. 1665
Endrődi János dr. *1533*
Endrődy Katalin dr. *705*
Engloner László dr. *2339*
Erdélyi Mihály dr. *2759*
ifj. Erdélyi Mihály dr. *255*
Érdi Antal dr. *2759*
Erdős Erzsébet dr. *329*
Erős András dr. *2891*
Erdős Gábor dr. *29*
Erdős László dr. *29*, *694*
Esztergály Szörény dr. *831*

Fáber Károly dr. *2297*, *2427*
Fábián Erzsébet dr. *2599*, *2943*
Fáy Kálmán dr. *2277*
Falus András dr. *2012*
Falus Ferenc dr. *501*
Falus Miklós dr. 3158
Faragó Eszter dr. *1381*, *3207*
Faragó Ferenc dr. *1003*
Faredin Imre dr. *1177*
Farkas Iván dr. *3015*
Farkas Gyula dr. 1854 H
Farkas Judit dr. *2481*
Farkas Péter dr. *1577*
Farkasinszky Teréz dr. *629*
Fazakas Sándor dr. *2161*, *2391*
Fazekas Péter dr. 483 L
Fazekas Tamás dr. 1226 L, *3139*
Fedák László dr. *773*
Fehér János dr. 671*, *1847*
Fehér Miklós dr. 1665, *2659*
Fejérdy Pál dr. *2147*
Fekete Béla dr. *2301*
Fekete György dr. 1419 L
Fél Pál dr. *2911*
Felkai Béla dr. *2161*, *2391*
Ferencz Adrienne dr. *3135*
Ferdinandy Kond dr. *2825*
Figus I. Albert dr. 248*
Fleischmann Tamás dr. *1117*
Fodor Mihály dr. *1129*
Fodor Tamás dr. *501*
Fónay Károly dr. 905
Forgács József dr. 1290 L
Forgács Zsuzsa *3011*
Fórizs Zoltán dr. *2411*, *3021*
Forgon Mihály dr. 2510*
Földes Ferenc dr. *375*
Földes János dr. *1069*, *1687*, *2205*
Frang Dezső dr. *2887*, 2989*
Frank Kálmán dr. *633*
Fráter Loránd dr. *383*, *1533*, 1937*
Frekot Nándor dr. *509*
Frenkl Róbert dr. 1294*
Friss Ágnes *381*
Fücsek Mihály dr. *2145*
Füst György *1757*
Füzes Erzsébet dr. *681*
Füzesi Kristóf dr. *1461*, *3201*
Füzi Miklós dr. *435*, *691*, 2060*, 2509*, 2969 H

Gaál György 3096 H
Gaál Magdolna dr. *2423*
Gaál Tibor dr. *33*, *2161*, *2391*
Gábor Zsuzsa dr. 1107*
Gács Gábor dr. *883*, *1687*
Gádor Ildikó dr. *1431*
Gagyi Dénes dr. *2269*
Gaizer Gyula dr. *447*
Gajda József dr. *1655*
Gál István dr. *2723*
Gara Imre dr. *697*
Gardó Sándor dr. 1043 L, 1357 L

Garzuly Ferenc dr. *1635*
Gáspár Ferenc dr. *3085*
Gáspár Lajos dr. *2901*
Gáspár László dr. *2587*
Gáspárdy Géza dr. *339*
Gaszner Péter dr. 984*
Gáti István dr. *997*
Gellei András: *1325*
Gellén János dr. *2085, 2217*
Gercsák György dr. *2297*
Gerevich József dr. 1083 H
Gergely Mihály dr. 164, *265, 1789, 1960*
Gergely Péter dr. *2141*
Gerő László dr. *1371*
Gesztesi Tamás dr. 2125 L
Giacinto Miklós dr. 487*, 669*, 1616*
Gimes Rezső dr. 1812*
Glávits Róbert dr. 3052*
Gloviczki Zoltán dr. *2759*
Goda Emese dr. *329*
Gög Béla dr. *2411, 3021*
Gottwald Gizella dr. *2771*
Göblyös Péter dr. 1938*, 2059*
Göcze Péter dr. *2650*
Gömör Béla dr. *2895*, 3177 L
Gömöry András dr. *1381, 1647*
Götz Frigyes dr. *2887*
Graber Hedvig dr. *749*, 926*, *2093*, 2231 H,
Grynaeus Tamás dr. *2849*
Grósz József dr. 425 L, 1143, 3116 L
Gruber Éva *441*

Gyárfás Iván dr. *697*
Gyenes György dr. 1422*, 2511*
Gyenes Vilmos dr. *2901*
ifj. Gyenes Vilmos dr. *1967*
Gyertyánffy Géza dr. *1069*
Gyimesi András dr. *2831*
Gyódi Éva 811, *1835, 2765*
Gyódi Gyula dr. *815*
Gyöngyösi József *2767*
Gyöngyösi Margit dr. *1327*
Győrik János dr. *2229*
Győrffy Árpád dr. 925*
Győrffy Gyula *811*
Györgyi Sándor dr. *2205*
Győri K. Ferenc dr. *1960*
Gyulainé Pásztor Lenke: *2391*
Gyuris Jenő dr. *2719*
Gyurkó György dr. *1081*

Hajda Márta dr. *1431*
Hajdi György dr. *1623*
Hajós Márta dr. *209*
Hajdú László dr. *285, 2893*
Hajmássy Zsuzsa dr. *458, 1011*
Hainal Ferenc dr. *1829*
Hajtman Béla dr. 1617*
Halász Ede dr. 1223 L
Halász Péter dr. 1227*
Halmos Tamás dr. *1021, 1371*
Halmy László dr. 165
Hamvas Antal dr. *447*. 2673
Hankiss János dr. 1851 H, 2987 L, 3116 L
Hanyecz Vince dr. *2831*
Harangi János dr. *3207*
Hargittai Róbert dr. *2127*
Harkányi Zoltán dr. *1529, 1785*
Harmat György dr. 3158
Harsányi Ádám dr. *1401*
Hazay Lajos dr. *1401*
Háfenscher István dr. *1391*
Hárdi István dr. 2874*
Hársing Judit dr. *20*
Hársing László dr. 1161*, 2609 H
Hartai Anna dr. *2297*
Hartyánszky István dr. *1005*
Havas László dr. *958*
Havasi Sándor dr. 2058 L
Hegedüs András dr. *515*
Hegedüs Csaba dr. *685*
Heim Terézia dr. *1943*
Hencz Péter dr. *1261, 2535*
Herczeg Béla dr. *1879*
Herczeg Valéria *1947*
Hermann Béla dr. 365 L
Hernádi Edit dr. *697*
Hernádi István dr. *2911*
Hervei Sarolta dr. 2041, *2287*
Hevér Ödön dr. 608*, 2673
Hévizi Miklós dr. *2779*
Hidas György dr. *527*
Hideg Zsuzsanna *221*
Hidvégi Jenő 735*, 2320*
Hirschberg Jenő dr. *1005*
Hollán Zsuzsa: *1757*
Holländer Erzsébet dr. *1951*
Holló Leleszi Vendel: *1957*
Holló István dr. *1687*, 2873*
Hollós Iván dr. *2639, 2879*
Holvay Endre dr. *1839*
Homolay Péter dr. *3219*
Honti József dr. 593, 1979 H
Hopp László dr. *3065*
Hordós Alajos dr. *1583*
Horgász János dr. *2904*
Horpácsy Géza dr. *887*
Horváth Attila dr. *955*
Horváth Boldizsár dr. *823*, 1871 L
Horváth Csaba dr. *1687*
Horváth Gyöngyi dr. *569*
Horváth József dr. *1847*
Horváth Károly dr. *761*
Horváth László dr. *157*
Horváth Magdolna dr. *1943*
Horváth Márta dr. *2157*
Horváth Mihály dr. 1087 H, *2531, 2663*
Horváth Örs Péter dr. *1567, 2703*
Horváth Sándor dr. 1871 L
Horváth II. Sándor dr. *823*
Horváth Tibor dr. 3177 L
Huber László dr. *958*
Hübler János dr. *2887*
Husz Sándor dr. *2904*
Hutás Imre dr. *501*
Hutter Károly dr. *1659*
Hüttl Tivadar dr. *2819*

Iffy László dr. *1239*
Ihász Mihály dr. *958, 1889*
Imreh Ajtony dr. *2911 2703*
† Imre József dr. *133, 947, 1567, 2479, 2703*
Incze Ferenc dr. 1937*
Inkey Júlia dr. *515*
Intődy Zsolt dr. *2355*
Institoris István dr. *2263*
Irányi Jenő dr. 1490*, 3052*
István Lajos dr. 407, 593, 1403
Ivanics Pál dr. 546 L
Iványi János László dr. *2599*
Iványi János dr. 44, 800* 1667, *2831*
Iványi Tibor o. h. *1079*

Jádi Ferenc dr. *1495, 3071*
Jákly Andrea dr. *1559*
Jakó János dr. *1631*
Jákó Péter dr. 1106*
Jakobovits Antal dr. *1891, 2607*
Janáky Tamás dr. *495, 1079*
Janecskó Mária dr. *391*
Jankó Mária dr. *1712*
Jánosi András dr. 62*, *697*
Jánossy Jenő dr. *2071*
Jánossy Lajos dr. *1573*, 2609 L
Járai István dr. *2531*
Járay Jenő dr. *1785*
Jávor Tibor dr. *2201, 2333*
Jeremiás Attila dr. *1723*
Jójárt György dr. *1588*
Jósfay Lóránt dr. *2012*
Józan Mihály dr. *2547, 3005*
Juhász Endre dr. *771, 2029*
Juhász Ferenc dr. *1081*
Juhász Miklós dr. *2759*
Juhász-Nagy Sándor dr. *2789*
Julesz János dr. *495, 1177*
Jusztin Mihály dr. *1065*
Juvancz Péter dr. *3009*

Dr. Kahánné László Ilona dr. *955*
Kaiser Gabriella dr. *1567*
Kajli Imre dr. *2779*
Kajtár Pál dr. *1055, 1751, 2087, 2713*
Kállay Kálmán dr. *1777, 2151*
Káldi Nándor dr. *1777, 2151*
Káldor Antal dr. 2929*
Kálló Kamill dr. *2227*
Kálmán Gyula 2363 H
Kammerer László dr. *1573*, 2809 L
Kántor Elemér dr. 3051*
Kanyó János dr. jr. 1225 L
Kaposi N. Pál dr. *2223*
Kapronczay Károly dr. 465 H, 484 L, 839 H, 1197 H, 1337 H, 1729 H, 2105 H, 2732 H, 3230 H
Kapu Emília dr. *2213*
Karácsony Erzsébet dr. *815*
Karácsony Gizella dr. *133, 399*
Karádi István dr. *2157*,
Karátson Dezső dr. *1773*
Karczag István dr. *2965*
Kardos Ferenc dr. *1947*
Kardos Géza dr. *1773*
Kardos Gabriella dr. *2713*
Kardos János *2093*
Karg Norbert dr. *2650*
Károlyi György dr. *2087, 2713*
Kárpáti Egon dr. *3011*
Kárpáti Miklós dr. 3158
Kaszás Csaba dr. *1401*
Kaszás Ildikó *1117*
Kaszás Tibor dr. *2283*
Katona András dr. *1659*
Katona Erzsébet dr. *455*
Katona Ferenc dr. 1665
Katona Zoltán dr. *943, 2827*
Kausz István dr. *1590*
Kautzky László dr. *1021*
Kazár György dr. *93, 2541*
Kádár Ferenc dr. *1185*
Kádár Zoltán dr. 711 H
Kákosy Tibor dr. *395*, 549*
Káldi Nándor dr. *898*
Káldor Antal dr. *809*, 1048*
Káli András dr. *1577*
Kálmán Zsófia dr. 668 L
Kántor Elemér dr. 1489*
Kárteszi Mihály dr. *495*
Kávási Margit dr. *705*
Kecskés Zoltán dr. *2779*
Kelemen János dr. *1885*
Kelemen Zsolt dr. *20*
Kelényi Gábor dr. 2125 L
Keleti Béla dr. 1682*
Keleti Júlia *1691*, 2126 L, *2713*
Keller László dr. 697
Keltai Mátyás dr. *565*
Kemény András dr. *1431*
Kempelen Imre dr. *3211*
Kempler Kurt dr. 101 H, 2967 H
Kendrey Gábor dr. 368*, *3197*
Kenéz János dr. *2853, 2901*, 3115 L
Keresztfalvi András dr. *2955*

Keresztúry Sándor dr. *585*
Kerényi Károly dr. *2427*
Kerényi Viktor dr. 60 L
Kerényi Zsuzsa dr. *315, 2177, 3145*
Kertész Erzsébet dr. *33, 2535*
Kertész Tibor dr. *1327*
Keszei Nóra dr. *2639*
Kéki Kálmán dr. *1377*
Keszler Pál dr. 2989*
Kéthelyi Judit dr. *2723*
Keveházi Ferenc dr. *2843*
Kicsi Jenő dr. *2607*
Kis Sándor *39*
Kisbán Gabriella dr. *519*
Kisbenedek László dr. *1847*
Kisfaludy Sándor dr. *1308*
Kiss Attila dr. *771, 1631*
Kiss-Antal Mária dr. *277*
Kiss Béla dr. *1401*
Kiss Dezső dr. *137, 2229*
Cs. Kiss Éva dr. *461*
Kiss Gyula dr. *1533*
Kiss János dr. *1381*
Kiss Lajos dr. *694*
Kiss Sándor *3219*
Kiss Szabó Antal dr. 1360*
Kiss-Pál Zoltánné: *3149*
F. Kiss Zsuzsanna dr. *947*
Kiss Zoltán dr. *3139*
Kiszel János dr. *2593*
Klein George dr. *2327*
Kleszky Miklós dr. *1657*
Klinger András dr. *67*
Klujber László dr. 1871 L
Kóbor András dr. *2147*
Kóbor József dr. *2531, 2883*
Kocsár László dr. *681*
Kocsis Gabriella dr. *3085*
Kocsis Judit dr. *1655*
Kocsis Magda dr. 861*
Kocsis Zsolt dr. *3223*
Kodaj Imre dr. *2015*
Kollai Zenke dr. *898*
Kollár Lajos dr. 547*
Koller Miklós dr. *871, 3059*
Kolláth Zoltán dr. *2785*
Kollin Éva dr. *1687*
Kolonics István dr. *2789*
Kolozsi Béla dr. *335*
Kolozsy Zoltán dr. *1707*
Koós Rozália dr. *577, 2713*
Komán András dr. *1947*
Kómár József dr. *2847*
Komlóssy Attila dr. *2726*
Konkoly Thege Aladár dr. *2858*
Kontor Elemér dr. *2553*
Kónya András dr. *2339*
Konyár Éva dr. *3015*
Kopper László dr. *1139*
Korányi György dr. *519, 1061, 1697, 1825,* 2630*
Korányi László dr. *1308, 1371*
Korossy Sándor dr. 223 H
Kósa György dr. 1419 L
Kósa László dr. 1996 L
Kostyál Ákos dr. *829,* 1995 L
Kosztolányi György dr. *2087*
Kovách Gergely dr. *2071*
Kovács Ádám dr. *2667*
Kovács Ágota dr. *1955*
Kovács Aranka dr. *281*
Kovács Bálint dr. *757*
Kovács Erzsébet: *3207*
Kovács Gábor dr. *33, 79, 2007, 2161, 2391*
Kovács Ilona dr. 2987 L
Kovács István dr. *1879*
Kovács Judit dr. *2273*
Kovács Károly dr. *1588*
Kovács Katalin dr. *1635*
Kováts Jenő dr. *137*
Kovács László dr. *2470*
Kovács Péter dr. *1647, 1765*
Kovács Sándor dr. *2547*
Kozocsa Gabriella dr. *3153*
Kökény Mihály dr. *447*
Környei Vilmos dr. *815*
Köteles György dr. *1323*
Köves István dr. 246 L
Kranczler Éva dr. *1251*
Krasznai Géza dr. *2019*
Krasznai Péter dr. *321,* 984*, 1290 L, *1697,* 2692*
Krámer Márta dr. *955*
Krausz Judit dr. *1061*
Krebs Etel dr. 228 H
Krizsa Ferenc dr. *272*
Krompecher Éva dr. *588, 901*
Kroó Mária dr. *2473*
Krutsay Miklós dr. *343*
Kukán Ferenc dr. 246 L
Kulcsár Gizella dr. 608*
Kulin László dr. *2655*
Kullmann Lajos dr. 185*, *387,* 1665
Kun Andrea *1763*
Kuhn Endre dr. 2749*
Kuhn Ferenc dr. *2169*
Kun Miklós dr. 245 L, *2891*
Kunsági Katalin dr. *1559*
Kurcz Mihály dr. *561*
Kustos Gyula dr. *1055*
Kusztos Dénes dr. *329*
Kuti Dalma *1247*
Lackó József dr. *2726*
Laczay András dr. 1998*, 2809 L
Laczi Ferenc dr. *97, 495, 1079*
Lajkó Károly dr. *3139*
Lakatos Mária dr. 308*, 1359*
Lambert Paul-Henri *1757*
Lamboy László dr. *209*
Lampé László dr. 127*, 2751*, *2951*
Láng István dr. *1139*
Láng Jenő dr. *1885*
Lapis Károly dr. 248*, *685*
Lascsik László dr. *2547, 3005*
László András dr. *25*
László Aranka dr. *1453, 2097,* 2987 L, 3177 L
László Barnabás dr. *2639, 2879, 3197*
László Ferenc dr. *97, 495, 1079, 1177, 2587*
László János dr. *997,* 1617*, *2355, 2423*
Lázár Erika dr. *2263*
Léb József dr. *458, 1011*
Légrády József dr. *2339*
Leleiko Neal dr. *2039*
Lénárt György dr. 2750*
Lengyel Mária dr. *447,* 1294*
Leövey András dr. *1701,* 3051*
Lente István dr. *215*
Letoha Viktória dr. *399*
Levendel László dr. 2573*
Ling László dr. *1879*
Lipcsey Attila dr. 63*, 483 L, *2135*
Lissák Kálmán dr. 2874*, 3094 H
Liszka György dr. *1375*
Liszonyi Ágnes dr. *3223*
Littmann Imre dr. 184*, 1106*, 2813*
Loczka Béla dr. *1065*
Lombos Lenke *2939*
Lónyai Tihamér dr. *1815*
Loós Tibor dr. *1129*
Lóránd Sándor dr. 485*
Losonczy Jánosné dr. *381*
Lozsádi Károly dr. *1005*
Lőrincz István dr. *1647, 1765*
Ludwig Endre dr. *749, 2093*
Luka János dr. *2327*
Lukács Dezső dr. 103 H, 224 H, 349 H
Lukács V. Ferenc dr. *641*
Lukács Géza dr. *2599*
Lukács László dr. *2081*
Lust Iván dr. *509*
Lukács Géza dr. *2943*
Lukács József dr. *209*

Machay Tamás dr. *2593*
Mágori Anikó dr. 2809 L
Magyar Erzsébet dr. *2709*
Magyar Éva dr. *1879*
Magyar Imre dr. 1975 H, 3179*, 3225 H
Magyar Tamás dr. *749, 2093*
Magyari Zoltán dr. 1419 L
Magyarosy Edina dr. *1139*
Major Tamás dr. *1583*
Makay László dr. *1723*
Makár Valéria dr. *2599*
Makara György dr. 927*
Makó Ernő dr. *1917*
Makó János dr. *447, 1325*
Makó Zita dr. *1763*
Mann Vera dr. *681*
Manninger Jenő dr. *2455*
Mari Béla dr. *1849*
Maróti Miklós dr. *1447*
Marosi György dr. *2289*
Marschalkó Márta dr. *1255*
Marton Hermina dr. *2213*
Mártha Imre dr. *2032*
Martinovics János dr. *767*
Martos Gizella dr. *1957*
Matievics Istvánné *2391*
Mády János dr. *1387*
Mágori Anikó dr. *1367*
Mányi Géza dr. 608*
Márk Zsuzsa dr. *641*
Matkó Ida dr. *2007*
Márkus Béla dr. *2173*
Máttyus Adorján dr. 2929*
Mátyus József dr. *761, 1125*
Megyeri László dr. 927*
Meskó Kálmán dr. 1995 L
Mester András dr. *9,* 670*
Mester Endre dr. 166, 1995 L
Mestyán Gyula dr. *1303, 1499*
Méhes Károly dr. *1391*
Méhesi Zsuzsa dr. *1463*
Mérei János dr. *1325*
Mészáros István dr. *504*
Mészáros Klára dr. *203*
Mészáros Márta dr. *2019*
Mészner Zsófia dr. *1623, 2825*
Metzl János dr. *3027*
Miescher Peter *1757*
Mihalovics Péter dr. *461*
Mihóczy László dr. *3207*
Mikola István dr. *3135*
Miltényi Miklós dr. 2809 L
Minik Károly dr. *147, 1191, 1443,* 1996 L
Minker Emil dr. 2447*
Mituszova Mila dr. *339, 2012*
Misz Mária dr. 797 L, 2871 L
Mód Anna *1757*
Mohácsi László dr. 60 L, *1707*
Mohás András dr. *2411, 3021*
Molnár Anna *1691,* 2126 L
Molnár Dénes dr. *458, 1011*
Molnár Edit dr. 3247*
Molnár Gergely dr. 775
Molnár Imre dr. *829,* 1995 L
Molnár Lajos dr. *1443, 2407*
Molnár Mária dr. *1189, 1439*
Molnár Miklós dr. 734 L
Molnár Sándor dr. *1751, 2097, 2713*
Morvay Frigyes dr. 734 L
Morvay József dr. *1017,* 2128*
Moussong-Kovács Erzsébet dr. 859*
Mózes János dr. *277*

Müller Mária dr. 964 H
Muszbek László dr. *2893*

Nádasdy Tibor dr. *2827*
Nagy András dr. *2019*
Nagy Attila dr. *887, 1503, 2075*
Nagy Ágnes dr. *1463*
Nagy Ernő dr. 1419 L
S. Nagy Erzsébet dr. *2161, 2391*
Nagy György dr. *147, 1643*
Nagy Gyula dr. *2947, 3085*
Nagy Kálmánné dr. *1643*
Nagy Lajos dr. 2488 H
Nagy László dr. *447*
Nagy Margit dr. 733 L
Nagy Olga dr. *1129*
Nagy Róbert dr. *3223*
Nagy Zoltán dr. *2887*
B. Nagy Zoltán dr. *629, 1960*
Nagymajtényi Emőke dr. *455*
Nádasdy Tibor o. h. *943*
Náray György dr. *877, 1885*
Nékám Kristóf dr. *1144*
Nemes Tihamér dr. *1377*
Nemes Zsuzsanna dr. *569*
Nemes Zoltán dr. *3127*
Németh Árpád dr. *2939*
Németh Annamária dr. *2097*, 2987 L
Németh András dr. *1017*
Németh Ilona dr. *2581*
Németh Katalin dr. *681*
Németh László dr. *1913, 2173*
Németh Péter dr. *1461*
Neményi Mária dr. *515*
Nemessányi Zoltán dr. *1885*
Nemeskéri Marianna dr. *99*
Neuhauser Judit *381*
Neumark Tamás dr. *339*
Neuwirth Gyula dr. *1121*
Nikodemusz István dr. *153, 1317*
Novák János dr. 1047*
Novák Mária dr. *387*
Novoszel Tibor dr. *638*, 983*

Nyerges Gábor dr. *1623*
Nyerges László dr. *2607*
Nyuli László dr. *1635*

Oláh Andor dr. 2057 L
Oláh János dr. *997*
Oláh Melinda dr. *3149*
Onody Klára *811*
Orbán István dr. *2947*
Ormándi Katalin dr. *281*
Orosz István dr. *1659*, 2809 L
Orosz Éva dr. 2446*
Orosz Mihály dr. *2901*
Orsós Sándor dr. 2631*, 2930*
Osztovics Magda dr. 2382*
Óváry Imre dr. 1873*
Ozsváth Károly dr. 1161*
Őrley Judit dr. *2415*
Ötvös Lajos dr. *1181*

Pácsa Sándor dr. *2883*
Pados Gyula dr. *329*, 365 L, 1871 L
Pajor László dr. 44
Páldy Anna dr. 2750*
Palik Imre dr. *2789*
Panykó Margit dr. *697*
Pap Ákos dr. *623, 877, 1829, 1885*
Pap Tihamér dr. *1751*
Papp János dr. *877, 1308*
Papp Lehel György dr. 529
Papp Miklós dr. *1957*
Papp Zoltán dr. *3127*
Paróczai Margit dr. *3011*
Parti Géza *2547*
Pastinszky István dr. 1359*, 1465 H
ifi. Pastinszky István dr. 2793
Pataki Lajos dr. *3153*
Pataki Margit dr. *1623*
Pataky Levente dr. *1967, 2901*
Pauker Zsolt dr. *1387, 1773, 3075*
Pál Attila dr. *1795, 2767*
Pál Endre dr. 467 H
Pálfalvi Mária dr. *955*
Pálffy György dr. *9*
Pálffyné Erődi Éva *1894*
Pánovics József dr. *1447, 2339*
Pár Alajos dr. 305 L, 307*, 797 L
Pásztor Emil dr. *1431*
Pásztor Judit dr. *2553*
Pázsy Andrea dr. 668 L
Pecze Károly dr. *285, 771, 1631, 2893*
Pejtsik Béla dr. *2531, 2883*
Pénzes László dr. 2382*
Peredy Gizella dr. *2541*
Peres Aladár dr. *2549*
Perjés Mária dr. *90, 507*
Perényi András dr. 483 L, *1627*
Perlaky Árpád dr. 1553*
Perner Ferenc dr. *20, 1785*
Pestessy József dr. 1419 L
Péter Ilona dr. *2963*
Péter Sándor dr. *2081*
Pethő Bertalan dr. *2965*
Petneházy Ildikó dr. *561*
Petrányi Győző dr. 835 H, *2765, 2843*
Petrányi Gyula dr. *1139*
Petrányi Gyula jr. dr. *315*
Petrássy Klára dr. *1075*
Petri András dr. *2479, 2703*
Petri Gábor dr. *1175, 1567, 2075*
Petri Ildikó dr. *1567*
Petri István dr. *947, 2703*
Petróczy Györgyi dr. *1879*
Petróczky Ágnes *1691*, 2126 L
Petrov Ignat dr. *335*
Petrovicz Éva dr. *1391*
Pető Anna dr. *697*
Pető Iván dr. *145, 2665*
Pécsi Lajos dr. 305 L
Pfliegler György dr. 2781, 2871 L
Piffkó Pál dr. *1431*
Pintér András dr. *1055*, 1923
Pintér Endre dr. *2199*
Pintér Erzsébet dr. *1573*, 2809 L
Pintér József dr. 1552*, 2256*
Pinterics Mária dr. *2663*
Pisztora Ferenc dr. 1593 H
Pitrolffy-Szabó Béla dr. 2612 H
Pocsay Gábor dr. *2831*
Pogátsa Gábor dr. *1573, 2789*, 2809 L
Pohl Ödön dr. *2639*
Pólay Anna dr. *767*
Polgár Marianna dr. *1185*
Polgár Péter dr. *1647, 1765*
Pongrácz Gyula dr. *2201, 2333*
Poór Gyula dr. *2012*
Praefort László dr. *3201*
Preisich Péter dr. *3015*, 3031
Prónay Gábor dr. *147, 1643*, 1745*
Puskás Lászlóné *1255*
Pusztay Györgyi dr. *161*

Radnai Béla dr. *1719*
Radnót Magda dr. 367*
Radó János dr. *1519, 2297*
Radochay Lajos dr. 2061*
Radványi Gáspár dr. *283, 1773, 3075*
Radwan Mannach dr. *997*
Rajna Péter dr. 430*
Rahóty Pál dr. *73*
Rák Kálmán dr. 528, 601*, *1121, 1631*, 2871 L
Rappai Ágnes dr. *1697*
Rappay György dr. 2750*
Rátkai István dr. 926*
Rázmán Hilda dr *895*
Rauth János dr. *157*
Regöly-Mérei Andrea: *893*
Regula Ildikó dr. *697*
Renner Antal dr. *2455, 2459*, 2631*
Rex-Kiss Béla dr. 348 H, *1457, 2343*
Reszler Magdolna dr. *2349*
Reuter Magda dr. *507*
Réffy Józefné dr.-né *3149*
Révész Tamás dr. 360*, *1247, 1691*, 2126 L, *2713, 2765*
Ribári Ottó dr. *455, 2479*
Rihmer Zoltán dr. *2519*
Riskó Tibor dr. 1045*
Ritter László dr. 245 L
Román Hajnalka dr. 2809 L
Román Ferenc dr. *3153*
Romics Imre dr. *1847*
Romhányi György dr. 2990*, 3052*
Rosta András dr. *2277*
Rostás László dr. *2547, 2835, 3005*
Rózsás Zsuzsanna dr. *2157*
Rubecz István dr. *1055, 1499, 1943*
Rumi György dr. *2939*
Rumpler Jolán dr. *1559*
Rutkai Krisztina o. h. *195*

Salamon Ferenc dr. 165
Salgó László dr. *1453*
Sándor Tamás dr. 287, *898*
† Sántha András dr. 2990*
Sántha Andrea dr. *2455, 2459*
Sántha Margit dr. *2639*
Sára György dr. *2423*
Sárkány Jenő dr. 801*
Sárvári Katalin dr. *1559*
Sas Géza dr. *145, 2665*
Sas Mihály dr. 406, *1821*
Sawinsky Irén dr. 1043 L
Schaff Zsuzsa dr .*2639*
Schäfer József dr. *1055*
Schlammadinger József dr. 3048 L
Schneider Imre dr. 670*, *705*
Schmidt Marianne dr. *2287*
Schuler Dezső dr. *67, 109, 577, 1247, 1691*, 2126 L, *2765*, 2793
Scultéty Sándor dr. 483 L
Schultz Károly dr. *1303*
Sebők János dr. *997*
Sembery Péterné *2593*
Seri István dr. *1247*
T. Simatupang dr. *1519*
Simó Gábor dr. *1005*
Simon György dr. *1559*
Simon Judit dr. *90*
Simon Miklós dr. *522, 615, 767, 3059*
Simon Tamás dr. 1997*
Simon Zsuzsa *1835, 2289*
Simonka János Aurél dr. *1533*
Simonovits István dr. *681*
Sinkó Attiláné dr. *137*
Solymos Árpád dr. *403*
Sólyom János dr. *1125*
Solt Jenő dr. *157*
Soltész Gyula dr. *1303*
Soltész István dr. *215*
Solti Ferenc dr. *3009*
Somlai Beáta dr. *955*
Somogyi Endre dr. *2851*
Somogyi Erzsébet dr. *3075*
Somogyi István dr. *3139*
Somogyi János dr. 2512*
Sonkodi Sándor dr. *1263*
Soutter Valencia dr. *2039*
Sőrés Katalin dr. *829*, 1995 L
Stark Ervin dr. *495*
Stefanics János dr. *694*
Strausz Imre dr. 1683*
Stuber Adrienne dr. *203*
Suba Ilona dr. *1021*
Sugár János dr. *509*
Suibert László dr. *2961*
Sulyok Zoltán dr. *581, 1889*
Süle Csaba dr. 305 L

Süle Ferenc dr. 308*, 1618*
Sükösd László dr. 1419 L
Svastits Egon dr. *73, 1375, 1889, 2963*

Szabados Éva dr. *455*
Szabados György dr. 305 L
Szabados Rezső dr. *1377*
Szabados Teréz dr. *2639*
Szabó András dr. *1960*
Szabó Dénes dr. *2650*
Szabó György dr. *2667*
Szabó Károly dr. *219*
Szabó László dr. *705, 2603*
Szabó László Gábor dr. *525, 831*
Szabó Mihály dr. *3201*
Szabó Miklós dr. 1487 L, 3115 L
Szabó Raffael dr. *1457, 2343*
Szabó Rezső dr. 1292*
Szabó Zoltán dr. *215, 995, 2199, 2445*
Szabóki Ferenc dr. *2723*
Szakátsy Emőke dr. *3015*
Szakmáry Éva dr. *577*
Szakolczai Ilona dr. *1181*
Szakolczai István dr. *2771*
Szalay János dr. *315, 2015*
Szalay László dr. 1422*
Szalay Mária dr. *2847*
Szalay Zoltán dr. *3085*
Szalka András dr. *2639, 3135*
Szállási Árpád dr. 226 H, 709 H, 837 H, 1199 H, 1467 H, 2235 H
Szám István dr. 1553*, *1777*
Szamosi József dr. 1873*, 2987 L
Szántó András dr. 2558
Szántó Endre dr. 1421*
Szántó László dr. 2381*
Szántó Imre dr. *2891*
Szarvas István dr. 429*
Szathmári György dr. *507*
Szatmári Miklós dr. *1308*
Szebeni Ágnes dr. 368*, *2355*, 2812*
Szebenyi Béla dr. 1224 L
Szécsény Andor dr. *743*
Szeifert György dr. *3127, 3219*
Szegi József dr. 1683*
Székely Ádám dr. *1401*
Székely Edgár dr. *1005*
Székely Judit dr. *441*
Székely Miklós dr. *219*
Székely Péter dr. *2951*
Szekér Ernő 2614 H, 3098 H
Szekeres Lenke dr. *2289*
Szekeres Zsuzsa dr. *2535*
Szeleczki Teréz dr. *2535*
Széll Kálmán dr. 43, 545 L, *935, 983**, 1143, 1288 L, *3181*
Szelényi Judit dr. *1573*, 2809 L, *3081*
Szemantsik Tibor dr. *209*
Szemkeő Endre dr. 104 H
Szemlédy Ferenc dr. *1055*
Szenes Tibor dr. *383*
Szénásy József dr. *617*, 1874*
Szendrői Miklós dr. *1913*
Szentcsiki Mária dr. *1655*
Szentirmay Zoltán dr. *2481*
Szentgyörgyvölgyi Gábor dr. 2109 H, 2733 H
Szent-Iványi Miklós dr. 486*
Szepesházi Károly dr. 2509*
Szereday Zoltán dr. *2355*
Szerémi Katalin dr. 1745*, 1746*
Széplaki Ferenc dr. 185*, 307*, 1425*, 2629*, 2691*
Szigeti Ágnes dr. *773*
Szigeti László dr. 1871 L
Szigeti Róbert dr. *2327*
Szigetváry István dr. *1323*
Szilágyi István dr. *2904*
Szilasi Mária dr. *1381*
Szilasy Zsuzsa dr. *2473*
Szilágyi Á. Katalin dr. 1105*
Szilágyi Tibor dr. 1294*
Szilárd János dr. *629*, 1292*, 2729 H
Szili Magdolna dr. *1849*
Szilvásy István dr. *1559*
Szinay Gyula dr. *893, 2789*
Szinnyai Miklós dr. *773*, 798 L
Szirmai Zsuzsa dr. *1185*
Szita Mária dr. *2549*
Szlatky Mária dr. 711 H
Szlávy László dr. *581*
Szokol Miklós dr. *2907*
Szollár Judit dr. *577*
Szombathy Gábor dr. *3029*
Szolnoki Judit dr. *315*
Szondy Mária dr. *515*
Szörényi Ágnes dr. *767*
Szőke Béla dr. *2229*
Sztanyik B. László dr. 961 H, 2811*
Sztojka Ilona dr. *1701*
Sztriha László dr. *161, 1367*, 2809 L
Szücs Attila dr. *272*
Szücs János dr. *1325*
Szücs György dr. *569*

Takács Éva dr. *2169*
Takách Gáspár dr. 1047*
Takács Imre dr. *3075*
Takács Tibor dr. 183 L, 1225 L
Takáts Ákos dr. 1873*
Takáts István dr. 1939*
Takátsy Zoltán dr. *2939*
Takó József dr. *2205*
Tamás Endre dr. *1121*
Tamás Gyula jr. dr. *315, 1308, 1371*, 2177, *3145*
Tanka Dezső dr. *339*
Taraba István dr. *1899*
Tariska István dr. 1681*
Tarján László dr. *1377*
Tarján Jenő dr. *2547, 2835, 3005*
Tarján Veronika dr. *2961*
Tarnóczi Péter dr. 1290 L
Tasnádi Géza dr. 905
Tassi György dr. *1723*
Tálas Zsuzsa *3149*
Tekulics Péter dr. *33*
Telek Béla dr. *771, 1631, 2029*
Temesi Zoltán dr. *2726*
Ternák Gábor dr. *569*
Than Gábor dr. *2650*
Thomázy Vilmos dr. *2781*
Thomka István dr. *1964*
Thurzó László dr. *1461, 2085, 3217*,
Tichy Mária *1189, 1439*
Tigyi József dr. *1115*
Timár László dr. *871*
Tolnai Gusztáv dr. *2639*
Tolnay Sándor dr. 1105*
Tornyos Szabolcs dr. *3201*
Tószegi Anna dr. *79*
Tóth András *2423*
Tóth András dr. 1329 H, 1977 H
Tóth Csilla dr. *1951*
Tóth Erzsébet dr. *1443, 1849, 2349, 2407*
Tóth Éva dr. *958*
Tóth István dr. *1177*
Tóth József dr. *73, 1894*
Tóth Károly dr. *895*
Tóth László dr. *73, 581, 2481*
Tóth Miklós dr. 1615*, 1616*
Tóth Nándor dr. 1998*
ifj. Tóth Pál dr. *2147*
Tóth Péter dr. *3027*
Tóth Sándor dr. *399, 2587*
Tóth Szabolcs dr. 985*, 3117*
Tóth Zoltán dr. *3127*
Török Éva dr. *461, 1657, 2273*
Török István dr. *1529, 1785, 1917*
Török Imre dr. *2951*
Török József dr. *1947*
Török László dr. *2349*
Török Olga dr. *3127*
Trencséni Tibor dr. 426 L
Trixler Mátyás dr. *1495, 3071*
Tuka Piroska dr. *3075*
Tulassay Tivadar dr. *2032, 2593*
Tulassay Zsolt dr. 548*, *877, 1308, 1687*
Turay András dr. 1871 L
Túri Sándor dr. *1367*, 2809 L
Turay András dr. *823*
Tury Peregrin dr. *209*

Udvardy Miklós dr. *2781*, 2871 L
Ujházy Gyöngyi dr. *2161*
Ujhelyi Károly dr. *2263*
Ujszászy László dr. *147, 1643*
Ungár Imre dr. *461, 3211*
Urai László dr. *1577*

Vachter János dr. *3127*
Vadász Gizella dr. *2549*
Vadon Gábor dr. *1917, 2339*
Vajta Gábor dr. *1913*
Vajtai György dr. *2161*
Valkusz Zsuzsa dr. *97*
Valyon Márta dr. *329*
Vámosi N. István dr. *2891*
Ványi József dr. *1765*
Várady Sándor dr. *1529*
Varannai Gyula dr. 2233 H
Várbiró Mária dr. *1751*, 2125 H
Varga Attila dr. *215*
Varga Ferenc dr. 2813*
Varga Gyula dr. *2263*
Varga József dr. *1655*
Varga Judit dr. *1399*
Varga Miklós *2843*
Varga Sándorné 797 L
Vargha Márton *1691*, 2126 L
Várnai Ferenc dr. 2255*
Varró Vince dr. *133, 623, 877, 947*, 1489*, *1829, 1885*
Váradi Ágnes dr. *1069*
Váry László dr. *1447*
Várbiró Mária dr. *1751*, 2125 L
Várkonyi Péter dr. *1005*
Várkonyi Tibor dr. *947*
Várnai Ferenc dr. 1615*
Vásárhelyi Béla dr. *1960*
Vastagh Oszkár dr. *1943*
Vecsey Dénes dr. 59 L, 484 L, 1797
Vécsei Béla dr. *887, 1017*
Velkey László dr. *1075*
Velősy György dr. *1327*
Végh Mihályné *39*
Verebély Tibor dr. *2032*
Vértes László dr. 249*
Veszelovszky Iván dr. *629, 1960*
Vezekényi Klára dr. *2781*
Vezendi Klára dr. *272*
Viczián Antal dr. 3047 L
Vidor Éva dr. *1712*
Vidovszky Tamás dr. 2691*
Villányi Erzsébet dr. *1789*
Vincellér Mária dr. *1499*
Vincze Jenő dr. *1723*
Vincze Károly dr. 305 L
Virág István dr. *3153*
Visy Mária dr. 2809 L
Vissy Ágnes dr. *1075*
Vitray János dr. *2723*
Vizkelety Tibor dr. *1507*, 2987 L
Volsky Dávid J. dr. *2327*
Vöő László dr. *137*

Wagner Gyula dr. *2547, 3005*
Wágner Mária dr. *2789*
Walcz Erzsébet *1247*
Walsa Róbert dr. 3179*, 3247*
Weisenbach János dr. *1055, 1751*
Went Mária dr. *522, 767*
Werkner János dr. 1044 L, 1487 L
Wessely Judit dr. *2883*
Wessely János dr. 2630*
Wittman István dr. *323,* 1291 L
Winkler Gábor dr. 165, *2071*
Winter Miklós dr. *2647*
Wittek László dr. 3157
Wórum Ferenc dr. *1647, 1765,*
Wórum Imre dr. *1647, 1765*

Zachariás István dr. *2947*
Zalatnai Attila dr. 1995 L
Závodi Erzsébet dr. *1697*
Zilahi Gábor dr. *3127*
Ziszi Kleoniki dr. *2415*
Zimmermann Zsuzsa dr. *697*
Zöllei István dr. *2075*
Zulik Róbert dr. *99, 2023,* 2987 L

Zséli János dr. *1687*
Zsemlye László dr. *277*

KÖNYVISMERTETÉS

Ackerknecht E. H.: Geschichte der Medizin 3. bőv. kiad. 735
Adler M.: Physiologische Psychologie 859
Ahnefeld F. W.—Bergmann H.—Burri C.—Dick W.—Halmágyi M.—Hossli G.—Rügheimer E.: Muskelrelaxanzien 3247
Alexander M.—Raettig H.: Infektionskrankheiten 2574
The American College of Obstetricians and Gynecologists: Gynäkologie und Geburtshilfe 2751
Anderson J. (Szerk.): Medical Informatics Europe 78. 3179
Arendt A.: Taschenbuch der klinischen Neuropathologie 1873
Ádám G.: Perception Consciousness Memory Reflection of a Biologist 2874

Balogh F.—Petrányi Gy.—Rényi-Vámos F.: Nephrológia. A vese megbetegedései 2256
Barber B. és mtsai (Szerk.): Medical Informatics Berlin 1979. 3179
Barolin G. S.: Die zerebrale Apoplexie 1293
Basu R. N.—Jezek Z.—Ward N. A.: The Eradication of Smallpox from India. 1665
Bauer M.—Bosch G.—Freyberger H.—Haselbeck H.—Hofer G.—Janz H. W.—Kisker K. P.—Krüger H.—Langer D.—Peterson P.—Pflanz M.—Richartz M.—Rose H. K.—Wulff E.: Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie 1292
Bálint I. (Szerk.): Megelőzés — gyógyítás — rehabilitáció. Alkohológiai kiskönyvtár I. 1047
Bánk E.: Homolog művi inseminatio a meddő házasságban 1812
Beck A. T. és mtsai: Kognitive Therapie der Depression 2573
Beger H. G.—Bergemann W.—Oshima H.: Das Magenkarzinom. Frühdiagnose und Therapie 925
Benkert O.—Hippius H.: Psychiatrische Pharmakotherapie 984
Berkovitz B. K. B.—Holland G. R.—Moxham B. J.: Farbatlas und Lehrbuch der oralen Anatomie 2512
Bernhardt H.—Knoke M. (Hrsg.): Gastrointestinale Mikroflora des Menschen 1745
Biemer E.—Duspiwa W.: Rekonstruktive Mikrogefässchirurgie 2631
Binder L.—Budai J.—Kátay A.—Nyerges G.: Fertőző betegségek 2510
Bodem G.: Herzinsuffizienz 2630
Both Gy.: A szerves kémia alapjai 2512
Böttcher H. F.—Kerner U.: Methoden in der Musikpsychologie 2320
Brauchen wir wirtschaftliches Wachstum? Ludwig—Erhard—Stiftung Symposium VI., 1980. 2127
Bräutigam W.—Christian P.: Psychosomatische Medizin. Ein kurzgefasstes Lehrbuch 2813
Breggin P. R.: Elektroschock ist keine Therapie 1999
Brombart M. M.: Radiologie des Verdauungstraktes. Funktionelle Untersuchung und Diagnostik 248
Bruhn H. D.: Niedrig dosiertes Heparin (low dose heparin) Wirkungsweise und Indikationen 429
Brüggemann W. (Szerk.): Kneipptherapie 3052
Buehlmann A. A.—Froesch E. L. (Hrsg.): Pathophysiology 1161
Bungard W. (Hrsg.): Die „gute" Versuchsperson denkt nicht. Artefakte in der Sozialpsychologie 2060
Burian K.—Fanta H.—Reisner H.: Neurootoligie mit einem neuroophthalmologischer Beitrag 186

Callies R.: „Rheumatoid arthritis und Moorbäderkur" Beiträge zur Rheumatologie 1745
Carmi A. (Ed.): Medical Experimentation. Its Legal and Ethical Aspects 2255
de Carneri I.: Parassitologia generale e umana 2060
Chretien J.: Pneumonologie 1421
Clark C. Ch.: Die Krankenschwester als Gruppenleiterin 2873
Clemmensen J.—Conning D. M.—Henschler D.—Oesch F. (Szerk.): Quantitetive Aspects of Risk Assessment in Chemical Carcinogenesis. Symposium, Roma, 1979. 2750
Colle J. G.: Angewandte medizinische Mikrobiologie 608
Colombi A.: Hämodyalise-Kurs 2989
Condon R. E.—Nyhus L. M. (Eds.): Manual of surgical therapeutics. IV. kiadás 1616
Cordes J. C.—Albrecht U.—Edel H.—Callies R.: Spezielle Psychotherapie in der Kardiologie, Angiologie, Broncho-Pneumologie, Rheumatologie und Chirurgie 308
Cross J.—Scheuch D.: Pathobiochemie und Laboratoriumsdiagnostik in der Perinatalperiode 1360

Csaba Gy.: Ontogeny and Phylogeny of Hormone Receptors 2750
Csapody I.: Látáspróbák 1618
Császár Gy.: Pszichoszomatikus orvoslás 308

Daganatok előfordulása háziállatokban. National Cancer Institute Monograph No. 54. 3052
Delay J.—Pichot P.: Medizinische Psychologie. Ein Konpendium 3247
Donhoffer Sz.: Homeothermia of the brain 1227
Doose H.—Dam M.—Gross—Selbeck G.—Meinardi H. (Hrsg.): Epilepsie 1979.Kongress Kiel, Mai 1979. 1227
Droese M.: Cytological aspiration biopsy of the thyroid gland 1107
Duden, Wörterbuch medizinischer Fachausdrücke 607

Eckert P. (Saarbrücken)—Savič B. (Novi Sad): Septische Chirurgie 1489
Egdahl R. H.—Walsh D. Ch. (Ed.): Mental Wellness Programs for Employees 1161
Egdahl R. H.—Walsh D. C. (Szerk.): Women, Work, and Health: Challenges to Corporate Policy 1553
Erler H.—Schmincke W.—Jaenisch R.—Schwartz W. (Szerk.): Das stationäre und ambulante Gesundheitswesen 608
Eser A.—Hirsch H. A. (Szerk.): Sterilisation und Schwangerschaftsabbruch (Sterilizáció és terhességmegszakítás) 485

Fechner P. U.: Intraocularlinsen 485
Fehér Gy.: A háziállatok funkcionális anatómiája. I—III. kötet 486
Fenna D. és mtsai: The Stockholm County Information System 3247
Filipp G.: Allergologie. I. Ätiopathogenese 1294
Findeisen D. G. R.: Asthma bronchiale (Pathogenese-Klinik-Prophylaxe-Therapie) 2573
Fjodorov S. N.: Implantation einer künstlichen Augenlinse 1554
Folb P. I.: The Safety of Medicines. Evaluation and Prediction 2929
Follmann P.: A glaukómás beteg vizsgálata 1939
Frommhold W.—Gerhardt P. (Hrsg.): Erkrankungen des Lymphsystems (ohne Lymphogranulomatose) Band II. 2749
Frommhold W.—Gerhardt P.: Knochentumoren 1045
Füsgen I.: Pflege und Betreuung des chronisch kranken, alten Menschen zu Hause 249

Ganz H.: HNO Praxis Heute 1. (Fülorr-gégészeti gyakorlat napjainkban) 1105
Gädeke R.: Diagnostische und therapeutische Techniken in der Pädiatrie 2630
Gessler U.—Seybold D. (Hrsg.): Glomerulonephritis (Internationelles Symposium Nürnberg, 1979) 1422
Gorgass B.—Ahnefeld F. W.: Der Rettungssanitäter 1228
Göllnitz G.—Külz J.—Uschakow G. K.: Zur Kompensation und Dekompensation in der kindlichen Entwicklung 2929

Grewe H. E.—Brendt V.: Thoraxchirurgie im Allgemeinkrankenhaus 2989

Grote W.—Bock W. J. (Szerk.): Führerschein bei Hirnerkrankungen und Schädel-Hirn-Trauma 1046

Haase H. J.: Depressive Verstimmungen. Entstehung-Erscheinung-Behandlung 1107

Habel G.: Wiederbeleung — historische, Theoritisch experimentelle und klinische Aspekte, unter besonderer Berücksichtigung des Kindesalters 861

Haid—Fischer F.—Haid H.: Venenerkrankungen 926

Halhuber C.: Rehabilitation in ambulanten Koronargruppen 1106

Hamann A. (Szerk.): Massage in Bild und Wort 1490

Hamm H. (Hrsg.): Allgemeinmedizin. Familienmedizin 547

Handbuch der mikroskopischen Anatomie des Menschen 4. köt. 1681

Hartmann W.: Schizophrene Dauerpatienten. Untersuchungen an langjährig hospitalisierten Schizophrenen 63

Hassler R.—Mundinger F.—Riechert T.: Stereotaxis in Parkinson Syndrome 985

Havas J.: Ion- és molekulaszelektív elektródok biológiai rendszerekben 2128

Hecht A. (Hrsg.): Spezielle Pathologie 2509

Hegglin/Siegenthaler (Hrsg.): Differentialdiagnose innerer Krankheiten. (átdolg. kiad.) 800

Heine J.: Die Lumbalskoliose. Eine Untersuchung zur Klinik und Prognose der Erkrankung 2061

Herbert K.: Atemtherapi (Légzésterápia) 1359

Herbinger W.: Temporäre Elektrostimulation des Herzens 2445

Hertl M.—Kornhuber B.—Landbeck G.: Ergebnisse der Pediatrischen Onkologie 860

Hertz D. G.—Molinski H.: Psychosomatik der Frau. — Entwicklungsstufen der weiblichen Identität in Gesundheit und Krankheit 127

Hinselmann M.—Anliker A.—Meudt R.: Ultraschalldiagnostik in der Medizin 368

Hoppenfeld S.: Orthopädische Neurologie 429

Hübener K. H.: Computertomographie des Körperstammes 2319

Ihász M.: Vagotomia 669

Jaroslav B.: Radioaktive Kontamination der Biosphäre 2990

Jänisch W.—Schreiber D.—Gerlach H.: Tumoren des Zentralnervensystems bei Feten und Säuglingen 1874

Jonas U.—Heidler H.—Thüroff J.: Urodynamik. Diagnostik der Funktionsstörungen des unteren Harntraktes 1552

Jungermann K.—Möhler H.: Biochemie (Tankönyv orvostudományt, biológiát és gyógyszertant tanulók számára) 1615

Jungermann K.—Möhler H.: Übungen und Prüfungsfragen. Biochemie (Segédanyag a Biokémia tankönyvhöz) 1616

Jusatz H. J. (Ed.): Chin Thack Soh: Korea 2255

Kaloustian V. M.—Kurban A. K.: Genetic Diseases of the Skin 1359

Katona L.: A betegek egészségnevelése 2692

Kayser H. és mtsai: Gruppenarbeit in der Psychiatrie, Erfahrungen mit der therapeutischen Gemeinschaft, 1981. 1681

Keck A.—Radetzky H.—Thiele H.—Winter K. (Hrsg.): Hepatologie. Tudományos alapok és epidemiológia, klinikum és therapia a gyakorlatban 307

Keck A.—Radetzky H.—Thiele H.—Winter K. (Hrsg.): Herz-Kreislauf-Funktionen 307

Kedvessy Gy.: Gyógyszertechnológia 2814

Kelemen E.—Calvo W.—Fliedner T. M.: Atlas of Human Hemopoietic Development 607

Kindt H.: Katatonie. Ein Modell psychischer Krankheit 63

Klatt R.—Schindler W. (Szerk.): Der Betriebsarzt 549

Klinge R.—Klinge S.: Praxis der EKG-Auswertung 2691

Kósa L. (Szerk.): Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére 1682

Kovanov V. V.: Egy orvos visszaemlékezései 2320

Köhler E.: Ein- und zweidimensionale Echokardiographie 1294

Krienke E. G.—Mühlendahl K. E.: Vergiftungen im Kindesalter 1873

Krösl W.—Zrubeczky G.: Unfallrente 1873

Kuhl W.: Der vestibuläre Schwindel 3117

Ladányi J.—Kós R.—Szécsény A. (Szerk.): Sebészeti diagnosztika 184

Langanke D.—Warm R.: Anästhesie und Intensivtherapie in der Geburshilfe und Neonatologie 1937

Lawin P.—Beller F. K.—Stellpflug H. (Szerk.): Analgésie und Anästhesie in der Geburtshilfe 2692

Lanz R.—Rosetti M. (Szerk.): Katastrophenmedizin 1047

Lelik F. (Szerk.): Kontakt termográfia 1938

Leuner H.: Katathymes Bilderlében. Grundstufe, Einführung in die Psychotherapie mit der Tagtraumtechnik 2812

Levendel L.: Az orvos látóhatára 1618

Losse H.—Gerlach U.—Wetzles E. (Szerk.): Rationelle Therapie in der inneren Medizin 926

Luban B.—Pöldinger P. W.: Der psychosomatisch Kranke in der Praxis 2445

Ludin H. P.: Praktische Elektromiographie 3117

Lugossy Gy.: Az endogén uveitisek és általános orvosi vonatkozásaik 1811

A Magyar Farmakológiai Társaság 1979. aug. 22—25. között Budapesten tartott harmadik kongresszusa 2447

McLachlan G.—Griffith D. H. S.—Zöllner H. F. K. (Szerk.): Az egészségügyi ellátás tervezése. Tanulmányok nyolc európai országban 608

Maier K. P.: Hepatitis-Hepatitisfolgen. Praxis der Diagnostik, Therapie und Prophylaxe 3179

Maruyama M.: Röntgendiagnostik der Polypen und Karzinome des Dickdarms 1998

Meissner G.—Schmiedel A.—Nelles A.—Pfaffenberg R. (Hrsg.): Mykobakterien und Mykobakterielle Krankheiten. I. Teil, Systematik der Mykobakterien 2509

Meng W.: Schilddrüsenerkrankungen 2381

Meschan I.: Analyse der Röntgenbilder 1937

Messerschmidt O.—Feinendegen L. E.—Hunziger W. (Szerk.): Industrielle Störfälle und Trahlenexposition 2811

Meuret G.: Mammakarzinom 927

Meyer H. W.: (Edit.): Freezeetching. Methods and applications in membrane research 2990

Michaelis J.: Medizinische Statistik und Informationsverarbeitung 1617

Miltényi M.: A sportmozgások anatómiai alapjai 861

Motta P.—Muto M.—Fujita T.: Die Leber 248

Movat H. Z. (Ed.): Inflammatory Reaction 548

Mumentahler M.: Neurogische Differentialdiagnostik 2319

Müller D.—Müller J.: Lachen als epileptische Manifestation 430

Nadjmi M.—Piepgras U.—Vogelsang H. (Szerk.): Kranielle Computertomographie. Ein synoptische Atlas 2691

Naumann G. O. H.: Pathologie des Auges 367

Neumark J.: Die kontinuierliche lumbale Epiduralanaesthesie 984

Nover A.: Der Augenhintergrund 126

Nöcker J.: Physiologie der Leibesübungen für Sportlehrer, Trainer, Sportstudenten, Sportärzte, 4. kiadás 1294

Oberdisse K.—Klein E.—Reinwein D.: Die Krankheiten der Schilddrüse 3051

Oldenkott P.—Bätzner G.: Ärtzlicher Rat für Patienten mit Bandscheibenschäden. Gesunde und kranke Bandscheibe 2750

Opderbecke H. W.: Anaesthesie und ärztliche Sorgfaltspflocht 669

Orbach H.: Erstversorgung am Unfallort 2061

Ottenjann R.: Atlas der Koloileoskopie 1489

Ottenjann R.—Classen M.: Gastroenterologische Endoscopie. Lehrbuch und Atlas 548

Overzier C.: Systematik der Inneren Medizin 1292

Paeslack V.—Schlüter H.: Physiotherapie in der Rehabilitation Querschnittgelähmter 983

Papp Z.: Genetikai betegségek praenetalis diagnosztikája 1617

Parsi R. A.: Die ischämische Herzkrankheit 2629
Pathogens of Medically Important Arthropods 927
Pákozdi L. (Szerk.): Orvosok a dohányzásról 1553
Perendy M.: Biológiai Gyakorlatok Kézikönyvtára 1746
Pilgrim Ch. (Edit.): Neurozytochemie. Farbstoffe und Färbungen in der Histochemie 3052
Potthoff P.: Der Tod im medizinischen Denken 609
Potthoff P.—Rosemeier H. P.—Sawitzki B.: Multiple-Choice-Fragen 127

Raab W. P. E.: The Treatment of Mycosis with Imidazole Derivatives 670
Radnót M.—Follmann P.: Szembetegségek vizsgálata. Átdolg. kiadás 2127
Radü E. W.—Kendall B. E.—Moseley I. F.: Computertomographie des Kopfes 2059
Richter K.—Angerstern W.—Steinhardt L.: Röntgenbildverstärkerphotographie 1811
Riecker G. és mtsai (Szerk.): Therapie innerer Krankheiten 2873
Rieckert H.: Hypotonie. Physiologie, Pathophysiologie und therapie der orthostatischen Dysregulationen 185
Riethe P.—Schmelzle R.—Schwenzer N.: Arzneimitteltherapie in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 126
Ring J.: Anaphylaktoide Reaktionen nach Infusion natürlicher und künstlicher Kolloide. III. köt. 487
Roskamm H.—Schmuziger M. (Hrsg.): Coronary heart-rehabilitation measure 62

Sallay K.—Gera I.: Parodontologia 2631
Scherer E. (Szerk.): Strahlentherapie 2511
Schlüter G.: A Mechanism of Teratogenesis 249
Schmalzl F.—Hellriegel K. P.: Preleukemia 430
Schneider G.: Übungen in radiologischer Diagnostik: Brustdrüse 2059
Schneider R.: Die intertrochantere Osteotomie bei Coxarthrose 185
Schou M.: Lithium-Behandlung der manisch-depressiven Krankheit 1047
Schöneich J. (Szerk.): Zellhybridisierung und mutagenese bei somatischen tierischen und flanzlichen Zellen in vitro 2382
Schulte W.—Tölle R.: Psychiatrie 367
Schulz L. Cl.: Zwei Phasenkonzept der Rheumatoiden Entzündung 3117
Schumann G.: Histopathologie. Einführung in Diagnose und Differentialdiagnose 368
Sieberth H. G. (Hrsg.): Akutes Nierenversagen, Symposium in Köln, April 1978. 1682
Smith D. W.: Einführung in die klinische Pädiatrie 801
Snow J. B. jr. (Szerk.): Controversy in Otolaryngology 670
Solti F.—Szabó Z.: Pacemaker terápia 1683
Sommer R.: Kontrolle der Plasmaspiegel von Pharmada 1048
Das stationäre und ambulante Gesundheitswesen. 29. kötet 2930
Storch W.: Immunfluoreszenzfibel 671
Strassner W.—Seidel B.: Laborwerte und ihre klinische Bedeutung 1998

Széplaki S.: Az ischaemiás szívbetegek ambuláns vizsgálata és kezelése 1425
Szőke B.—Kiss D.: A kismedence és a has ultrahangvizsgálata 486

Thiele P.: Diagnostikfibel arterieller Durchblutungsstörungen 1163
Thomas E.—Körner W.: Proktologie 2629
Tool J. F.—Patel A. L.: Zerebrovasculäre Störungen 1105
Tóth Károly (Szerk.): Fogászat 2446
Tönnis W.—Seiler J.: Erfahrungen in der Versorgung und Nachbehandlung von Schädel-Hirn-Verletzungen des Zweiten Weltkriegs 2691
Triller J.—Fuchs A.: Abdominale Sonographie 2812

Ulrich Ch.—Metz L.—Waigand J.—Ziegler F. F.: Klinik und Praxis der Ophthalmodynamometrie, Ophthalmodynamographie, Temporalisdynamographie 486

Vámos I.—Berényi B.—Inovay J.: Szájsebészet 2929
A világ egészségügyi helyzetéről (hatodik jelentés, I—II. kötet) 1997
Vliegen J.: Die Einheitspsychose. Geschichte und Problem 186
Vorherr H.: Breast Cancer 1422

Weissauer W.—Hirsch G.: Nutzungsentgelt der Hochschulkliniker, dargestellt am Beispiel Nordrhein-Westfalens 2990
Welch C. E.—Ottinger L. W.—Welch J. P.: Manual of Lower Gastrointestinal Surgery 1106
Wellhöfer P. R.: Selbstmord und Selbstmordversuch. Ergebnisse, Theorien und Möglichkeiten der Prophylaxe 2510
Weuffen—Berencsi—Gröschel—Kempter—Kramer—Krasilnikow (Szerk.): Handbuch der Antiseptik. Episomatische Biotope. I/3. 1745
Weuffen W.—Kramer A.—Gröschel D.—Bulka E. (Szerk.): Handbuch der Antiseptik. Band II. Antiseptik. Teil I. Nitrofurane 1746
Wieck H. H. (Ed.) Neurotraumatologia. 8. Nemzetközi Symposium, Etlangen 2446
Wintsch K.: Ersatzoperationen für Motorik und Sensibilität der Hand 2510
Wolberg L. R.: Handbook of Short-Term Psychotherapy 3053
Wolf G.—Keller R.—Suter P. M. (Szerk.): ARDS Akutes Atemnotsyndrom des Erwachsenen 983
Wolf H.—Lerche D.: Biophysik-Praktikum 2381
Wüst H. J.—Zindler M. (Hrsg.): Neue Aspekte in der Regionalanaesthesie. I. 2127
Wylie E. J.—Stoney R. J.—Ehrenfeld W. K.: Manual of Vascular Surgery 2813

Zittel R. X.: Akute chirurgische Erkrankungen 3051

ROVATMUTATÓ

A gondozás kérdései: 515, 1189
A gyakorlat kérdései: 1263, 2287
A klinikus és a laboratórium: 90, 277
A prevenció kérdései: 29, 1391, 2353, 2883
A rehabilitáció kérdései: 638, 2141
A SZERVEZÉS KÉRDÉSEI: 93, 391, 2531
ANAESTHESIOLOGIA: 1135, 2473, 2955, 3181
Beszámolók, jegyzőkönyvek: 43, 164, 287, 406, 526, 593, 647, 775, 905, 1025, 1143, 1403, 1665, 1797, 1921, 2041, 2177, 2429, 2557, 2673, 2793, 3031, 3157
Előadások, ülések: 252, 312, 372, 432, 492, 552, 676, 740, 804, 932, 868, 992, 1052, 1112, 1172, 1236, 1300, 1364, 2388, 2452, 2636, 2756, 2816, 2876, 2936, 2996, 3056
Eredeti közlemények: 9, 85, 137, 145, 203, 272, 321, 381, 441, 504, 507, 561, 623, 691, 811, 877, 883, 943, 1003, 1061, 1121, 1181, 1247, 1308, 1371, 1439, 1519, 1567, 1631, 1691, 1697, 1757, 1763, 1821, 1891, 1947, 2012, 2075, 2147, 2205, 2269, 2333, 2401, 2407, 2463, 2547, 2590, 2650, 2723, 2765, 2767, 2825, 2827, 2891, 2893, 2961, 3005, 3009, 3011, 3081, 3139, 3145, 3207
Diagnosztikai eljárások: 161, 395
Fejlődési rendellenességek: 893
Foglalkozási ártalmak: 3149
Folyóirat-referátumok: 45, 111, 167, 233, 293, 353, 409, 496, 533, 595, 651, 719, 779, 841, 907, 967, 1027, 1089, 1145, 1207, 1271, 1341, 1405, 1473, 1539, 1601, 1669, 1733, 1799, 1859, 1925, 1981, 2043, 2113, 2179, 2241, 2307, 2367, 2433, 2491, 2561, 2617, 2679, 2737, 2797, 2859, 2917, 2973, 3033, 3101, 3159, 3233
Genetika: 767, 2423, 2603, 2647
Genetikai tanulmányok: 577, 1453, 1507, 1573, 1577, 1835, 1894, 1957, 2087, 3127.
Hírek: 128, 187, 250, 309, 371, 431, 489, 551, 611, 673, 737, 802, 863, 928, 991, 1051, 1109, 1163, 1229, 1296, 1361, 1427, 1492, 1554, 1620, 1684, 1746, 1876, 2000, 2063, 2129, 2191, 2257, 2321, 2385, 2451, 2514, 2575, 2633, 2693, 2755, 2815, 2875, 2893, 2995, 3055, 3120, 3184
Horus: 101, 103, 104, 223, 224, 226, 228, 345, 347, 348, 349, 463, 465, 467, 709, 711, 835, 837, 839, 961, 964, 1083, 1086, 1087, 1197, 1199, 1329, 1337, 1465, 1467, 1593, 1595, 1725, 1851, 1854, 1975, 1977, 1979, 2102, 2108, 2231, 2233, 2235, 2359, 2362, 2363, 2485, 2488, 2609, 2612, 2614,

2729, 2732, 2733, 2851, 2853, 2858, 2967, 2969, 3093, 3096, 3098, 3225, 3230
Iatrogen ártalmak: 455, 1185, 1515, 2223, 2283, 2599, 3075, 3197
Immunológia: 1847, 2157, 2343
Intenzív betegellátás: 209, 1261
Kazuisztika: 97, 99, 219, 281, 283, 339, 343, 403, 458, 461, 525, 585, 771, 773, 829, 831, 895, 898, 1021, 1079, 1081, 1139, 1327, 1399, 1401, 1463, 1533, 1588, 1590, 1657, 1659, 1719, 1723, 1849, 1964, 1967, 2029, 2032, 2161, 2169, 2227, 2229, 2289, 2297, 2355, 2427, 2479, 2481, 2549, 2553, 2665, 2667, 2781, 2785, 2847, 2849, 3027, 3029, 3085, 3153, 3219, 3223
Klinikai epidemiológia: 697, 1583, 1903, 2019
Klinikai tanulmányok: 15, 20, 73, 147, 215, 265, 329, 399, 447, 501, 565, 569, 629, 694, 761, 815, 887 947, 1005, 1011, 1065, 1125, 1183, 1251, 1311, 1375, 1377, 1443, 1447, 1499, 1503, 1573, 1577, 1635, 1643, 1707, 1765, 1773, 1825, 1829, 1885, 1951, 1955, 2015, 2081, 2085, 2141, 2145, 2213, 2217, 2273, 2339, 2415, 2535, 2587, 2659, 2663, 2713, 2719, 2771, 2779, 2835, 2895, 2901, 2904, 2947, 2951, 3015, 3071, 3135, 3201
Klinikofarmakológiai tanulmányok: 749, 1069, 1381, 1777, 2093, 2151, 2831
Klinikopatológiai tanulmányok: 79, 2943
Klinikoradiológiai tanulmányok: 581, 1323
Könyvismertetés: 62, 126, 184, 248, 307, 367, 429, 485, 547, 607, 669, 735, 800, 859, 925, 983, 1045, 1105, 1161, 1227, 1292, 1359, 1421, 1489, 1552, 1615, 1681, 1745, 1811, 1873, 1937, 1997, 2059, 2127, 2255, 2319, 2381, 2445, 2509, 2573, 2629, 2691, 2749, 2811, 2873, 2929, 2989, 3051, 3117, 3179, 3247
Köszöntés: 109
Levelek a szerkesztőhöz: 59, 125, 183, 245, 305, 365, 425, 483, 545, 667, 733, 797, 1043, 1223, 1288, 1357, 1419, 1487, 1871, 1995, 2057, 2125, 2809, 2871, 2987, 3047, 3115, 3177
MEGJELENT: 61, 408, 492, 552, 610, 862, 931, 1169, 1340, 1363, 1538, 1747, 1924, 2067, 2092, 2260, 2324, 2552, 2635, 2695, 2991, 3118,
Mikrochirurgia: 2459
Módszertani levél: 644, 833, 2671
Nekrológ: 527, 615, 807, 995, 1115, 1175, 2199
Onkológia: 509
Orvosi szociológia: 335.
Orvosi pszichológia: 2709
Összefoglaló referátumok: 3065
Pályázati hirdetmények: 64, 310, 423, 491, 675, 716, 862, 903, 1049, 1171, 1234, 1265, 1426, 1619, 1662, 1784, 2003, 2068, 2014, 2126, 2149, 2174, 2230, 2259, 2323, 2606, 2753, 2783, 2931, 3054, 3182
Referátumok: 685, 2655
Ritka kórképek: 33, 39, 641, 705, 955, 958, 1191, 1789, 1795, 1913, 2097, 2607, 2726, 2907, 2911, 2963, 2965
Rövid experimentális közlemények: 2789
Rövid metodikai közlemények: 221, 285, 588, 901, 1917, 2039, 2301
Rövid műtéttechnikai közlemények: 2173
Szerkesztőségi közlemények: 2527
Statisztikai tanulmányok: 329, 387, 1457, 2343
Terápiás közlemények: 522, 633, 823, 1017, 1075, 1129, 1325, 1387, 1655, 1839, 1960
Továbbképzés: 25, 153, 1317, 1627
Újabb diagnosztikai eljárások: 519, 1461, 1701, 1785, 2411, 3021
Új gyógyszerek, új gyógymódok: 1712
Újabb terápiás eljárások: 157, 757, 2349, 2887, 3211
Újabb vizsgáló eljárások: 383, 1529, 1647, 2277, 2470

REFERÁLÓ ROVAT: NÉVMUTATÓ

ifj. Altorjay István dr. 3244
Altorjay István dr. 907, 908, 911
Ambrus Mária dr. 1103
Andrásofszky Barna dr. 2984
Angeli István dr. 45. 54, 298, 299, 353, 361, 363, 469, 474, 476, 480, 598, 599, 658, 721, 729, 786, 847, 854, 922, 1208, 1209, 1218, 1219, 1220, 1221, 1275, 1277, 1278, 1282, 1348, 1405, 1417, 1476, 1548, 1736, 1738, 1740, 1989, 1992, 2052, 2120, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2497, 2498, 2499, 2500, 2507, 2682, 2683, 2917, 2918, 3106, 3107
Antal Magda dr. 723
Apor Péter dr. 1094, 1155, 1156, 1441, 1604
Arató Judit 1286, 3038
Arányi Sándor dr. 2318
Assefa Abebe dr. 785, 980, 1039, 1100, 1104, 1210, 1547, 1548, 1549, 1550, 1609, 2054, 2252, 3239, 3240
Aszódi Imre dr. 3040, 3160
Asztalos Miklós dr. 1154, 1277
Axmann Ágnes dr. 1160, 2500

Bácsy Zsolt dr. 2052
Bajkay Gábor dr. 2800
Bajnóczky Katalin dr. 853
Bajtai Gábor dr. 1102
Baksa József dr. 3169, 3170, 3173
Balás É. András dr. 3235, 3240, 3241
Balajthy Tibor dr. 2496
Balázs Mihály dr. 2924
Balikó Zoltán dr. 2441
Balogh Ádám dr. 362
Balogh István dr. 237, 2242
Balogh Tibor dr. 302
Balogh Péter dr. 1104
Baltavári László dr. 354, 1282
Bán András dr. 851, 1094, 1926
Bándi Tamás dr. 2374
Banai János dr. 1354
Bánk Endre dr. 3159
Bánki M. Csaba dr. 967, 969, 970, 1150, 1678, 1737, 1739, 1740, 2053, 2437, 2506, 3101, 3103, 3104
Bánky László dr. 410
Bánki László dr. 2925
Baradnay Gyula dr. 171
Barna Béla dr. 48
Barna Kornél dr. 122, 534, 601, 913, 914, 915, 1090, 1354, 1412, 1414, 1415, 1481, 1934, 2241, 2312, 2313, 2369, 2373, 2444, 2800
Baranyai Elza dr. 2621
Barta László dr. 2865
Barta Lajos dr. 1220
Bártfai György dr. 477, 1276, 1994
Barthó Lórand dr. 848, 1104, 1150, 1158, 1808, 2051, 3235
Barzó Pál dr. 1036, 1549, 2051, 2118, 2252, 2436, 2566, 2622
Bedő Magdolna dr. 3106
Bene Julianna dr. 2443, 3042
Bencze György dr. 1675
Berentey György dr. 980
Berkessy Sándor dr. 302, 356, 357, 474, 542, 544, 789, 790, 849, 850, 851, 977, 979, 980, 982, 1089, 1102, 1210, 1211, 1273, 1274, 1341, 1342, 1351, 1352, 1478, 1551, 1743, 1744, 1810, 1927, 1928, 2046, 2051, 2184, 2241, 2313, 2317, 2369, 2373, 2444, 2748, 2799, 3043, 3109, 3238, 3239
Berlin Iván dr. 543, 847, 2050, 2565, 2566
Bernát Iván dr. 719
Beró Tamás dr. 50
Berta Katalin dr. 2621
Bittera István dr. 1672
Boda Márta dr. 1803
Boda Zoltán dr. 3240
Bodor András dr. 176, 415, 1987
Bodrogi Tibor dr. 1672
Bohár László dr. 1985, 2742, 2867, 3173
Bőhm Klára dr. 1988
Borbola József dr. 1405
Boros Mihály dr. 3239, 3240
Bornemisza György dr. 2917
Böszörményi Ernő dr. 2043, 2044, 2797
Brasch György dr. 533, 534, 1414, 1483, 1868, 2252, 2370
Bruncsák András dr. 2927
Buda Béla dr. 168, 237, 595, 1041, 1042, 1100, 1101, 1221, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1929, 1930, 2380, 2978, 2979, 3233, 3234
Budai József dr. 1539, 1981, 2310
Bugovics Elemér dr. 974, 975, 976, 1346, 1475, 1550, 1807, 1808, 1860, 2124, 2316, 2371, 2505, 2802, 2870, 2974, 2984, 3046, 3164, 3165, 3166, 3167
Bugyi István dr. 111, 112, 657, 1539
Burger Tibor dr. 1606
Butor Éva dr. 1804

Clemens Marcell dr. 2802, 2803

Csanády Miklós dr. 1410
Csapó Gábor dr. 1416
Csapó Zsolt dr. 2686, 3046
Császár Gyula dr. 1218, 2859, 3041
Cselkó László dr. 842, 843, 1283, 1284, 1285, 1415, 1800, 2184, 2308, 2367, 2625
Cserne István dr. 1610, 1679, 1737, 3103
Csikós János dr. 359, 1804, 1805, 2254, 2434
Csóka József dr. 296

Czakó László dr. 175, 2499
Czeizel Endre dr. 853, 1677

Dalmi Lajos dr. 2921
Dalos Márta dr. 3237
Dallos György dr. 2113, 2491
Dávid Károly dr. 1278
Deák Bárdos Gabriella dr. 2049
Deák György dr. 1603
Deák József dr. 2317
Debreczeni Loránd dr. 1928
Deli László dr. 54, 1153
Demeter Judit dr. 981
Dér Klára dr. 542, 597
Dési Illés dr. 1089, 1090, 1271, 1345, 2186, 2307, 2309, 2679, 2680, 2924
Divényi Albin dr. 1349
Dóbiás György dr. 1093
Dömötör László dr. 3243

Faragó János dr. 2687
Farkas Elek dr. 1212, 1859
Farkas Éva dr. 293
Farkas József dr. 2491
Farkas Péter dr. 784, 785, 2115
Fejes András dr. 1611, 3039
Fejes Irén dr. 538, 2681
Fekete Béla dr. 2921
Fekete György dr. 1990
Felvinczi Katalin dr. 1034
Figus I. Albert dr. 53
Fischer György dr. 2923
Fogarassy Ibolya dr. 605
Follmann Piroska dr. 1603
Földes Gyula dr. 56, 1348
Földváry Gyula dr. 1149
Förgeteg Attila dr. 1030
Futó Gábor dr. 1602

Gács Péter dr. 3244
Gagyi Dénes dr. 481, 1214
Gardó Sándor dr. 477, 478, 480, 853, 854, 1275, 1990, 1994, 2245, 2686, 2687, 2859, 2862, 2927, 2928, 3160, 3163
Gáti Éva dr. 1549
Gellén Barnabás dr. 1738
Gellén János dr. 476, 2807
Gelléri Dezső dr. 1928
Gerevich József dr. 968, 969, 1287,
Giacinto Miklós dr. 1213
Gönczöl Éva dr. 1934
Gulyás Péter dr. 2747, 2748

Gyárfás Iván dr. 1410, 2050
Gyenes György dr. 655, 656, 1473, 1474
Gyódi Gyula dr. 2250
Győry Kiss Ferenc dr. 785, 980, 1039, 1100, 1104, 1210, 1547, 1548, 1549, 1550, 1609, 2054, 2252, 2801, 3239, 3240
Győrffy Árpád dr. 2973

Habis György dr. 416, 417, 1157
Hajduczki István dr. 722
Hadházy György dr. 3039
Hajós Márta dr. 3242
Halmos László dr. 784
Harkányi Zoltán dr. 417, 1985, 2865, 2869
Harmatta János dr. 779, 3102
Harsányi Ádám dr. 780
Hartai Anna dr. 1406, 1409
Hegedüs Tibor dr. 479, 1217
Heiner Lajos dr. 173
Hencz Péter dr. 541, 2246,
Herjavecz Irén dr. 3242
Hernády Tibor dr. 1931
Herpay Zsombor dr. 795
Hindy Iván dr. 2316, 3042, 3043
Hirsch Tibor dr. 2436, 2623
Holländer Erzsébet dr. 298, 299, 362, 605, 785, 2443, 2444, 2743, 2918
Hollós Iván dr. 122, 1544, 1545, 2689, 2690,
Horányi Jozefa dr. 1735
Horváth Imre dr. 538, 2567
Horváth Tibor dr. 240, 241, 1099, 1218, 2050, 2253, 2254, 2374, 2506, 3175, 3176
Horváth Tünde dr. 1676, 1677
Horváth Zsuzsanna dr. 50, 57, 243, 1988, 2316
Horváth Zoltán dr. 2249
Huber Tibor dr. 913

Iskum Miklós dr. 2115, 3246
Ibrányi Endre dr. 1355, 2618
Illei György dr. 1992, 1993
Illés Iván dr. 786
Incze Ferenc dr. 409, 410, 413, 416, 783, 2738,
Iványi János dr. 182, 234, 297, 298, 300, 301, 360, 361, 666, 723, 779, 918, 1210, 1278, 1352, 1799, 1800, 1808, 2746, 2977, 3041, 3241

Jakó Péter dr. 1156, 1157
Jakó János dr. 923, 924
Jakobovits Antal dr. 474, 476, 538, 1869, 1870, 1991, 1993, 2249, 2681
Janecskó Mária dr. 1416
Jánosi András dr. 1604
Juhász György dr. 721
Juhász József dr. 2799
Juhász Lajos dr. 1207
Julesz János dr. 912
Kaiser Gabriella dr. 478
Káldor Antal dr. 360
Kálló Kamill dr. 1411
Kálmán Péter dr. 1738
Kalmár Imre dr. 2739
Kanyó János dr. 1929
Karátson András dr. 2870
Kardos György dr. 1739
Karmosné, Várszegi Mária dr. 1859
Károlyi György dr. 975, 1035, 2862
Károvits János dr. 413, 918, 2687, 2806
Katona Zoltán dr. 1673
Kazár György dr. 111, 841, 842, 1281, 1283, 2491, 2492
Kedvesi Alajos dr. 2737
Keller László dr. 1806, 2113, 2114
Keleti Béla dr. 1866
Kemény János dr. 2244
Kertész Adrienne dr. 783
Keszei Nóra dr. 2317
Ketzán Eleonóra dr. 796
Kienle Ernő dr. 1094, 3107
Kiss Attila dr. 1477
Kiss Ákos dr. 1027
Kiss Dezső dr. 1994
Kiss László dr. 1870
Kiss Péter dr. 1612
Kiss Sándor Árpád dr. 1611, 1680
Kiss Szabó Antal dr. 56, 539, 540, 651, 652, 1483, 1669, 1670, 1741, 1742, 2245, 2567, 2568, 2860, 2861
Kisfalvi István dr. 1352, 2744
Kocsis Béla dr. 2315, 2378
Koczka István dr. 177, 178, 1809
Kollár Lajos dr. 174, 294, 601, 844, 973, 1097, 1673, 1675, 2124, 2253, 2921, 3234
Kolozsi Béla dr. 922, 1869, 3039
Kómár József dr. 3237, 3238
Komlósi Piroska dr. 1609
Korányi György dr. 57, 58, 176, 537, 538, 652, 908, 1154, 1155, 1158, 1159, 1272, 1672, 1740, 1741, 1801, 1989, 1991, 2245, 2627, 2628
Korányi László dr. 2680
Korossy Sándor dr. 114, 118, 119, 238, 239, 303, 304, 357, 358, 476, 481, 482, 794, 796, 1095, 1345, 1540, 1541, 1542, 2186, 2253, 2682, 2684, 2685, 2922, 3173, 3174, 3175, 3176, 3242
Kovács Ágota dr. 2242, 2745
Kovács Bertalan dr. 474
Kovács Gábor dr. 175, 354
Kovács Judit dr. 2569, 2570
Kovács László dr. 1993
Kovács Margit dr. 1603
Kovács Mária dr. 1482
Kovács Márta dr. 543, 1353, 1413, 1545, 2619, 2742, 2806, 2983, 3245
Kovács Miklós dr. 167, 173, 1988, 2053, 3238
Kövér Béla dr. 167, 355, 481, 841, 912, 1217, 1613, 1803, 2619, 2685, 2863, 2928, 3046, 3108, 3236, 3244
Krasznai Péter dr. 49, 783, 784, 1034, 2738, 2806
Krompecher Éva dr. 1409
Kulcsár Erzsébet dr. 544, 974
Kuncz Elemér dr. 3238
Kusnyerik György dr. 478, 1994
Kusztos Dénes dr. 787

Laczay András dr. 58, 167, 171, 177, 233, 234, 237, 418, 419, 420, 470, 541, 724, 725, 726, 785, 787, 788, 789, 851, 916, 917, 1039, 1100, 1211, 1277, 1341, 1342, 1350, 1602, 1613, 1614, 1673, 1931, 1932, 1933, 1981, 1982, 1985, 1986, 2046, 2055, 2115, 2121, 2313, 2314, 2315, 2316, 2373, 2438, 2439, 2440, 2441, 2561, 2562, 2563, 2564, 2739, 2740, 2741, 2742, 2799, 2801, 2805, 2807, 2808, 2864, 2865, 2866, 2867, 2868, 2869, 2870, 2927, 2985, 3033, 3044, 3045, 3109, 3110, 3173
Lakner Géza dr. 1606
Lampé László dr. 1275, 1276
Lázár György dr. 55
Lázár Imre dr. 1040
W. Laub Margit dr. 1414
Léb József dr. 481, 1027, 1028, 2863, 2864, 3044
Lengyel Mária dr. 3247
Lipcsey Attila dr. 967, 2980
Losonczy György dr. 475, 2923
Lozsádi Károly dr. 1416
Luzsa György dr. 3033, 3034

Major László dr. 172, 235, 606, 980, 1346, 1478, 1860, 2045, 2113, 2442, 2626, 2978, 3245
Makáry Anna dr. 2114
Mályi Imre dr. 1039
Mányi Géza dr. 2185
Máté Károly dr. 1345, 2502
Markovits Zsuzsa dr. 234
Marosi Diana dr. 413, 415, 2435, 2623
Marosvári István dr. 1349, 1350
Máttyus Adorján dr. 3236
Meggyessy Veronika dr. 1802
Méhes Károly dr. 480, 854, 1035, 1036, 1155, 1351, 2249, 2628, 2928, 3043
Meskó Éva dr. 45
Mészáros István dr. 2627
Mészner Zsófia dr. 355, 1866
Metzl János dr. 1547
Miszlai Zsuzsanna dr. 1160

Molnár Dénes dr. 2803, 2804
Molnár Jenő dr. 171, 1870
Molnár József dr. 57
Molnár Lajos dr. 1603, 1604

Nikodemusz István dr. 176, 177, 236, 294, 296, 297, 353, 354, 421, 422, 480, 541, 542, 602, 603, 604, 606, 730, 731, 915, 916, 1097, 1354, 1355, 1413, 1483, 1484, 1540, 1543, 1545, 1546, 1602, 1867, 1868, 1869, 1930, 1981, 2120, 2241, 2242, 2310, 2313, 2618, 2803, 2923, 2924, 2981, 2983, 2984, 2985, 3105, 3176
Novák János dr. 790, 793, 1283, 3108
Nagy Ibolya dr. 1353, 3233
Nagy László Béla dr. 1153, 2919
Nagy Mária dr. 2617
Nagy Zoltán dr. 1614
Nagy Zsolt dr. 297, 2242
Nagy Zsuzsanna dr. 2370
Nékám Kristóf dr. 2620
Nemes Zsuzsanna dr.123, 475, 598, 2241, 2368, 2501, 2800
Nemesánszky László dr. 54, 241, 243, 857
Németh-Csóka Mihály dr. 353, 2624
Németh Péter dr. 912
Nyerges Gábor dr. 541

Oláh Melinda dr. 49, 1094, 2737
Orosz Eva dr. 2437
Osváth János dr. 1028
Ostorharics-Horváth György dr. 2052, 3235
Osztovics Magda dr. 851, 852, 853, 2187, 2188
Östör Erika dr. 1410
Ozsváth Imre dr. 2123, 3163
Pálossy Béla dr 178, 181, 182, 234, 235, 237, 239, 241, 242
Pálvölgyi László dr. 54, 1103, 1278, 1548, 1613, 2927
Pánczél Pál dr. 917, 1807, 1990, 2369, 2370, 2499
Pannonhegyi Albert dr. 2438
Pap Lilla dr. 2314, 2379
Papp Tibor dr. 3168
ifj. Pastinszky István dr. 46, 50, 53, 172, 174, 176, 177, 233, 235, 236, 237, 295, 353, 354, 358, 363, 364, 419, 421, 473, 475, 542, 543, 597, 598, 600, 601, 602, 659, 722, 786, 787, 788, 789, 794, 847, 853, 923, 976, 979, 1095, 1099, 1100, 1159, 1282, 1286, 1347, 1412, 1474, 1475, 1478, 1483, 1539, 1547, 1550, 1551, 1606, 1613, 1744, 1809, 1861, 1929, 1933, 2045, 2046, 2122, 2316, 2368, 2369, 2372, 2379, 2618, 2626, 2627, 2684, 2744, 2745, 2801, 2922, 2977, 2981, 2982, 3040, 3167
Patakfalvi Albert dr. 1272
Pethő Bertalan dr. 1863
Pintér András dr. 907, 911, 912
Pogátsa Gábor dr. 2566
Póka László dr. 469, 470, 473, 536, 540, 793, 1039, 1103, 1158, 2315, 2371, 2377
Pongor Ferenc dr. 46, 47, 48, 303, 304, 358, 359, 479, 482, 535, 536, 603, 604, 723, 729, 730, 731, 732, 973, 1037, 1038, 1095, 1096, 1097, 1346, 1347, 1417, 1601, 1809, 1869, 1927, 1934, 1935, 1936, 2054, 2055, 2056, 2116, 2117, 2118, 2119, 2121, 2188, 2189, 2190, 2243, 2251, 2312, 2314, 2372, 2377, 2442, 2506, 2689, 2741, 2800, 2801, 2924, 2985, 3042, 3109, 3175
Praefort László dr. 414, 2433
Preisich Péter dr. 1353, 2123
Prónay Gábor dr. 2625
Puppi András dr. 2243
Pusztai Irén dr. 2120, 2121
Prugberger Emil dr. 1352, 2117

Rajczi Ágnes dr. 1102, 1342, 2116
Ralovich Béla dr. 2980, 2981
Rauth János dr. 2802
Renner Antal dr. 3110
Rényi-Vámos Ferenc dr. 1349
Ribári Ottó dr. 3235
Richter Tamás dr. 3245
Rihmer Zoltán dr. 966, 2570, 2571, 2572, 3104
Rohonyi Béla dr. 974, 1098, 2744
Ruzsonyi Zoltán dr. 2620

Sántha András dr. 113, 1925
Sárközy Károly dr. 1805, 1806, 3109
Sassy-Dobray Gábor dr. 1096
Schmidt Imre dr. 2743
Schmidt János dr. 2501, 2505
Schneider Imre dr. 114, 117, 118, 119, 120, 238, 475, 794, 795, 796, 1478, 1484, 1485, 1486, 1542, 1543
Schneider Ferenc dr. 1350
Simon József dr. 3241
Simon László dr. 2743
Solti Ferenc dr. 2797, 3033
Somogyi László dr. 1350, 2798, 2805
Somogyi Mihály dr. 1734
Soós Pál Zoltán dr. 362
Stekker Károly dr. 981
Svastits Egon dr. 1158, 1209, 1609, 2252
Szabó Béla dr. 1671
Szabó Júlia dr. 1405, 1481
Szabó Kornél dr. 2495, 2624
Szabó Rezső dr. 921
Szalay Mária dr. 3237
Szalontay Károly dr. 2502
Szarvas Ferenc 1348
Szatmári Éva dr. 978
Szám István dr. 2046
Szám László dr. 297, 422
Szántó András dr. 3037
Szántó Endre dr. 726, 729, 2121, 2186, 2187
Százados Imre dr. 2923
Szebenyi Béla dr. 1735, 3040
Szegvári Mária dr. 3236
Székely Edgár dr. 2055
Székely József dr. 857, 858
Szekeres Zsuzsa dr. 2628
Szekulesz Ágnes dr. 1550,
Szeleczky Teréz dr. 2569
Széll Kálmán dr. 779, 780, 1546, 2309, 2434, 2435, 2624, 2986
Szemlédy Ferenc dr. 907, 908
Széplaki Ferenc dr. 659, 661, 662, 665, 2049
Széplaki Sándor dr. 719, 720, 1806
Szigeti Imre dr. 977, 2438, 3164
Szilágyi Zsuzsanna dr. 1098, 1674, 1675, 1676,
Szobor Albert dr. 1145, 1146, 1147, 1148
Szollár Judit dr. 356
Szőnyi Ferenc dr. 595, 596, 600, 793, 1987, 2187, 2372, 3110, 3111, 3112, 3113, 3114
Sztriha László dr. 1803, 2246

Takács Lajos dr. 3108
Takáts László dr. 2122
Taraba István dr. 535, 2799
Tardos László dr. 240
Tarján Jenő dr. 1417
Tatai Anna dr. 2246
Tekulics Péter dr. 1733, 2250
Telkes József dr. 1864, 1865
Tényi Mária dr. 2869
Ternák Gábor dr. 120, 121, 123, 124, 236, 240, 242, 243, 244, 294, 296, 301, 302, 362, 421, 422, 423, 534, 599, 787, 788, 789, 924, 977, 978, 979, 1098, 1153, 1159, 1274, 1345, 1348, 1355, 1356, 1412, 1413, 1415, 1481, 1482, 1483, 1604, 1613, 1737, 1744, 1807, 2116, 2242, 2311, 2312, 2377, 2618, 2619, 2620, 2627, 2681, 2742, 2746, 2922, 2974, 2982, 3243
Tiba János dr. 114, 3160
Tolnay Sándor dr. 237, 1029, 1030, 1033, 1034, 1090, 2687, 2688, 2698
Tóth Csaba dr. 2804, 2805
Tóth György dr. 1804
Tóth Levente dr. 1149
Tóth Péter dr. 2249, 2250
Török Andrea dr. 847, 1037, 1273, 1482, 2179, 2311, 2626
Turi Sándor dr. 1802

Udvardi György dr. 723
Ugocsai Gyula dr. 921
Uhereczky Gábor dr. 2117
Ujszászy László dr. 2745, 2746, 2974, 2977
Uray Éva dr. 2622, 2738

Vadász Imre dr. 1036
Vályi Lajos dr. 3168
Vánkos József dr. 239, 1474
Varga Ferenc dr. 241
Varga János dr. 419, 420, 469, 844, 1039, 1211, 2496, 2564, 2565
Varga Györgyné dr. 1089, 1090, 1271, 1345, 1859, 2186, 2307, 2309, 2679, 2680, 2924
Varga József dr. 970
Varga László dr. 2922
Várkonyi Ágnes dr. 1673
Várszegi István dr. 2308
Vas Ádám dr. 848, 1860, 1988, 2442
Vásárhelyi Katalin dr. 1802
Vértes László dr. 168, 171, 174, 921, 1412, 1869, 2974, 2978, 3242
Viczián Antal dr. 2919, 2920, 2925, 2926, 3034, 3037
Vörös László dr. 2747
Vutskits Zsolt dr. 2926, 3038

Wenczl Miklós dr. 3243
Wessely János dr. 2115
Wilhelm Ottó dr. 854, 1035, 3174
Winter Miklós dr. 1478, 2507
Wohlmuth Gertrúd dr. 1612

Zajkás Gábor dr. 780
Záborszky András dr. 55
ifj. Zalányi Sámuel dr. 1991
Zulik Róbert dr. 844, 1604

Zsolnai Mária dr. 1477

TÁRGYMUTATÓ

Actinomycosis genitalis IUD 831
Adenosis vaginae 525
Agydaganat, gyermekkorban 617
Agyi légembolisatio, corticalis vakság 1401
— vascularis történések, véralvadás 272
Ajak-, bucca daganat 2667
Alkar törései 2541

Alkoholdependens betegek, liquor 2075
Alkoholista férfiak, szexuális diszfunkció 561
Alkoholos májártalmak 1643
Allopurinol, gyermekek 2581
Alopecia, fejbőr hypothermia
Alsó végtag vénás megbetegedése 3021
Amanitin gombamérgezés 2023
Amoebiasis, intestinalis, tinidazol 1712
Amputáltak bejelentése 387
Anaerob fertőzések, metronidazol 2075
Anaesthesia 81 1143*
—, csípőtáji törések 1135
—, periduralis 1697
—, szívsebészet, CFM 2007
Anaesthesiológia 375
Anaesthesiológiai ambulancia, műtét 2955
— vizsgálat 391
Anaesthesiológus, deontológia 3191
— kongresszus 43*, 3157*
Androgenisatio, antiandrogen fogamzásgátló 1821
Aneurysma, intracranialis, polycystás vese 504
Angiographia, nyaki daganatok 581
Angiokeratoma corporis diffusum 955
Angiológiai világkongresszus 776*
Angioneurotikus oedema 2904
Anticoncipiensek, vestibularis mellékhatás 455
Antigén-antitest reakció, indium 2301
Antineoplasztikus chemotherapiás szimpozion 407*
Anti-phospholipase—C 901
Antisepsis-hyperasepsis 345—H
Antropológia, magyar 1854—H
Antrotomia, csecsemő-kisdedkor 2145
Anya- és csecsemővédelem 2531
— — újszülöttellátás 406*
Anyai alfa-foetoprotein szint 2883
— életkor, újszülöttek neme 2343
Aortaiv- és neurovascularis syndroma 1577
Április 4. 743
Arab triangulum 1595—H
Argon laser photocoagulatio, diabeteses retinopathia 757
Arteriák megbetegedései, lipoproteidek 441
Arterializált kapilláris vér, oxigén 1261
Arteriovenosus fistulák, subcutan 215
Arthritis, septikus 1825
Asbestosis, légzőszervi 1913
Asthma bronchiale, angiotensin 507
— —, IgE 90
— —, INTAL 1129
Atrioventricularis vezető rendszer 2835
Auscultatio 1851—H
Azlocillin 749

Babits betegségei 2235—H
Bacillus baktériumok, bélbetegségek 1317
Balassa 463—H
Bartter-syndroma, prosztaglandinok 1519
BCG-lymphodenitis, keményítőszemcsék 343
Bélbetegségek, aerob spórás baktériumok 1317
Bél tuberculosis, csecsemőkori 761
Béta-blokkoló, retard 3207
Béta-receptor blokkolók, hyperthyreosis 1069
Biológiai pszichiátriai világkongresszus 2557*
B-lymphocyták 285
Bombay-csoportú vér 381
Bőrnecrosisok, heparin 3075
Bronchus-adenoma, Euler—Liljestrand-reflex 461
Bronchus carcinoma 1951
Bronz bébi szindróma 641
Bugyi István 1175
Burkitt-lymphoma, gyermekkori 458
Burokrepedés, intrauterin infekció 1499
Bürök, „foltos" 2733—H

Cardiovascularis betegségek, rehabilitáció 745
— malformatiók, congenitalis 2019
Caries, cukorpótlók 3
Cavinton 3009, 3011
„Cerebral Function Monitor" 2007
Chloroquin, PCT 1839
Chlorpropamid, Schwartz—Bartter-syndroma 97
Cholangio-pancreatographia, glukóz tolerancia 1308
Cholangioscopia, intraoperativ 2819
Cholangitis, primaer sclerotizáló 133
Cholecystectomia, vastagbélrák 1889
Colitis, ischaemiás 2726
Colon stenosis, pancreatitis 1251
Colostoma zárás 1503
Contraceptivumok, máj sinusoid tágulat 2071
Coronaria-sebészet, nitroglycerin 2473
Cor triatriatum 33
Creatin-phosphokinase, dystrophia musculorum proressiva 1453
Crohn-spondylitis 2895
Cross—Jones f. szívbillentyű protézis 79
Cukorbeteg terhesek 15
Cukorbetegek, glukagonkötő antitestek 1371
Cukorbetegség 3145
—, HDL-cholesterin 329
—, koszorúerek vetőképesség-változása 2789
Curie, orvostudomány 961—H
Cushing-kór, Lyell-syndroma 2781
Cyclo-oxygenase hiány, thrombocytopathia 1121
Cystosarcoma phyllodes mammae 73
Cytodiagnosztika, pajzsmirigy sebészet 2943
Családi szocializációs zavar 2709
Családpathológia 1921*
Császármetszés utáni fájdalomcsillapítás 321
Csecsemőhalálozás, cigány 1903
—, házasságon kívül 1457
Csecsemőhalandóság 67
Csecsemőkori sorvadás, adaptatio 2655
Csípőtáji törések, anaesthesia 1135
Csontáttétek, emlőrák 2771
Csontrendszer betegségek, genetikai tanácsadás 1507
Csoportpszichotherapia 1921*

Daganatos betegségek, gyógyszeres kezelés 3187
Darier-kór, aromás A-vitamin 522
De Clérambault-syndroma 1495
Demand-pacemaker 1647
Depressant, máj károsodás 3197
Depressio 2135, 2527
—, endogen 2519
—, öngyilkosság 2429*
Dexamethason, anyák gyermekei 629
Diabetes Epidemiológiai Munkacsoport ülése 2177*
Diabetes, gyermekkori HbA 1439
— insipidus, csecsemő-gyermekkori 1125
— —, terhességi 1079
— mellitus, haemoglobin A 1573
— —, leukocyta migráció gátlás 2157
— —, neuropathia 1021
— —, non Hodgkin lymphoma 3153
Diabeteses gyermekek, Bf faktor 1835
— —, glomurelaris filtratio 3081
— —, táborozás 1189
— retinopathia, Argon laser photocoagulatio 757
DIC, heparin-kezelés 1399
Diósszilágyi Sámuel 1467—H
Diszritmia monitorozás 565
Doppler-ultrahang, alsó végtag verőér-betegségek 2411
— —, — — vénás megbetegedések 3021
Ductus arteriosus persistens 2535
Duodenalis eróziók 3015
Dyskeratozis follicularis, aromás A-vitamin 522
Dysmenorrhoea 823
Dystrophia musculorum progressiva, CPK 1453
Echographia, gyermekgyógyászat 1529
Elemek rendszerezése 101—H
Élettani Társaság, magyar 3093—H
Emlőbetegség, mammographia, aspirációs cytológia 1375
Emlőrák 644
—, csontáttétek 2771
—, férfi, Leydig-sejt hyperplasia 2963
Emlőrákok, szetroidreceptorok 685
Endometriosis, kismedencei 403
Endoscopia, gastroenterológiai szövődmények 323
Endotoxin shock, haemoperfusio, peritoneális dialysis 2785
Entz Ferenc 2363—H
Epeútrák, azbeszt-testek 1913
Epidermalis necrolysis, toxikus 2213
Epilepsia, fejlődési rendellenességek 1185
Epstein—Barr-vírus, gyermekkorban 871
— — —, leukocyta-migratio gátlás 2327
Erdélyi Orvosok Egyesülete 1732—H
Ergometria, nemzetközi szeminárium 1798*
Ergometrin intoxicatio 2849
Ernst Jenő 1115
Értelmi fogyatékosok, 1—3 éves 515
Euler—Liljestrand-reflex 461
Fabry—Anderson-betegség 955
Fagocitózis, nitroblue-tetrazolium 2825
Fasciitis necrotisans 1657, 1849
Fejlődési rendellenességek, epilepsia 1185
— —, genetikai tanácsadás 1507
Fertőzések, intrauterin, IgM gyorsteszt 519
Fertőző betegségek, fagocitózis 2825
— —, laboratórium 153
Fibrodysplasia ossificans mutiplex progressiva 2097
Fibrotisaló alveolitis 2907
FIGO munkaértekezlet 406*
Filatov 347—H

Fiziológia, Orvosi Hetilap 1979—H
Fleming, Alexander 2231—H
Flemming, Walter 349—H
Fogamzásgátlók, májdaganat 1879
Fogretenció 2901
Folliculus centrum-sejt lymphoma, cyto-genetikai vizsgálatok 1117
Forel, August 2359—H
Furosemid, koraszülöttek 2593

Galactosaemia szűrővizsgálat 2671
Gastrectomia 947
Gastritis, óriásredős 1065
Gastroenterológiai endoscopia, szövődmények 323
— Sebész Társaság Világkongresszusa 164*
Gastroenterológus Kongresszus 905*
Gentamicin 1381
Gerincvelősérültek 638
Gerontológiai gondozás 335
Glomerularis filtratio 3081
Glomerulonephritis, membranoproliferativ 1367
Glukóz tolerancia, cholangio-pancreatographia 1308
Glycohaemoglobin-szint 3081
Golyva, colloid, metastatisaló 1590
Gombamérgezés, Amanitin 2023
Gore-tax érprotézis 2173
Gorlin—Goltz-syndroma 1967
Gramurin, húgyúti fertőzések, gyermekkori 633
Guanethidin 1777
Guanfacin 1777
Gulácsy pszichózisa 1083—H
Gyergyai 3096—H
Gyermekgyógyászat, echographia 1529
Gyermekgyógyászati intenzív kezelés 2041*
Gyermeksebészeti ellátás 1923*
Gyógyszerek 809
—, szülészet 2401
Gyógyszerterápiás szimpozion 1667*
Gyomor-amyloidosis 958
Gyomor-bél rendszer vérzései 3015
— — vérzések, elektrokoaguláció 3211
Gyomorrák 265, 2703, 2939
Gyomortumor, celluláris immunfunkció 1567
Gyulladás indexei 2673*

Haemangioendothelioma, hasfali 2427
Haemodialysáltak, lymphocytafunkció 811
—, pericarditis 447
Haemodialyzis, parathyreoidectomia 1325
Haemoglobin A_{1c}, diabetes mellitus 1573
Haemophilia konferencia 593*
Haemophilusok, gyermekkori vulvovaginitisek 85
Haemotrop baktériumok 435
Halidor, psychotikus epizód 3139
Halvaszületés, házasságon kívül 1457
Hasnyálmirigy-gyulladás, vastagbélszövődmények 694
Hastífusz, vékonybél-perforatio 3223
HbA_{1c}, gyermekkori diabetes 1439
HDL-cholesterin, cukorbetegség 329
Helmholtz 2362—H
Heparin, Depot 145
Hepatitis, aktin-ellenes antitest 2893
Heretumoros betegek, impotentia ejaculandi 2659
Hess, Rudolf Walter 2609—H
Hetényi Géza 1975—H
His, Wilhelm 2485—H
HLA-DR5 antigén, gyermekkori akut leukaemia 2765
Hólyagdaganat, immunreaktivitás 1847
Hólyag-méh sipolyok 1447
Húgysav, terhesség 1003
Húgysav/kreatinin, hypoxiás újszülöttek 1181
Húgyúti fertőzések, Gramurin 633
Hüvelykujjpótlás, lábujj 1533
Hyperandrogenismus, cyproteron 1177
Hypercalcaemia, fluorid 277
Hypertensio 1263
Hyperthyreosis, béta-receptor blokkolók 1069
Hypertonia 815, 2151
Hypophysis adenomák 1431
— hormon-elválasztás 2205
— troph hormonok 495
Hypopituitarismus, növekedési hormon 883
Hypothyreosis-szűrővizsgálat 1391

Idősek limfocitái, citotoxicitás 2843
IgE, asthma bronchiale 90
IgM gyorsteszt, intrauterin fertőzések 519
Ikerterhesség, anencephal 2355
Immunthrombocytolytikus purpura 1773
Indomethacin, T-sejtek rozettaképzése 2827
Infarctus regiszter 697
Insulin, szimpozion 44*
Inszemináció, ondóbank 2999
INTAL, asthma bronchiale 1129
International College of Pediatrics Symposium 2793*
— Duodenal Club 3031.
Intrauterin infectio, burokrepedés 1499
— retardatio, ultrahang 2015
Irrigoscopia, perforatio 2223
IUD, genitalis actinomycosis 831
Ivánovics György

Jancsó Miklós, malária 224—H
Jejuno-ilealis bypass 2201
— — —, B—12 malabszorpció 2333

Katéteres embolizáció 2339
Keringési hyperkinesis, Tobanum 2547
Kerpel-Fronius Ödön 109
Kitasato Sibaszaburo 2969—H
Kolinészteráz, post mortalis vérből 221
Kolposzkópos vizsgálatok, fiatalkorúak 2353
Kongresszusi beszámoló 1797*
Koraszülöttek, ductus arteriosus persistens 2535
Koraszülöttség 997
Kórházügy, magyar 1337—H
Köldökellátás, Staphylococcus aureus 1061
Köröm-térdkalács tünetegyüttes 2603
Köszvény, rheumatoid arthritis 339
—, vesefunkció 2012
Kraepelin, Emil 2729—H
1-es kromoszóma pericentrikus inverzió 2423
Kromoszómavizsgálat, csontvelő, gyermekek 2087
Kudász József 2199
Kutatás 2967—H

Labetalol 2831
Laboratórium, fertőző betegségek 153
Laennec, R. Th. H. 1851—H
Lágyszájpad-bénulás, gyermekkorban 3029
Laktacidosis, fruktóz infúzió 1327
Légcsősérülés, mediastinalis emphyse ma 1463
Légiós betegség, ellenanyagtiter 501
Légzési betegségek, aspecifikus 1583
— distress syndroma, felnőttkori 935
Lehelet hydrogén, szénhidrát felszívódási rendellenesség 2039
Lépcysta, gyermekkori 2553
Lépruptura, gyermek 1011
Leptospirák, antibiotikum érzékenység 691
Leukaemia, gyermekkori akut, HLA-DR 5 antigén 2765
—, keringő immunkomplexek 1757
—, lymphoblastos, gyermekkori 2713
—, lymphoid, kromoszómavizsgálat 2087
—, —, „prolymphocytoid" transzformáció 2029
—, myeloblastos, gyermekágy 773
—, savi phosphatase, beta-glucuronidase 1631
Leukaemiás betegek, számítógép 1691
— gyermekek, késői cytogenetikai hatások 577
Leukocyta migráció gátlás, diabetes mellitus 2157
Leydig-sejt hyperplasia, férfi emlőrák 2963
Lichtenthal Péter, orvos-zenetudós 1086—H
Lipomatosis, szimmetrikus 399
Lipoproteidek, arteriák betegségei 441
Liquor ellenanyag vizsgálatok 3059
Lúgmarás 2479
Luteotrop-hormon releasing 2205
Lyell-szindróma 2213, 2289, 2781
Lymphocyta szubpopulációk, életkor 1247
Lymphoma, folliculus centrum-sejt 1117
—, lymphoblastos, gyermekkori 1751
—, non Hodgkin, diabetes mellitus 3153

Magzat mellkasmozgásai 1891
Magzati elhalás, méhen belül 2085
— hasi cysta, ultrahang 1461
Magyar—lengyel orvosi kapcsolatok 465—H
Magyar orvosok, gyógyszerészek 467—H
Máiártalmak, alkoholos 1643
Májdaganat, fogamzásgátlók 1879
Máj nodularis hyperplasia 585
— sinusoidok tágulata, contraceptivumok 2071
Mangold Henrik 2614—H
Medence-vénás szimpozion 287*
Medgyessy Ferenc 709—H, 1977—H
Melanoma malignum 2681
—, vékonybél 2481
Melkersson—Rosenthal-szindróma 2947
Mellkasi folyadékgyülem 771
Mellkas-vállövi kompressziós szindróma 2759
Mélyvénás thrombosis, SLE 2665
Membranoproliferativ glomerulonephritis 1367
Ménétrier-féle gastritis 1065
Metronidazol 2075, 2093
Mezlocillin 749

Mielo-monocita mag radiál-szegmentáció 283
Mikózisok 25
Mikroszkópos sebészet 2455
Minkowski, pancreas-diabetes 1726—H
Miokardiális infarktus 2723
Mitralis billentyű műtét 2391
— Björk—Shiley-billentyű protézis 2161
Mononucleosis infectiosa 569
Mutagenezis, szimpozion 288*
Műbillentyű, betegek gondozása 1815
— beültetés 2391
—, rtg-jelek 255
Műtő levegő, halotán 3149
Mycoplasma pneumonia 2227
Myeloblastos leukaemia, gyermekágy 773
Myeloma-sejtes pleura infiltratio 771
Myeloradiculitis, sacralis 2847
Myoblastoma, szemcsés sejtes, nagyhörgő 1191
Myofibrosis, sportolók 1311

Németh László Nyugat 226—H
Nephritis, interstitialis, Meticillin 2297
Népi gyógymódok 964—H
Neuroleptikus kezelés, tardiv dyskinesia 1627
Neuropathia, diabetes mellitus 1021
Neurovascularis vállöv- és aortaiv syndroma 1577
Nissen, R. 2853—H
Nitroblue-tetrazolium, fagocitózis 2825
Nitroglycerin, coronaria-sebészet 2473
Nitze, Maximilian 2612—H
Nobel-díjasok, 1980 835—H
„Non stress teszt" 2470
November 7. 2699
Nőgyógyászati rákszűrés, cytológia 509
Nőitej, táplálás 1303

Nyaki daganatok, angiographia 581
Nyelőcső kettős kontrasztos vizsgálata 383
Nyelőcsősérülések, gyermekkori 3201
Nyelőcső-szűkület, ballonkatéteres tágítás 157
Nyelőcső tumor, celluláris inmmunfunkció 1567
Nyirokcsomó, BCG-lymphadenitis 343
— hyperplasia, retroperitoneális plazmasejtes 1139

Obesitas Kongresszus 165*
Oddi-sphincter dyskinesis, hypertoniás 1885
Oesophago-gastro-duodenoscopia 2891
Oestriol ürítés, terhesek 203
Ondóbank, inszeminációi 2999
Optikai rendszerek 166*
Ornithosis 3135
Orvosbiológiai termológiai szimpozion 2558*
Orvosi helyirat, Baranya megye 1087—H
— kapcsolatok, magyar—lengyel 1729—H
— könyvillusztrációk 711—H
— Múzeum, Bergen 2858—H
Orvosszakértői felülvéleményezés 2851—H
Orvostörténelem 555
Orvostörténeti Kongresszus 593
Orvostudomány, német 104—H
Orzovenszky Károly 3098—H
Osteomyelitis, újszülöttkori 1825
Osvát 837—H
Ovariumtumor 1723
Öngyilkosság, depressio 2429*
Pacemaker csere, jobb pitvari perforáció 3219
—, demand 1647
—, ST, T hullám elváltozások 1765
— terápia 209

Pachydermoperiostosis 705
Paget-kór, sarcoma 895
Pajzsmirigy-elváltozások, rtg.-besugárzás 2599
Pajzsmirigygyulladások, vékonytű biopsia 1701
— sebészet, intraoperitiv cytodiagnosztika 2943
Pancreas exokrin funkció 877
Pancreatitis, colon stenosis 1251
Pancreatographia, endoszkópos 877
Papillon—Lefévre-szindróma 3085
Parathyreoidea adenoma, újszülött tetania 898
Parathyreoidectomia, haemodialysis 1325
Pemphigus, plazmaferezis 2349
Periarteriitis nodosa 2549
Periduralis anaesthesia 1697
— morfium, császármetszés 321
Perinatalis halálozás 1239
— morbiditás, mortalitás 997
Peritonealis dialysis 1899, 1960
Pestisjárvány 2488—H
Petefészek-tömlők, -daganatok, gyermekkori 2415
Petevezetés 1947
Phlegmasia coerulea dolens 1377
Phospholiphase—C 588
Pitvari dissociatio, carotis sinus ingerlés 1719
Plasztikai és Rekonstruktív Sebészeti Konferencia 530*
Polyarthritis, scleritis, septicopyaemia 2169
Polycystás vesék 195
Porphyria cutanea tarda 1839
Potter-syndroma, amelia 893
Prostatarák, Estracyt 1017
Prosztaglandinok T-sejtek rozettaképzése 2827
Prothrombin komplex koncentrátum 1403*
Pszichózisok, „post partum" 3071
Pyelonephritis, csecsemő-gyermekkori 1075

Rajka Ödön 223—H
— Tibor 527
Recurrensbénulás, kisdedkori 1588
Rehabilitáció, cardiovascularis betegségek 745
Rehabilitációs Társaság konferenciája 1665*
Rejtettheréjűség 1894
Respiratorikus distress syndroma 1763
Retrolentalis fibroplasia, oxigén terápia 1943
— nyirokcsomó dissectio, impotentia ejaculandi 2659
Réz József 3230—H
Rheumatoid arthritis, köszvény 339
Rosszindulatú daganatok, újszülöttkorban 1055
Rozettaszám, tuberkulin antigén 943
Röntgentársulat Kongresszusa 2793
Rubeola, encephalitis 1635

Sacralis myeloradiculitis 2847
Salmonellosis, újszülött-csecsemőkori 1623
Schaudinn, F. R. 1465—H
Schizophrenia pszichotherapiája 647*
—, Stein—Leventhal-syndroma 2965
Schönlein—Henoch-purpura 3027
Schwartz—Bartter-syndroma 97
Scleroderma phenylketonuria 2273
Sclerosis multiplex 9
Secretin-pancreozymin-Lund próba 623
Seminomák, nyirokcsomó biopsia 1707
Semmelweis 463—H
Sérültellátás 93
Skoda, Josef 3225—H
Soltész Lajos 995
Splenectomia, thrombocyta transfusio 1773
Sportolók, myofibrotikus izomfájdalmak 1311
Sportorvosi Kongresszus 528*
Staphylococcus aureus, köldökellátás 1061
Stein—Leventhal-syndroma, schizophrenia 2965
Streptococcus B fertőzések 137
Strophulus arthropodicus 39
Syncumar-nekrózis 829
Systemás lupus erythematosus 2141, 2665

Széchenyi naplója 1329—H
Szemlencse, műanyag 1515
Szénhidrát felszívódási rendellenesség 2039
Szervek, nagyagyi ellenőrzés 3123
Szexológiai rendelés 2719
Szilárd Ármin 228—H
Szív, tobanum 3005
Szívblokk, familiáris 2647
Szív-Electrophysiologiai Szimpozion 3031*
Szívhibák, veleszületett 1559
Szociálhigiéne, szociographia, szépirodalom 1199—H
Szociálpszichitáriai Világkongresszus 2674*
Szodoray Lajos 615
Szülészet, gyógyszerek 2401
Szülő nő életkora, újszülöttek 2951

Tanulmányút, Egyesült Államok 1144*
—, Lengyelország 775*
—, Moszkva 44*, 905*
Tardiv dyskinesia, neuroleptikus kezelés 1627
Társadalombiztosítás 679
Taylor, Richard Moreland 1725—H
Technetium—99m—dimerkaptoszukcinát 161
Terhesek, cukorbeteg 15
—, oestriol ürítés 203
—, vasháztartás 681
Terhesség, anencephal ikerterhesség 2355
—, méhszarv 1795
—, serum húgysav 1003
Terhességi, placenta proteinek 2650
Tetanusz, idősek 29
Téves eszmék, származás 1593—H
Thanatophor dysplasia 3127
Thrombocyták, vascularis kórképek 3065
Thrombocytopathia, veleszületett 1121
Thrombosis kongresszus 528*
Thrombotikus thrombocytopeniás purpura 1387
Thymoma, metastatizáló 1789

Thyreoiditis, subacut 2587
Thyreotrop-hormon releasing 2205
Tobanum 2547, 3005
Tobramycin 1381
Tóldy Ferenc 2105—H
Torecan, extrapyramidalis tünetek 2283
Toxicologia 1025*
Tracheo-brochopathia osteo-chondroplastica 1443
Traumatológia, mikroszkópos sebészet 2455
Treponema immun adherencia teszt 1255
Trichobezoár, gyomor 281
Trichomoniasis, csecsemőkorban 2663
Trocsányi Béla 2108—H
Troell—Junet-syndroma 1687
Trophoblast tumoros betegek 2650
T-sejtek rozettaképzése 2827
Tuberkulin antigén, rozettaszám 943
Tuberkulin, T-sejtek rozettaképzése 2827
Tuberkulózis, bél, csecsemőkori 761
Tudománydiplomácia 1921*
Tüdőbetegek gondozói nyilvántartása 833
Tüdőembólia, idegentest 1964
— „szuperdózisú" fibrinolitikum 1659

UBIOMED szimpozion 3158*
Ujjak replantációja 2459
Újszülöttek, hypoxiás, vizelet húgysav/kreatinin 1181
— kis súlyú, lactobact vakcináció 2263
— neme, anyai életkor 2343
Újszülöttellátás 67
Újszülöttkor, rosszindulatú daganatok 1055
— táplálás 1303
Újszülöttkori bakteriális infekciók 2287
Ultrahang, hasi, szűrővizsgálatok 2277
— hegdefektus 2229
— intrauterin retardatio 2015
— méhen kívüli terhesség 2217
— vérnyomásmérő 2269
— veseátültetettek 1785
Ureter daganatok 2911
Ureteroileocutaneostomia 20
Urológia, Ausztriai tanulmányút 2673*
Üszögterhesség, sonographia 2607

Xeroderma pigmentosum 767

Varga István 807
Vascularis gyűrű sebészete, csecsemő-gyermekkor 1005
Vastagbélbetegségek, Kunin-antigén 1955
Vastagbél lipoma 219
Vastagbélpolypok 147
Vastagbélrák, cholecystectomia 1889
Vastagbélsebészet, metronidazol 2075
Vastagbéltumor, nephrotoxikus antibiotikumok 887
Végtagcsontok meghajlása, gyermekkorban 1323
Vékonybél invaginatio 3027
— melanoma 2481
— perforatio 2779, 3223
Vékonybelek kettős kontrasztos röntgenvizsgálata 1917
Velits Antal 839—H
Vena cava inferior sérülés 1081
Vérnyomáscsökkentő 1777
Verőér-betegségek, Doppler-ultrahang 2411
Vérrokon házasságok 1957
Vertigo epidemica 1183
Verzás Frigyes 348—H
Veseátültetettek, ultrahang 1785
Vesefunkció, nephrotoxikus antibiotikum 887
Vesék, polycystás 195, 504
Vesekőeltávolítás 2887
Vesescintigráfia, csecsemő-gyermekkorban 161
Vibráció, dolgozók vizsgálata 395
Vírushepatitis, non A, non B 2639, 2879
Vízminták, Duna 2961
Vöröskereszt 1197—H, 2732—H
Vulvovaginitis, gyermekkori 85

Waltner Károly 2579

Zománc savoldékonyság 2147
Zsámboky János 2233—H

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Abrikoszov-daganat 1995
Acetilszalicilsav, thrombosis 3047
Adebit 365
Amanitin gombamérgezés 2987
Anaesthesia, szülészeti 1288
Anaesthesiológia 425
Anyatejtáplálás 734
Artrográfia 1419
Cerebrovascularis betegségek 2125
Cukorbeteg terhesek, insulin 798
Csecsemőkori hirtelen halál 667
Csehov 546
Diabeteses anyagcsere, HDL-cholesterin 1870
Dysmenorrhoeák, Indomethacinum 1870
„Egynapos sebészet" 3047
„Excindatum", „incindatum" 734
Fallot-tetralógia 2809
Fibrodysplasia ossificans 2987
Foglalkoztató-pszichológusok, gyermekosztályok 125
Földi János, orvostörténelem 484
Glomerulonephritis, membranoproliferativ 2809
Gravidogram 1357
Gyógyítás 545
HLA B 27 antigén 3177
HDL-cholesterin, diabeteses anyagcsere 1870
Helyesbítés 484
Hormonális protektiv terápia 1043
Idegentest-eltávolítás, endoscop 1043
Indomethacinum, dysmenorrhoeák 1870
Influenza, Levamisol 365
Kifejezések, stílus 1044
Laboratóriumi vizsgálatok, májbetegségek 797
Laennec 3115
Laparoscopia 1291
Laser, Syncumar-necrosis 1995
Leukaemia, onko-radiológusok 2126
Levamisol, influenza 365
LeVeen-shunt 305
Májbetegségek, laboratóriumi vizsgálatok 797
Malignus Lymphoma Referencia Centrum 2125
Medicina 3048
Myocardialis infarctus, Syncumar, heparin 2871
Orvosi rehabilitáció 3177
Orvostörténeti cikkek 1487
Potest vagy non potest... 183
Prostata műtét 59
Publikációs etika 3048
Referátumok, szöveghűség 1996
Schizophrenia, dopamin-hydroxylas 483
Spondylitis ankylopoetica, HLA B 27 3177
Syncumar-necrosis, laser 1994
Szakirodalom, hazai 483
Szülészeti anaesthesia 1288
Táppénzbevétel 183, 1223, 2057
Terhesgondozás 1357
Tonsillectomia, gyermekgyógyászati vizsgálatok 2810
Trachea-adenoma 306
Vezetői alkalmasság 733
Whitehead-műtét 245

REFERÁLÓ ROVAT: TÁRGYMUTATÓ

ABO-vércsoport, életkor 854
Abscessus, subphrenikus 1609
Acebutolol 2566
Acetabulum törései, CT 2740
Acetylcholin provokációs próba, reproterol 2118
Adenoma, hepatocellularis 476
Aethylendiamin-allergia 3175
Adipositas, gyomor-bypass 298
Aglossia-adactylia syndroma, cytomegalovirus 167
Agy rétegvizsgálata 2439, 2864
Agyhártyagyulladás, gümős 2985
Agyinfarktus 2052
Agyi anoxia 1416
— antihypoxidotikumok 173
— atrophia 2569
— károsodások 2570
— metastasisok 172, 1100
Agyoedema 3234
Agytályog, CT 726
Agyvérzés 354
Ágygazdálkodás 844
A. hepatica zárás 3109
Ajak- és szájpadhasadék, dohányzás 480
Akne, cyproteron acetát 1486
Akut has 3037
Alfa$_1$-antitrypsin phenotypus 2183
Alfa$_1$-fetoprotein, csírasejtdaganatok 2316
— — heredaganatok 1606
Alkohol-abusus, pseudo-obstructio 2045
Alkoholbetegek, disulfiram-beültetés 1737
Alkoholbetegség 1736
Alkoholfogyasztás 1738, 2056, 2747
Alkohol, gyógyszerek 2506
— májmetabolizmus 1737
— naloxon 1737

Alkoholizmus, CZ 2741
— orvosok 1417
Alkoholos agyi és májkárosodás 1735
— hepatitis, — májzsugor 2120
— szívizombetegség 2505
Allergének 3176
Allergia, aethylendiamin 3175
— méhcsípés 357, 2253
— méh- és darázscsípés 358
— rovarszúrás 2253
— tehéntej 1672
— toluéndiizocianat 2186
Allergiás hörgőasztma 535
— kontakt ekzema 358
— obstruktiv légútszűkület 359
Allergosis 358
Allopurinol, neutropenia 1347
Alopecia areata 1541
— cyproteron acetát 1486
— immunfluoreszcensz vizsgálatok 2685
Alvásmegvonás, depressiós betegek 969
Alveolaris lipoprotein 2118
— macrophagok, dohányzás 730
Amanita-mérgezés 1089
— toxin, gombamérgezés 1090
Amenorrhoea 1870
Aminoglycosid-antibiotikumok 847
Aminophyllin 2443
Amitriptylin, migraine 2053
Amniocentezis 2687
Amniographia, myelomeningocele 1277
Amnionfertőzés-syndroma 1154
Amoebiasis, ELISA 353
Ampicillin 1809
Amyloidosis, immunglobulin 2046
Amyotrophiás lateralsclerosis, baclofen 2053
Anaemia 1273
— aplastikus 979
— macrocytás 851
— perniciosa, myasthenia gravis, Hashimoto-thyreoiditis 1148
— sarlósejtes, praenatalis diagnosztika 2187, 2188
Anaemiák, megaloblastos, gyógyszerek 235
Anaerob fertőzések 2981, 2982
Anaesthesia befejezése 2739
— coronaria betegek 2738
— epiduralis, szülés 783
— intenzív betegellátás 413
— regionalis, szívmegállás 921
Anaesthesiológia, intenzív betegellátás 417
— műtéti előkészítés 410
Anaesthesiológus ellátottság 2986
— képzés 413
Anaesthesiológusok, egészségkárosodás 48
— halotán biotranszformáció 414
Anaesthetikum szennyezettség, műtő 2737
Anaphylaxia, H_1-H_2 receptor antagonisták 482
Anaphylaxiás reakciók, röntgen kontrasztanyagok 234
Aneurysmák 976
Angina, „instabil" 2502
— pectoris, cigarettázás 729
— — migraine 237
— — pentaerythritol tetranitrat 662
Angiographia, carotis elzáródás 1932
— hasi aorta aneurysma 2562
— Legg—Calvé—Perthes-kór 2867
— mellkasi, hasi, végtag 2561
— pulmonalis 3045
— vese 1986
Angio-immunoblastos lymphadenopathia 544
Angioplasztika 785, 786
Angiotensin Converting Enzym, sarcoidosis 2369
Anhidrosis 1803
Anomanomater, Hirschprung-betegség 912
Antibiotikumok 1158, 1802, 2241
Anticoagulans kezelés 234
Anticonvulsivumok, rák 1477
Antidepresszánsok, cardiovascularis hatás 175
Antihaemophiliás anyagok, kísérleti fertőzés 1355
Antireflux műtét, húgyúti fertőzés 912
Antiviralis gyógyszerek 294
Antrectomia 1548
Anyai alfa-foetoprotein 3046
— halál 1034
Anyagcsere-betegségek, keringési zavarok 787
Anyatej 1671, 2628
Anyatejes táplálás 56, 1673
Aorta dissectio 787
Aortographia, vérömleny CT 237
Apnoe, felső légúti elzáródás 1742
Appendectomia 2926
Aranykezelés, tüdőkárosodás 1346
Arcus lipoides corneae 364
Arcüreggyulladás 1033
Arcüreg-nyálkahártya, antibiotikum 1029
Arcüregöblítés 1033
Arrhythmia, cimetidin 235
Arteria carotis interna, fibromuscularis hyperplasia 3243
— pulmonalis hiánya 420
— spasmus, traumás 111
— subclavia, katéter-angioplastica 786
Arterio-alveolaris CO_2 differencia 3042
Arteriosclerosis, cerebralis 1869
— diabetes 301
— obliterans 45
Arteritis, óriássejtes, májelváltozások 46
Arthritis 58, 912, 1675
— psoriatica 1098, 1675
Arthrosis 1675
Ascites 1103, 1982
Aspergillus fumigatus 604
— tüdő 603
Aspiratiós syndroma 49, 918
Asthma 536
— allergiás 359
— bronchiale 2186, 2187, 2254
— diabetes mellitus 1927
— ellenes gyógyszerek 1809
— éjszakai 3175
— gyermekkori, családi psychotheraphia 1218
— inhalált oldószer 2254
— ketotifen 2443
— kortikoszteroid kezelés 359
— PGF_2 alfa terhelés 3176
— pollinosisos 303
— sürgősségi ellátás 2253
— T-, B- és Fc-gamma lymphocyták 3175
Asztmás betegek, alveolaris gázkompresszió 730
Ataxia teleangiectatica 173
Atherogenesis, sexualhormonok, lipidanyagcsere 786
Atherosclerosis, heparin 3243
Autotransfusio, intraoperativ 1157
AV blokk, szív stimuláció 1734
Azbeszt, mellhártya elváltozások 1097
— testek, lakosság 1097
Bacillus cereus ételmérgezések 603
— fertőzések 421
Bakteriaemia, újszülött 1155
Bakteriuria 605, 788
Bal kamra diverticulosis 2115
— — elégtelenség 1604
— — kontraktilitás 723
Baleset, motorkerékpár 1281
Balesetek, elmebetegség 1865
Baleseti sebészet 111
Basophil degranulatiós teszt 358, 1098
BCG, csontgyulladás 236
Bélbetegségek, parenteralis táplálás 2626
Bél insulinotropikus faktorok 2626
— ischaemia 3245
— perforatio, Celestin-cső 1104
— mononuclearis sejtek 1353
— polyposis 50
Belsőfül eredetű nagyothallás 1030
Béltraktus malignus lymphomái 1474
Beta adrenerg blockolók, psychosis 235
— blockoló, bőrelhalás 235
— endorphinok, szkizofrénia 1678
— receptor blokád, szívinfarktus 2046
— receptorok, idős kor 848
Betegség 2437
Biliáris atresia 3044
— fájdalom 243
— obstructio 243
Bilirubinaemia, újszülöttkori 538
BK-mole syndroma 120
Blastomycosis, 2119, 2372
B-lymphocyták, chromosoma rendellenességek 1274
Borderline betegek 3103
Botulizmus 541
Bölcsőhalál 1804
Bőr, papillaris endothelialis hyperplasia 975
Bőrbetegségek, mononuclearis phagocyták 796
Bőrelhalás, beta blockoló 235
Bőrgyulladás, Evans-kék 303
„Bridging" hepatikus necrosis 243
Bromocriptin 666
Bronchiolitis, gyermekgyógyászat 1805
Bronchioloalveolaris tumor 975
Brompton koktél 177, 178
Bronchitis, tréning 2374
Bronchodilatátorok, gyomorsav-secretio 241
Broncho-Euphyllin, bronchitis 2051
Bronchofiberoszkópia 1036
Bronchographia 2377
Bronchológia 1037, 1038
Bronchopulmonalis aspergillosis 482
Bronschoscop, fiberoptikás 1036
Bronchoscopia, gyermekkori, „belövéses" lélegeztetés 2055
— injektoros lélegeztetés 2436
Bronchus carcinoma, resectio 2252
Brucellosis 421
Budd—Chiari-syndroma 2120
Bullosus bőrkiütés, diabetes 118
— mastocytoma, csecsemő 119
— pemphigoid, lichen planus 118
Burkitt lymphoma 2799, 2803, 2804
B_2-vitaminhiány, parenteralis táplálás 3108
Calcitonin 2243, 2746
cAMP, elektroshock 354
Campylobacter, enteritis 421
— jejuni enteritis 1934
Candida, tüdő 603

Captopril 182, 1808, 2566
Carcinoma, gyermekkori 2121
— „latens" 172
Cardiogen shock, disopyramid 2800
— — dopamin, salbutamol 3108
Cardiomyopathia, ischaemiás 3164
Cardiopulmonalis újraélesztés 1213
Cardiovascularis betegségek 2113, 2114
— halál 721, 1155
Carotis elzáródás 1932
— endarterectomia 1606
— sinus syndroma 1609
Carpalis alagút szindróma 3236, 3238
Cartilaginaer exostosis, haemothorax 2866
Celestin-cső, többszörös bél-perforatio 1104
Centralis vénás kathéter, sepsis 176
Cerebrovascularis betegek, audiometria 3235
Chinidin, digoxin 2442
— thrombocytopenia 1342
Chinidin-digitoxin 178, 847, 2049, 2050
Chlamydia trachomatis 2313
Chloramphenicol 1672
Chlorpromazin + furosemid, hypertonia 1860
Chlorpropamid-alkohol 1218, 1219
Cholangiographia 1609, 3045
Cholangio-pancreaticographia 1037, 1932
Cholecystectomia, sonographia 1931
Choledochus kövek 2743
— nyomás 2622
— tágulat 2563
Cholera 1866, 1867, 2312
Cholerajárvány, pelecypoda-kagylók 1866
Cholesteatoma, dobűri drainaga 2689
Cholestyramin, LDL 3244
Chondroma, világos sejtes 3166
Chromodermatosis, iatrogen 475
Chromosoma, amniocentesis 1035
— értelmi fogyatékosok 1036
— mosaicismus, nők 1035
— rendellenesség 2928
Cigaretta-, vér nikotinkoncentráció 729
Cigarettázás, angina pectoris 729
Cimetidin 241, 595, 1278, 1352, 2444, 2800
„Címkézési" elmélet 1041
Cinnarizin (Ranitidin) 1153
Cirrhosis, biliaris 1613, 2744
Cisztin korallkő 1803
Clomifen-dexamethason 3160
Clostridium difficile, vastagbél betegségek 2745, 2746
Coccidioimycosis, miconazol 2118
Coeliakia, gluten sensibilisatio 1354
Coitus 1992, 1993
Colitis, pseudomembranas 2794
— ulcerosa 1278, 1354
Coloncarcinoma 1548
Colon ischaemiás laesioi, fogamzásgátlók 1347
— keringészavarai 1613
— sebészet 3037
Colorectalis carcinomák 2123, 2802
— műtétek 1158
Combnyaktörés, oestrogenek 1028
Computer tomographia 233, 237
— — acetabulum törések 2740
— — agyi 725
— — agytályog 726
— — alkoholizmus 2741
— — ascites 2808
— — carotis elzáródás 1932
— — discus hernia 2740
— — epehólyagrák 417, 2315
— — felhasi 725
— — gátori zsírdaganatok 2740
— — gerincvelő daganatok 2439
— — haemochromatosis 2440
— — hasi 418, 726, 916, 2807
— — hashártyai daganatáttétek 2807
— — hasnyálmirigy tumor 1932
— — hererák 420, 2742
— — herpes simplex encephalitis 2740
— — hypophysis apoplexia 2740
— — intracranialis tuberculosis 916
— — koponyaűri vérömleny 2439
— — laryngographia 724
— — medencesérülés 2440
— — mellékvese 725, 2441
— — mellkas 726, 2741
— — nyaki gerinc 2438
— — orrmelléküregek 725
— — porckorongsérv 2439
— — retroperitonealis fibrosis 917, 1986
— — retroperitoneum 2441
— — rosszindulatú gyomordaganatok 725
— — subarachnoidealis vérzés 2439
— — sürgősségi diagnosztika 2440
— — szénmonoxid mérgezés 2441
— — sziklacsont 2739
— — test 2440
— — tüdő 2741
— — tüdő-resectio 2741
— — vastagbélrák 2808
— — végbélrák 2808
— — vesecysta 2440
— — vesesérülések 2440
Condom 114
Contraceptivumok, májtumorok 2800
Coronaria-arteriographia, terheléses EKG 719
Coronaria betegek, anaesthesia 2738
— betegség, C vitamin 2114
— — rizikó tényezők 2113
— — sclerotikus, vér viszkozitás 1806
— betegségek, HDL-cholesterin 1405
— — verőérbetegségek 787
— keringés, nitroglycerin 659
— őrző, lidocain-meghatározás 3246
— őrzés, myocardialis infarctus 780
— szűkület, transluminalis katéter 1805
— thrombosis, multiplex 1807
Corpus luteum insuffieientia, epimestrol 3163
Corticoid kezelés, vénás thrombosis 1346
Cricothyroidotomia 779
Crohn betegség 53, 2973, 2974
— — sacroiliacalis scintigraphia 1674
— colitis 1986
Cryptococcus meningitis 293
CT-sialogram 2739
Cukorbeteg terhesek 1277, 2681
Cukorbetegek, elhízott 2182, 2978
Cukorbetegség 1994, 2680
Cukorbeteggondozás 2682
Cukorfogyasztás 299
Cumarin származékok, gyógyszerkölcsönhatások 181
Curettage, ambulans 479
Curie-terápia 2378
Cystikus fibrosis 2116, 2117
Cytostatikumok, neurotoxikus mellékhatás 1478
— tüdőelváltozás 1341
Cytostatikus kezelés 1475
Családterápia 1864, 1865
Csalánbetegség, bőr histamin 3174
Császármetszés, epiduralis anaesthesia 784, 2806
— extraduralis blokád 2687
— periduralis anaesthesia 2738
Császármetszések 1276, 1991
Csecsemők táplálása 537
Csecsemőkori hirtelen halál 651, 652, 1669, 1670
— necrotizáló enterocolitis 57
Csecsemőtáplálás 1671
Csillószőrös mozgás, hajlakk 2119
Csírasejtdaganatok alfa$_1$-fetoprotein 2316
Csont anomáliák, oesophagus atresia 481
Csontgyulladás, BCG 236
Csontrendszeri metastasisok 1211
Csontsarcoma, sugárkezelés 1342
Csontscintigraphia, emlőrák 2314
— myeloma multiplex 1931
Csontvelő reguláció 977
— transplantatio, graft versus host reactio 302
Csontvelősejtek, hydroxiurea 850
Daganatok, haemorrhagiás diathesisek 473
Daganatos betegek túlélése 1473
— betegségek, Szovjetunió 469
Decubitalis fekélyek, csírák 602
Delirium tremens 1739
Delirózus mánia 2571
Dementia, vasodilatatorok 973
Depigmentatio, foglalkozási 1541
Depressio 2570, 2979, 3104
Depressiós betegek, alvásmegvonás 969
Dermatitis, exfoliativ 1486
— herpetiformis 1541, 2684
— ipari 1095
— juvenilis plantaris 118
— kontakt, cipő 1540
Dermatomyositis 475, 1486
Dermatophytonok, immunválaszok 796
Dermatosis, IgA, gyermekkori 238
Desensibilisalás, gyermekek 359
Diabetes, anaesthesia, reanimatio 723
— arteriosclerosis 301
— biguanid 361
— carcinoma 599
— előzetes betegség 1220
— érzéstelenítés 723
— gestatiós 298, 299
— glucose-tolerancia 2179
— gondozás 3106
— insulin dependens 360
— insulin-infusio 3241
— insulinopathia 857
— insulin-szolgáltató rendszerek 2977
— kutatás 2180, 2681
— mellitus 112, 118, 298, 361, 362, 598, 779, 917, 918, 1220, 1485, 1927, 2179, 2780
— nem insulin dependens 1218
— therapia, oralis 2497
— vírusinfekció 598
Diabeteses amputatio, haemoglobin szint 300
— angiopathia 2181
— gyermekek, insulin injekció 2681
— ketoacidosis 300, 301
— mikroangiopathia 2498
— polyneuropathia 2498
— terhesek, Phe-insulin 299
— terhesség, vércukor 857
Diaphragma duodenale 2626
Diazepam, halálesetek 1040
DIC 978, 982
Diéta 2680

Digitalis, gyógyszer-kölcsönhatások 178, 240, 847
— intoxicatio 241
— kezelés 844
— mérgezések, haemoperfusio 1040
— radiographia 724
Digoxin, chinidin 2442
— kezelés 844
— renin felszabadítás 2442
Dinatrium cromoglicium, hörgőgörcs oldás 304
Discus hernia, CT 2740
Disopyramid, pangásos szívelégtelenség 1345
Diverticulitis, Hartmann-műtét 1547
Dobűri drainage 2688, 2689
Dohány, immunreakciók 3242
Dohányosok 730, 1099, 3242
Dohányzás 168, 480, 726, 729, 730, 731, 2747, 3242
Down-syndroma 854, 1034, 2928, 3038
Drog-impotencia 474
Ductus arteriosus, nyitott 1214, 2569, 2860, 2861
Dumping syndroma 1548
Duodenalis carcinoma 1210
— fekély 2924
Duodenitis 597
Duodenum bulbaris ulcusa 597
Durahiányok, ragasztás 1029
Dülmirigyrák 473
Dysmaturusok, anyagcsere-funkció 2250
Dysmenorrhoea, prosztaglandin 477
Dysplasia encephalo-oculo-cutanea, neurolipomatosis 481
D-vitamin 55
Eaton—Lambert-syndroma 1148
Ebola virus, haemorrhagiás láz 535
Echinococcosis 295
Echinococcus alveolaris, máj 296
— CT, sonographia 1982
— granulosus infectio 1550
Echoencephalographia, újszülöttek 1985
Édesítőszerek 1208, 1476
Edzésprogram, idősek 1157
— szűrővizsgálat 1156
EEG, számolás 2052
Égés 3168
— inhalatiós intoxicatio 3170
— központi idegrendszer 3170
— vörösvértestek 790
Égésbetegség szövődményei 2496
Égések, elektrolitmérleg 908
— halálok 3112
Égési hipermetabolizmus 2495
— károsodás, tompa sérülések 3170
— sérülés 2495, 2624, 3169
Egészségügyi ellátás 2185
— Világszervezet napja 2679
Egett gyermekek 3169, 3170, 3173
— sérültek 3111
Éheztetés 1346, 1347
EKG, terheléses 719, 720
Ekzema 359, 1543
Ekzemák, nikkel 239
Elastolysis 120
Electroconvulsiv terápia 967, 1346
Elektroencephalogram, szervesfoszfátok 1090
Elektroexcisio, gyomor-vastagbél polypoid daganatok 1039
Elektroshock 779, 3039
Élelmiszerbiztonsági intézkedések 1271
Életmegpróbáltatások 3041
Élettörténet 3101
Elhízás 297, 1220, 2182, 2183
Ellenőrző vizsgálatok 2507
Elmebaj, hold 2978
Elmebetegek, elmeosztályok 1610
Elmebetegség, közúti balesetek 1865
Elmeosztályok 1679
Embryopathia alcoholica 480
— antiepileptica 236
Emésztőszervi rákbetegség 473
Emésztőtraktus malignus lymphomái 1474
Emlékezet 1601
Emlőcarcinoma, medullaris 3166
Emlő focalis fibrosis 975
— hamartomái 1981
— pecsétgyűrű-sejtes carcinoma 1475
— rák 171, 470, 655, 656, 1207, 2122, 2123, 2313, 2314, 2316
— zsírnecrosisa 1933
Encephalitis 2981
Encephalopathia 1481, 1482, 1613, 1744, 2742
Endocarditis 1483, 1806, 1808
ß-endorphin 413
Endorphinok 2242
Endoscopia, gyomor-bél vérzés 3033, 3034
Entamoeba histolytica, cytotoxin-enterotoxin 422
Enteritis granulomatosa 1354
— Salmonella ürítők 2313
Enterobaktériumok, kórház 1160
Enterocolitis necrotisans 57, 541, 1802
Eosinophil granuloma 2563, 3167
— oleukocyták, bőrfolyamatok 1484
Epehólyag 2315
— kettős, cholecysto-colikus sipoly 1547
— rák 1103, 3044
— ultrahang 2563
Epekőoldás, ursodeoxycholsav 1483
Epekövesség 1278, 1614
Ependymoma, sugárkezelés 2378
Epeút drenázs, palliativ 2743
— kövek extractiója 1158
Epeutak, extrahepatikus, rák 1550
— transhepatikus drainage 243
— ultrahang 3044
Epidermolysis bullosa acquisita 119,
Epiduralis anaesthesia, szülés 783
— analgesia, császármetszés 2806
— morphin 2435
Epilepsia 172, 474, 2052, 3235
Epilepsiás rohamok, thyreotoxicosis 3235
Epoxigyanta, fényérzékenység 2685
Epstein—Barr-vírus, oropharynx 534
Érbetegségek, perifériás 3244
Érelmeszesedés 45
Ergotizmus, erythromycin + ergotamin 1988
Ernyőképszűrővizsgálat 48
Értelmi fogyatékosok, chromosoma 1036
— — sterilizáció 1677
— fogyatékosság, X kromoszóma 852, 853
Erysipeloid 602
Erythema anulare centrifugum 1543
Erythrocytosis 302
Erythropoesis, desacetil vinblastin-amid sulphat 1274
Erythropoetikus protoporphyria 118
Érzéstelenítés, impotentia 237
— mini-pumpa 723
— tüdő csillószőrös tevékenysége 723
Ételmérgezés, kórházak 2923
Etikai bizottságok 2859
Expectoratio 2566
E-vitamin, újszülöttkori bilirubinaemia 537
Fáidalomcsillapítás, akut has 1546
— intrathecalis morphin 415
— minor analgetikumok 848
— „pain clinic" 2737
Fallot-tetralogia 1602
Farmer-tüdő, myopericarditis 1860
Fasciitis necroticans 795
Fehérjeveszteség-syndroma, enteralis 2745
Fejbőr vérvizsgálat 1991
Fejlődési rendellenességek, légzőszervek 479
Fekély, kiújuló 1278
— peptikus 1278
Fekélybetegség 1278, 2974
Fekélyek, laser-fotokoaguláció 1039
Fekete himlő 2311
Felső végtag rendellenességek, vesebetegség 480
Felületfertőzöttség 2923
Fenoterol, hörgőgörcs oldás 304
Fényérzékenység, epoxigyanta expozíció 2685
Féregbetegség 1540
Fertőzés elleni küzdelem 790
Fertőzések, Gram negatív 1159
— természeti gócok 296
Fibrin ragasztó, fül-orr-gégészet 1029
Foetomaternális vértransfusio 2628
Foetoskopia 476
Fogamzásgátló kezelés
Fogamzásgátlók 1992
— colon ischaemiás laesioi 1347
— erek 1989
— máj 1348, 1989
— véralvadásgátlók 847
— vérnyomás 474
Foglalkozási betegségek, faipari 1096
— expozíció, anesztetikumok 2737
Fogorvos, hepatitis 176
Fogprothesis, halálesetek 923
Fogszúvasodás, cukorpótló anyagok 923
Fokhagyma, antimikróbás hatás 2242
Folyadék, intravénás 3108
Fossa poplitea betegségei 785
Foszfát-kiáramlás 2368
Furosemid 242
Futás 1609, 2113
Fülkürt transtympanalis átfúvás 237
Fül-orr-gégészet, humán fibrin ragasztó 1029
Fülzúgás 2688
Gammaglobulin-kezelés 1159
Gastroduodenalis vérzés, cimetidin 1352
Gastroenteritis, eosinophil-sejtes 976
Gastrointestinalis hormonok 1277, 2499
— vérzés 2325
Gastrooesophagealis reflux 1100, 2744
Gátori zsírdaganatok, CT 2740
Gége-papillomatosis 2689
Genetikai betegségek 1035
— tanácsadás, schizophrenia 853
Genitáliák carcinomája 2124
Gépi lélegeztetés 2309
— — újszülöttkori 2434, 2623
Geriátria, pszichológia 922
Geriátriai medicina 921
— nappali kórház 1869
Gerinc röntgenkép 2868
Gerincvelő daganatok, CT 2439
Gestosis 478
Glomerulonephritis, membranosus 789
Glucose-tolerantia, életkor, testsúly 363
Glukagonoma 913
Glukóztolerancia, oralis 2497
Gombafertőzések 1159
Gonad dysgenesis, reciprok translocatio 853

Gonadotrop hormonok, nemi arány 2686
Goodpasture-syndroma, plasmaferesisek 1928
Göröstoham, lumbálpunctio 1801
Gram-negatív fertőzések 1159
Granulomatosis, lymphomatoid 974
Gümőkór 603, 1602
Gyerekek, válás 3233
Gyermek neme 1930
Gyermekek általó szobában 2136
Gyermeksebészet, antibiotikum kezelés 908
Gyógyellátás költsége 2308
Gyógyítás 2580
Gyógyítási együttműködés 1218
Gyógyszerallergia, lymphocyta transzformáció 482
Gyógyszerek, alkohol 2506
— megaloblastos anaemiák 235
— terhesség 1315
Gyógyszerkészítmények mellékhatásai 175
Gyógyszerkölcsönhatások, contraceptiv steroidok 2050
— digitalis 178
— cumarin származékok 181
— plasmafehérje kötődés 181
Gyomor adenocarcinoma, Paneth-sejtek 1551
— bél polypoid daganatok, elektroexcisio 1039
— — rendszer kettőzöttség 167
— — malignus lymphomái 1473, 1474
— — vérzések, endoscopia 3033
— bypass, adipositas 298
— daganatok, CT 725
— — gyermekek 2864
— fekély, cimetidin, carbenoxolon 50
— feszülés, gastrinfelszabadulás 2626
— lymphoma, nem-Hodgkin 2121
— nagyőrbületi fekélyek 1613
— non-Hodgkin lymphoma 1209
— rák 1209, 2377
— resectio, thoracalis vagotomia 2925
— sarcoidosis 1352
Haematokrit, éberség 3238
Haemobilia, májbiopsia 1348
Haemochromatosis 2441
Haemodializált férfiak, bromocriptin 171
Haemodialysis, leukopenia 790
— szén-hemoperfusio 1478
— thrombocyta aggregatio gátlók 790
Haemofiltratio 1351, 2444
Haemoperfusio 1040
Haemophilia, húgyszervek 789
Haemophiliások 977
— iliopsoas haematoma 1986
Haemophilus influenzae meningitis 293
Haemorrhagiás láz, Ebola vírus 535
Haemothorax 2966
„Hajlakk-tüdő" 2373
Halálesetek, narkotikum, alkohol 1740
Hallászcsökkenés, vírusok 1029
Halothan expositio, műtő 1094
Hályogszúrás 1539
Hangszalag-carcinoma 2688
Has radiológiája 2561
Hashártyagyulladás, gyermekkor 908
Hashimoto thyreoiditis 1148
Hasi angina, a. mesenterica sup. szűkület 1933
— aorta aneurysma 2562, 3113
— kórképek, gyermekkori 1931
— sérülések, CT 726
— tályogok 2927
Hasmenés, bakteriális 2982
— rectalis biopsia 295
— utazók 1934
Hasmenéses mortalitás 844
Hasnyálmirigy betegségei, ultrasonografia, ERCP 2967
— gyulladás 597
— lob 54
— rák 1606, 1933, 2315, 2801
— segmentum átültetés 2196
— sziget-sejtek, vírusfertőzés 975
— tumor, CT, ERCP 1932
— vezeték, sonographia 1933
HDL-cholesterin 363
Heparin 923, 924, 980
Hepatitis A antitestek 1414
— — B, non-A non-B 1413
— — és B-vírus markerek 1413
— — ellenanyag, széklet 2689
— — homosexuálisok 1546
— alkoholos, prednisolon 1481, 1613
— antigén-ellenanyag rendszer 122
— Australia-antigén, panarteriitis 601
— B 120, 124
— — corticosteroid 2742
— — DNA polymerase aktivitás 599
— — e antigén 124
— Be-antigén-antitest rendszer 600
— Be antigén-antitest 1414
— B felületi antigén, májrák 1544
— — HBsAG-pozitív hordozók 122
— — immunglobulin 1412
— — infectio 1415
— — járvány, human immunglobulin 236
— — nőgyógyászati sebészet 1414
— — simaizom-ellenes antitestek 123
— — tenosynovitis 121
— — transfusiós 1102
— — vaccina 913
— — vírusfertőzések, kórház 915
— — vírus reservoir 915
— — — veszélyeztetettség, laboratóriumi asszisztensek 916
— C antigén 1544
— cholestasisos 1355, 1356
— chronikus 123, 124
— fagyasztott és mosott vérsejtek transfusiója 1102
— fogászat 1354
— haemophiliások 600
— HBsAg negatív 1414
— — pozitív 914
— HLA antigén 1356
— homosexuálisok 915, 1355
— nitrofurantoin 1348
— non-A, non-B 601, 915, 1412, 1113, 1544, 1545, 2690
— turista 1354
Hepatocellularis adenoma 476
Hepatoma, HBsAg 1544
Hepatotoxicitás 658
Herecarcinomák 2379
Heredaganatok, alfa$_1$-fetoprotein 1606
Hererák, sonographia, CT 420
Heretumor, CT, lymphographia 2742
Hermafrodita, kimérizmus 651
Herpes simplex encephalitis, CT 2710
— — vírus, agyszövetben 1934
— vírus fertőzés, Acyclovir-therapia 2241
— zoster, splenectomia 2313
— — varicella fertőzés 1485
Hiatus hernia, cseplesz mandzsetta 1104
Higanymérgezés, halványító szer 475
High-density lipoprotein-cholesterin 1406, 1409
Himlő 1272, 1981, 2983
Hipertenzió, gyermekkori 841
Hipertenzív krízis, clonidin 1928
Hirschprung-betegség 907, 912
Hirsutismus, cyproteron acetát 1386
Hirtelen halál, csecsemőkori 1669, 1804
— — futás 2113, 1156
— — katonák 1604
— — syndroma 651, 1669
Histiocytoma, gyulladásos fibrosus 536
Hisztamin-kiszabadulás, fenoterol 536
Hisztamin-mérgezés, tonhal 1347
HLA, veseátültetés 1693
Hodgkin-kór 1605, 2317
— erythema anulare centrifugum 1543
— fertőzőképesség 2121
— második tumor 1210
Hólyag-diverticulum 58
Hólyagos bőrbetegség, IgA 118
Hólyagrák 1208
Homloküreg gyulladásai 1033
Homokóra-neurinomák 604
Hörghurut, polymyxin B 535
Hörghurut, gabonapor 1096
— PGF$_2$-alfa terhelés 3176
Hörgőasztma, allergiás 304, 535
— foglalkozási 303
Hörgőgörcs oldás 304
Hörgők katéterezése 1933
Hörgőrák 1549, 1550
Hörgőtágítók 2442
H$^+$-secretio 596
Húgyhólyag-daganatok 2378
Húgykőbetegség 2804
Húgykövek 2805
Húgyszervek, haemophilia 789
Húgyúti fertőzések, ACB assay 605
— infekció, férfiak 848
— — nők 1104
Human Leukocyta Interferon 3042, 3043
Hyalin membrán betegség 538, 2245, 2567, 2568
Hydantoin syndroma, foetalis 1348
Hydralazin-, systemás lupus erythematosus 1345
Hydrocephalus 907, 2569
Hydroxiurea, DNA synthesis 850
Hypercholesterinaemia 2682, 3107
Hyperemesis gravidarum, HCG 1994
Hypereosinophilia syndroma 2368
Hyperkalaemia, prostaglandin gátlás 1990
Hyperkinesis syndroma, gyermekkori 1612
Hyperlipidaemia 2680, 3107
Hyperlipoproteinaemia 2500, 2683
Hyperlipoproteinaemiák 1220, 2683
Hypernephroma, meszes 171
Hyperoxia 3043
Hyperprolactinaemia, májbetegségek 659
Hyperthermia 1213
Hypertonia 2044
— captopril 182, 1998
— chlorpromazin + furosemid 1960
— mortalitás 2043, 2044
— nátrium-megszorítás 1860
— ovulatio-gátlók 237
— renalis 2046
Hypertoniások, rizikófaktorok 1410
Hyperthyreosis, kontrasztanyagok 233
Hypertriglyceridaemia 2683, 3106
Hypoferraemia, serum-ferritin 719
Hypoglykaemiák 2184
Hypokalaemiás paralízis 2371
Hypophysis-apoplexia, CT 2740

Hypothalamus-hypophysis-gonád, cimetidin 175
Hypothyroidismus, congenitalis 1217
Hypothyroxinaemia 3041
Hypoventilatio syndroma, idiopathiás 1927
Idősek gondozása 921
— kórelőzményei 922
— merőriazavarai 922
IgA hólyagos bőrbetegség 118
IgE antitest, dohányfüst 730
Ikerterhesség, magzati trisomia 1275
Ikrek, intrauterin növekedés 1991
Ileitis terminalis 598
Ileopsoas szakadása 793
Ileum carcinoid, emlő metastasis 2802
Ileus, postoperativ 2926
Immuncomplex-betegség 2368
Immundeficiens állapot, csontvelő-máj transzplantáció 2922
Immunhiány-betegségek 2921
Immunkomplexek, tüdőgyulladások 2373
Immunoblastos sarcoma, Waldenström macroglobulinaemia 544
Immunosupressiv protein 1098
Immunsebészet 2921
Impotencia 474, 1221, 1862
Indometacin, koraszülött retinopathia 2861
— nyitott ductus arteriosus 1214, 2861
— tubulopathiás gyermek 1802
Indulatáttétel 1610
Infarctus, sulfinpyrazon 2116
Infertilis férfi 1869
Infertilitás, férfi, nő 1870
Influenza 1212
— A vírustörzsek 602
— járvány, tüdőgyulladás 294
— secretoros immunitás 2311
— védőoltások 1484
— vírusok, WHO 1859
Intenzív betegellátás 416, 417, 2624
Információ, orvosok 3240
Inseminatio 3159
Insulin allergia, anaphylaxiás shock 299
Insulin, „eldobható" fecskendők 1416
— infúsió, cukorbetegek 360
— kezelés 2499
— posttraumás, katabolikus állapotok 1282
— szekréció, csecsemőkori sorvadás 1612
Insulinopathiák 857
Intenzív betegek, gyomorváladék szívás 783
— betegellátás 783, 2434
— Betegellátó Osztály 2435
— orvoslás 2380
— osztály 3041
Interferon, rák 353, 3043
— hisztéria 469
Intracranialis haematomák 174
— nyomás mérése 2437
Intrahepatikus cholestasis 537
Intrasellaris carotis-anastomosis 420
Intraureterális kőzúzás 2805
Intravascularis coagulatio 978
Intravenás táplálás, zsebkalkulátor 3241
Involúciós melankólia 968
Ipratropiumbromid, hörgőgörcs oldás 304
Isosorbid dinitrát 665
Járványtani veszélyeztetettség 1545
Jeune-syndroma 1673
Jobb kamra, kettős bejáratú 3046
Kábító-fájdalomcsillapítók 2738
Kábítószerszedés, családterápia 1735
Kálcium antagonisták 1153
Kamrafibrillatio 1410
Kamrai ritmuszavarok, difenilhidantoin 1412
— tachycardia, alkoholfogyasztás 1604
Kanyaró 2310, 2311
Katasztrófák felszámolása 2364
Katasztrófavédelem 2364
Kawasaki betegség 57
— syndroma 540
Kényszerneurotikus jelenségek, Bosch 968
Képmagnó, pszichoterápia 1041, 3102
Keringési zavarok, anyagcsere-betegségek 737
Ketoconazol 2241
Ketotifen, asztma 2443
Kéz rehabilitáció 3110
Kis légútbetegség 2056
Kisagyi hypoplasia 3238
Klebsiella, kórházi betegek 1867
Klinikai kémiai vizsgálatok 354
— — új egységek 1981
Klórpromazin, aktin 2242
Kondicionáló program, nagyüzem 1156
Kontracepció, orális 476
— serdülők 2685
Kontrasztanyag, komplement aktiválódás 476
— szövődmények 1341
Kontrasztanyagok 233, 2868
Koplalás 2684
Koponya-agysérültek végtagtörései 2492
Koponyasérülés 1282
Koponyaűri vérömleny, CT 2439
„Korai repolarizációs" syndroma 2505
Koraszülöttek 2244
Koronária-spazmus, nifedipin 1150
Koszorúérbetegség, nitrátok 2052
Koszorúerek, sebészi indicatio 1806
— spasmusa 1099
Körömdystrophia, arthritis psoriatica 1675
Kövér férfiak 2499
Kövérség, gastrointestinalis hormonok 1499
Középfül cholesteatoma, hallás 1033
— kerámia implantatumok 1030
Közlekedési traumatizmus 2491
Központi idegrendszeri károsodások, organikus oldószerek 167
Kreatinin clearance 1351
Kritikus időszak 843
Kromoszóma törékenység 852
— rendellenesség, Alzheimer dementia 853
Kyphosis, juvenilis 2867
Láb véráramlása, normovolaemiás haemodilutio 785
Labelling elmélet 1041
Labetalol 2049
Laboratórium, sürgősség 353
Laboratóriumi diagnosztika 606
— fertőzések 2313
— vizsgálatok 353
Lábszár diaphysistörés 1283
Lábszártörések 1283
Laactase-hiány, lehelet H_2-tesz 2046
Lactose malabsorptio 56
Laktátacidosis 605
Lándzsavipera harapási sérülés, nyelv 1090
Laparoszkópia 237
Laryngographia, CT 724
Laryngoscopia, injektoros lélegeztetés 2522
Laser-fotokoaguláció, peptikus fekélyek 1039
Látóideg daganatai 1604
Láz, oxprenolol 1478
LDL-cholesterin 363
Légcsősérülés, intubációs, gyermekkori 2433
Légembólia, katheter eltávolítás 176
Legg—Calvé—Perthes-kór 2867
Légiközlekedés, élelmiszerfertőzések 2923
Legionárius betegség 533, 534, 1868, 1869, 2310, 2618, 2983
Legionella pneumophilia 533, 2310
Legionellosis 533
Légmell, havivérzés 2054
Légszennyeződés, fogászat 49
Légutak, aeroszol 2190
— elzáródása 1415, 1742
Légútbetegek, obstructiv 2056
Légútbetegség 2056
Légútbetegségek 536, 1095
Légútelégtelenség, membrán-tüdő 3042
— tüdő-fibrosis 48
Légúti allergia, laboratóriumi állatok 3176
— betegség, csecsemő trachea 1742
— — oxitropium bromid 732
— betegségek halálozása 731
— — heveny 1935
— fertőzés 1936
— tünetek 2189
— vírusbetegségek 1934
Légútrendszer 2243
Légútszűkület, alkoholfogyasztás 2056
— fvs elastáz, serum alfa$_1$-antitrypsin, tüdőfunkció, mellkas rtg. 731
— tüdőfunkció, mellkas rtg. 2055
Légzési distress'syndroma 2624
— elégtelenség 911, 3245
— zavarok, idős kor 171
Légzőszervi betegségek, theophyllin-aethylendiamin 2506
Lehelet hidrogén teszt 2046
Lektinek 2921
Lélegeztetés, tüdő csillószőrös tevékenység 723
Lencsebeültetés 1539, 1602
Lép angiosarcoma 977
Lepra, gyermek, BCG oltás 1540
Lépruptura, elektro-convulsiv kezelés 1346
Lépsérülés 657, 1027
Leptomeningeális astrocytoma, extracerebralis 2438
Leptospirosis, veseelégtelenség 422
Leukaemia 1743
— csontvelő transplantatio 1272
— granulocytás, erythrocyta membrán 1810
— gyermek liquor-cytológia 2188
— gyermekkori, transzfer faktor 2620
— lymphoblastos, hypophysis hormonok 355
— lymphoid, akut 355, 851, 1273
— — idült 1744
— megakaryoblastos 1744
— monocytica 979
— myeloblastos, RDS 1810
— myeloid 356, 1274, 1743
— non-lymphoid 979
— rtg. sugárzás 1477
— szőrös sejtes 849
— tüskés sejtes 849, 1273
— veseátültetés 1094
Leukocyta elastas, alfa$_1$-antitrypsin 2054
Levamisol 1478, 1744
Levegő nitrogén-dioxid 2924

Lézersugárzás, szem 1603
Lichen planus, bullosus pemphigoid 118
Lidocain, antiarrhythmia 1809
— intoxicatio 2379
— sinus-megállás 2379
Lipidanyagcsere, sexualhormonok, atherogenesis 786
Lipoatrophia 2682
Lipoma, n. ischiadicus ártalom 3237
Lipomatosis, kongenitális 2927
Lithium 2980
Louis—Barr-syndroma 173
Lumbalpunctio, gyermekkori görcsroham 1801
Lupus erythematodes 174, 795
Lymphocyta transformatio, gyógyszerallergia 482
Lymphographia, heretumor 2742
Lymphoma, Burkitt 2803
— histiocytás 974
— malignus 1473, 1474
— non-Hodgkin 850, 2188
— T-sejtes, herpes zoster-varicella fertőzés 1485
— ultrahangtomographia 2867
Lymphosarcoma, pericarditis, szívtamponad 1551
Magas vérnyomás, mortalitás 2043, 2044
Magatartászavarok 1611
Mágneses magrezonancia 233, 2864, 2865
Magnesium 2372, 3105
— anyagcserezavarai 3105
— szükséglet 3105
— therapia 3105
Magzat, ionizáló sugárzás 1341
— „skalpolt" 1990
Magzati agy, ultrahang 2865
— asphyxia, szülés 1214
— tüdő, intraamniális thyroxin 1154
— veszteség, implantatio 2686
Magzatok, „small for date", ultrahang 2686
Magzatvíz, gliasejtek 2862
— hab-teszt, hyalin membrán betegség 538
— kolineszteráz 2862
Májadenoma, resectio 1158
Májartéria elzáródás, szülés 3110
Májbetegek, malnutritio 2743
Májbetegség, alkoholos 244, 1481
— csecsemőkorban 176
— nem alkoholos 244
— steroid-indukálta remissio 1482
Májbetegségek, alkoholos 242
— foglalkozási 1481
— hyperprolactinaemia 659
— vírusos 599
Májbiopsia, haemobilia 1348
Májcirrhosis, peritoneo-cavalis drén 1614
Májdaganatok, fogamzásgátlók 1348
Máj egyenetlen zsíros beszűrődése 2808
— focalis nodularis hyperplasia 2747
— — zsíros átalakulása 1482
Májkapu rák 1549
Májlymphoma, sonographia 3014
Májnecrosis, nitrofurantoin 1318
Májrák 2317
Májresectio 1547
Májtályog, amoebás 242
Májtransplantatio 2929
Máj, tumormetastasis 2316
Májtumorok, contraceptivumok 2800
— scintigraphia, sonographia, CT 2562
Májzsugor 2120
Makroamylasaemia 1861
Malária 2617
Malária program 1271
Mamma-carcinoma 1933
— — szűrés 1550
Mammographia 2122, 2313
Mánia 2571, 2572, 3104
Mániás-depressio, carbamazepin 3105
Marchesani-syndroma 3046
Mastocytoma, bullosus, csecsemőkori 119
Mastocytosis-syndroma 238
— systemás 238
Meckel-diverticulum 410
Medence CT 726
— sérülés, CT 2440
Mediastinoscopia, szövődmények 1039
Medical School 2747
Megauréter sebészet 911
— megacystitis szindróma 907
Méhcsípés allergia 357, 2253
Méhméreg, IgG 2922
Méhnyakrák, HLI 3042
Melanoma, juvenilis 795
— malignum 1209, 1474, 1512
Mellékvese angiographia, Sipple-syndroma 2564
— betegségek, CT 2441
— diagnosztika, CT 725
Mellékvesék, sonographia 418
Mellhártya biopsia 2054
Mellhártyarés, negatív nyomás 2242
Mellkasi CT 726
Mellkas röntgen, újszülöttkori 2563
Mellrák, túltáplálkozás 2122
Melnich és Needles syndroma 2863
Mélyvénás elégtelenség, gumiharisnya 784
— thrombosis 923, 980, 981, 982, 3239, 3240
Meniére-betegség 2689
Meningitis, cryptococcus 293
— Haemophilus influenzae 293
Meningococcus fertőzés 2618
Meningococcusok, kórházi fertőzések 1868
Meniscus 1281
Menkes-syndroma 1803
Mentális egészségügyi kutatás, WHO 1859
Mentőorvos 1800
Mentőszolgálat 2184, 2308
Merevgörcs, intralumbalis savókezelés 1867
Mictio-syncope 1929
Migraine 237, 2053, 3236
Mohr-szindróma 167
Mononucleosis, lymphocytotoxinok 2922
Montanoa tomentosa, koraterhesség 1993
Mopedek 2491
Morbus haemorrhagicus neonatorum 1348
Mormonok 2603
Morphin, epiduralis 2435, 2623
— gerincvelői hatás 2435
Morton-neuralgia, carbamazepin 172
Mozaik 3-as trisomia 2928
Mucociliáris transport, köptetők 2051
Mucoviscidosis, Aspergillus fumigatus 2374
Mumps-myocarditis 2984
Műhasnyálmirigy 2496
Műtét, abmulans 3034
Műtétek 841, 842
Műtéti előkészítés, anaesthesiológia 410
— traumatológiai intenzív betegellátó osztály 416
Műtő, bakteriális fertőzés 2024
— halothan-expositio 1094
Myalgia, pancuronium és succinylcholin 415
Myasthenia gravis 174, 1145, 1146, 1147, 1148, 1212, 2187
Mycoplasma fertőzés 295
— pneumoniae, kórházi dolgozók 2313
Mycosis fungoides, T-sejt 1274, 1542
Mycosisok, ELISA-teszt 2685
Myeloma multiplex 1931
Myelomeningocale, amniographia 1277
Myocardialis infarctus 722, 2501
— — anticoagulans kezelés 2115
— — aspirin 2501
— — béta-adrenerg blokkolók 2501
— — coronaria őrzés 780
— — diazepam, cardioselectiv beta blokkoló 1605
— — lipoprotein-cholesterin 1406
— — neurológiai szövődmények 722
— — propranolol 240
— — streptokinaze 2115
— — szívizomzat 722
— — terheléses EKG 720
— ischaemia, vérlemezke aktiváció 1806
Myocarditis, óriássejtes 3164
Myocardium infarctus, streptokinase 1411
— — vérnyomás 1410
Myopáthia, éheztetés 1346
— mitochondrialis 2928
Myopericarditis, farmer-tüdő 1860
Nagyothallás, belsőfül 1030
Naloxon, műtét után 415
Nappali Szanatórium, Heidelberg 969
Narkózis, pO_2 nyomás 2622
Nasogastrikus szonda 1741
Nasopharyngealis lágyrészjel 420
Nátha, antihistaminok 1104
Neisseria gonorrhoeae, urethritis 114
Nemi arány, gonadotrop hormonok 2686
Neomycin-csoport, keresztallergia 304
Nephrectomia, retroperitoneum CT 2441
Nephrosis, gyermekkori 1349, 1350
Nephrotikus szindróma, congenitalis 1217
— — prednisolon-therapia 1350
Nervus frontalis neuralgia 3113
— thoracicus longus bénulás 3237
Neuronimák, mellkas 604
Neuroblastoma 2863, 2864
— olfactorius 2563
— újszülött 1348
Neurolipomatosis, dysplasia encephalo-oculo-cutanea 461
Nikkel, ekzemák 239
Nitrát származékok, keringés 660
— tolerancia 660
Nitrofurantoin, hepatitis, májnecrosis 1348
— pulmonalis fibrosis 1342
Nitroglycerin 665, 2441
— coronaria keringés 659
— szívelégtelenség 662
Nitroprussidnatrium-dobutamin, balszívfél elégtelenség 182
Non-disjunctio, genetikai ellenőrzés 2927
Non-Hodgkin-lymphoma 355, 1211
Nosocomialis infectiók 2923
Nőgyógyászati daganatok 2801
Női tej 539, 652
Növekedési hormon, törésgyógyulás 2372
Nyaki gerinc sérülései 2438
Nyelőcső fekélyek, gyógyszerek 176
— myotomia 3045

— nyálkahártyaredő hiány 420
— perforáció 474
— pseudodiverticulosisa 50
— rák 2315, 2601
Nyombélfekély 2974
Oesophagus atresia, csont anomáliák 481
— rhabdomyosarcoma 3165
— vérzés, somatostatin 1352
Oktatókórház 1800, 2746
Oktatókórházi klinika 1799
Olfactorius neuroblastoma 2563
Onkocytoma, pajzsmirigy 912
Onkológia, új készítmények 3163
Operabilitás kritériumai 409
Ophthalmoplegia 3237
Optico-ciliaris anastomosis 1604
Orrallergia 3174
Orrkanül 539
Orrmelléküregek tumorai, CT 725
Orvosképzés 1800
Orvostanhallgató klinikák 1799
Orvostudomány 2307
Osteodysplasia 2863
Osteogenesis imperfecta 1612
Osteomyelitis, streptococcus sepsis 58
Osteoporosis, fluor, calcium 2184
— idiopathikus, juvenilis 540
Osteosclerosis, plasmocytoma 2369
Oxigén 3043
Oxprenolol, láz 1478
Ovárium óriássejtes tumor 2371
Öngyilkosság 1283, 1284, 1286
— veszélyeztetettség, fiatalok 1285, 1826
— — idősek 1285
„Önsebészet" 970
Öregség, veszélyeztető tényezők 171
Pacemaker, elektród törés 1417
— izotópos 1416
Pajzsmirigy daganatai 2122
— finomtű biopsia 469
— megbetegedés, cukorbetegség, terhesség 1994
— onkocytoma 912
Panaeolus gomba 1740
Panarteriitis, Australia antigen 601
Pancreas adenoma, traumás ruptura 3114
— aspiratiós biopsia 2627
— carcinoma 2867
— endokrin, transzplantáció 2918
— resectio 54
— szigetek átültetése 2917
— transperitoneális biopsia 2745
Pancreatico-jejunostomia 54
Pancreatitis 54, 2977
— alfa-amylase 2627
— defibrinációs syndroma 1353
— epekövesség 1278
— műtét 1353
— pseudo- és retentiós cysták 54
— vese-légzési elégtelenség 780
Pap-teszt 2309
Papillotomia, endoscopos 1039
Parathion-mérgezés, XAD—4 haemoperfusio 1040
Parenterális táplálás 176, 780, 2744, 3108
Parotis haemangiopericytoma 976
Pemphigoid, bullosus, dermatitis herpetiformis 1541, 239
— seborrhoica 2684
— vulgaris, plasmapheresis 1541
Penicillin allergia 3174
— dermatomyositis 475
— intoxicatio 1478
— próba 3173
Periarteriitis cutanea nodosa 1542
Periduralis anaesthesia 49, 2738
Perinatalis calcium homeostasis 2246
— mortalitás 1217
Peritoneális dialysis 1351, 2869, 2870
Peritoneo-jugularis shunt, ascites 1103
Peritonitis, vese-légzési elégtelenség 780
Pestis 1540, 1602, 2619
Pethidin, újszülöttek 57
Pharyngitis chronica 1030
Phenacetin-abusus 788
Phenothiazin, hasi distensio, aorta elzáródás 1345
Pindolol, pulmonalis fibrosis 475
Piperacillin 2241
„Pittsburgh pneumonia ágens", tüdőfertőzés 422
Pitvarfibrilláció 1807
Plasmacsere 2922
Plasmafehérje kötődés, gyógyszerkölcsönhatások 181
Plasmocytoma 1927, 1928
— osteosclerosis 2369
Pleura teleangiectasia 420
Pneumococcus tüdőgyulladás 2981
Pneumonitis, cyclophosphamid 1342
Pneumonia, fakultatív patogén baktériumok 422
Poliovakcina 2619
Polymyositis, szív 2369
Polypathia, idősek 3167
Porckorongsérv, CT 2439
Porphyria cutanea tarda 239
— variegata 1484
Posttraumás katabolikus állapotok, inzulin 1282
Praenatalis diagnosztika, foetoskopia 476
Praethrombotikus állapot 3238
Pre-eclampsia, immunológiai egyensúly 477
Propranolol 2242
Prostacyclinek 2242
Prostaglandin gátlás, hyperkalaemia 1990
Prostaglandinok sejtvédő hatása 596
Prostata carcinoma, lymphographia 2379
Prostata áttétek 2316
— rák 2317
Prostituáltak 1543
Providencia stuartii, kórházi fertőzések 475
Provokációs próba 304
Pseudonormonatraemia 606
Psoriasis, antinuclearis antitestek 1098
— arthritis, retinoid 794
— bőrcarcinoma 1542
— csecsemő-gyermekkori 794
— gyermekkori 117
— lithium-karbonat kezelés 1988
— monocyta functio 117
— polyaminok 114
— PUVA 114
Pszichiátriai diagnózisok 970
— konziliumok 1679
Pszichoanalízis 1101
Pszichofarmakológia 1610
Pszichológiai leletdokumentáció 3039
Pszichoszociális stress, koraszülés 478
Pszichotherapia 595, 1041, 1100, 1101, 1610, 2102, 2979
— „kotherapia" 1680
Psychosis, beta-adrenerg blockolók 235
Psychosisok 2570, 3103
Pulmonalis angiographia 3045
— capillaris középnyomás 3246
— embolia 3045
— fibrosis 475, 1342
— hypoplasia 481
PUVA, psoriasis 114
Pylephlebitis 1989
Q-láz 297, 421, 1409
Quadriceps-in szakadás 3110
Rabies 2619
Radiustörés, oestrogenek 1028
Rák, keringő antigen-antitest komplexek 1551
Rákos betegek, családterápia 3040
— — depressio 3234
— — Denver-shunt 3240
— — mentális rendellenességek 473
— betegség 1473
Randomizált klinikai vizsgálatok 1676, 1677
Ranitidin 2974
— duodenalis ulcus 2977
Raynaud-kór, ujjak 3244
Rectum- és sigma-rák műtét, rehabilitáció 1211
— keringészavarai 1613
Rehabilitáció, rectum- és sigma-műtét 1211
Reiter-syndroma 117, 1868
Rekeszizom 973, 974
Relaxin, terhesség 477
Repülés, egészségügyi 842, 843
Repülőlárma 1930
Respirációs distress syndroma 1214, 2246, 2249, 2569
Reticulosis, középvonali 974
Retinoid-dermatitis, Ro—10—9359 794
Retinoidok 794
Retinopathia, koraszülött 2861
Retrolentaris fibroplasia 1741
Retroperitonealis sarcoma 2869
— vérzés 234
Reye-syndroma 1929
Rhabdomyosarcoma, oesophagus 3165
Rheumatoid arthritis 1674, 1676, 1931, 2368
Rheumás betegségek 1675
— fájdalom 1673
Rifampicin, thrombocytopenia 1478
Rift-völgyi láz 1539
Ro—10—9359—A vitaminsav 794
Rostasejtrendszer gyulladásai 1033
Rovarszúrás allergia 2253
Röntgenfelvétel, gazdasági szempontok 3033
Röntgenkontrasztanyagok 233, 234, 419, 2799
Röntgenológia 2564, 2565
Röntgenvizsgálatok 1988, 2865
Rövid'átók, intelligencia 1603
Rtg-sugárzás, leukaemia 1477
Rubeola 2618
— embryopathia, Cendehill vakcina 2621
— oltás 2620
Rubeolával született gyerekek 480
Rubeola-vírusantitestek 1483
Rugalmas harisnyák, nyomásprofil 784
Saccharin 1208, 1476
Salbutamol, szívelégtelenség 1153
Salmonella colitis 53
— fertőzés, szoptatás 2627
— gastroenteritis 1672
— megbetegedések, pericarditis, myocarditis 2982
— ürítők 421
Salmonellosis 296
Sarcoidosis, angiotensin I-converting-enzym 2369
— calcium-anyagcserezavar 2045
— gyomor 1352
— lábfej 119

— yersinia enterocolitis 2117
Sarcoidosis, üregképződés tüdőben 2866
Sárgaság, elzáródásos 3045
Schizophrenia 853, 967, 1678, 1862, 1863, 1964, 2571, 3039
Schmitt-féle betegség 419
Schönlein-Henoch glomerulonephritis 2870
— — purpura, IgA 2370
Scleroderma, heparin 796
Sebészek, intenzív osztályok 416
Sebészet, antibakteriális prophylaxis 3038
Senilis dementia 973
Sepsis, centralis venás katéter 176
— újszülöttkori 1740
Serdülők, terhesség 2865
Serratia, kórház 177
— marcescens 1868
Sertoli—Leyding-sejtes tumor 3165
Sérülés, autóutasok 1281
— motorkerékpár 1281
Sex chromatin, struktúra 854
Sexualhormonok, lipidanyagcsere, atherogenesis 786
Sézary-syndroma, T-sejt 1274, 1485
Shigellosis 2311
Shock, erythrocyta működés 3109
— légúteléglelenség 3109
Shocktüdő 2373
Sinus maxillaris zonográfia 419
Sinusitis, uszoda 1030
Sipple syndroma, mellékvese angiographia 2564
Sjögren-syndroma 1929, 2368
Skizofrénia, vírus 297
Skizofréniák 3039
Skleroderma 119
Somatostatin, peptikus fekély 1278
Sonographia, B-scan, carotis elzáródás 1932
— cholecystectomia 1931
— elzáródásos sárgaság 2562
— hasi aorta aneurysma 2562
— hasnyálmirigy vezeték 1933
— hererák 420
— közös epevezeték átmérő 1935
— mellékvesék 418
— pancreas cysták 2866
— retroperitonealis fibrosis 1936
— vékonybél elzáródás 2563
— vese 1936
— újszülött koponya 2865
Soor, geriatria 3168
Sorvadás, csecsemőkori 1613
Spherophakia-brachymorphia 3046
Spigel-sérv 1936
Splenectomia, hirtelen halál 1028
— szepszis 1027, 1028
Spondylarthritis ankylopoetica 1098
Spondylitis ankylosans, sacroiliacalis scintigraphia 1674
Sportsérülések, naproxen, indomethacin 2051
Staphylococcus albus 297
— aureus hordozók 2313
— — túlérzékenység 481, 482
— hordozás 236
— túlérzékenység 303
Sterilitás, nők, clomiphen 1870
Sterilizáció, laparoscopia, minilaparotomia 3160
Stewart—Treves-syndroma 2316
Streptococcus, B, penicillin 2621
— eosinophilia 2983
— haemolysaló, légúti gyulladások 1867
— Lancefield C 1806
— sepsis, B 58
Streptokinaze, infarktus 2115
Stress ulcus 2625
— — vérzések 595
Stroke részleg 3235
Strongyloidosis, idegrendszeri 423
Subarachnoidealis vérzés, CT 2439
Subclavia-katheter, hydrothorax 1987
— katheterezés 1987
Sugárkezelés, csontsarcoma 1342
Sugárterhelés 113, 1925
Sugárzás, kisdózisú 1925
Sulfinpyrazon 2051
Sulproston, terhességmegszakítás 1993
Sürgősség, laboratórium 353
Sürgősségi diagnosztika, CT 2440
Systemás lupus erithematodes 1345, 2370
— sclerosis 420, 2370
Szabadzsírsavszint, pancreas secretio 54
Szamárköhögés, immunizálás 1483
Székrekedés 2507
Szélhűdés 3234
Szeméremcsont kimerüléses törése 3173
Szemétégető, szag 2924
Szemgolyó, protézis 1603
Szemsérülés, lézersugárzás 1603
Szénhidrát anyagcserezavarok 917
Szervtransplantatio 2919
Szexuális elégtelenség 1861
— funkció, haemodializált férfiak 171
— irányulás 1861
Szexualitás, három intenzitási dimenzió 168
Szigetsejt-transzplantáció 2917
Sziklacsont CT 2739
Szilikózis, hörgő-alveoláris mosás 2377
Szív, Q-láz 1409
— polymyositis 2369
— stimuláció, AV blokk 1734
— tumorai, echocardiographia 2866
Szívátültetés 3033
Szívátültetett betegek, terhelés 1094
Szívbetegség, alkoholos 1405
— ischaemiás 1405, 2114
Szívbetegségek, Toxoplasma fertőzés 787
Szívbillentyű cserék 3103
— implantatio 3109
Szívelégtelenség 239, 661, 662, 1153, 1345
Szívinfarctus, béta-receptor blokád 2046
Szívizom, anoxiás, propranolol 2242
— betegség, alkoholos 2505
— infarctus 661, 1149
Szívizomzat, morphometria 3166
Szívműtét, körzeti orvosok 1733
Szívruptura 1412
Szívtamponád, tumorok 172
Szívtranszplantáció 2797, 2919
Szívtraumák, tompa 1282
Szójafehérje érzékenység, csecsemőkori 1673
Szoptatás 1740, 2249, 2627
Szövet- és szervtranszplantáció 2918
Szülés, magzati asphyxia 1214
Szülési fájdalomcsillapítás, epiduralis 1034
— fájdalomcsillapító szolgálat 2806
Szülészeti halálesetek 1276
Születési súly, 1275
Szűrési vizsgálatok 2186
Szürkehályogműtét, műanyag lencse 1603
T-sejt indukáló faktor 1274
Tachycardia, diazepam 1605
— intrauterin, supraventricularis 2807
Tanulás központ 1799
Tápcsatorna háromszoros daganata 1210
Táplálkozás 3106, 3107
Tbc 46, 47, 604, 2117
Tbc-s betegek, hisztamin-mérgezés 1347
Terhesek, cukorbeteg 1277
— plasmaferesis 2748
Terhesség, anyai alfa-foetoprotein 3046
— gyógyszerek 1345
— ivás 2748
— relaxin 477
— serdülők 2685
— vérzés 2687
Terhességmegszakítás 1993, 1994
Test-lélek 1930
Tetanus, intenzív ellátás 783
Tévely 1611
Thalassaemia major 851
— Thallium izotóp, agyi metastasisok 1100
— myocardialis scintigraphia 1100
Thanatológia 1929
Theophyllin 2050
— ethyléndiamid 34
— aethylendiamin 2506
— mikro-kristályos 2506
Thoratrastosis 177
Thorotrast-carcinoma, vese 177
Thrombocyta pótlás 1102
— release reactio 3240
— szám, thrombopoetikus aktivitás 3238
Thrombocyták, co-trimoxazol 302
Thrombocytopenia, cimetidin 2800
— chinidin 1342
— Rifampicin 1478
— terhesség 1810
Thrombocytopeniás purpura, thrombotikus 849, 850, 1274, 302
Thromboembolia 924, 980
Thromboemboliák 3239
Thrombophlebitis 784
Thrombosis, alsó végtag 785
Thymectomia, myasthenia gravis 1145, 1146
Thymoma 2866
Thyreoidea kezelés, koraszülöttek 538
Thyreotoxicosis, epilepsiás rohamok 3235
Toluéndiizocianát allergia 2186
Tonsillectomia 2687
Toxikus shock 2806, 2980
Toxoplasma, szívbetegségek 787
Toxoplasmosis, granulomás hepatitis 244
— veleszületett 1155
Töröttek, többszörös 2492
Transfúsiók, autológ 1103
Transvenosus xeroarteriographia 2561
Trauma, termikus 1283
Traumatológiai-ortopédiai ellátás 2492
Trigeminus neuropathia, carpalis alagút syndroma 3238
Trimethoprim resistentia 2444
Trópusi sprue 2618
— tartózkodás, anamnesis 1539
Tuberkulin próba 48
Tuberkulózis 603
— nem légúti 2985
— nyaki nyirokcsomó 2984
Tubulopathiás gyermek, indometacin 1802
Tudattalan 3040
Tularaemia, gentamicin 2312

Tumor-markerek, terhességi proteinek 1550
Tumorok, haemostasis 1211
— véralvadási zavarok 1210
Turner-syndroma 853
Tüdő aspecifikus betegségei 420
Tüdőbetegek, alfa$_1$-antitrypsin, fvs elastolyticus aktivitás 732
— cotricoid, vénás thrombosis 1346
— heveny légútbetegség 2054
— légzőizmok tornája 2055
Tüdőbeteggondozó, allergia 3175
Tüdőbetegség, obstructiv 2188, 2189
Tüdőbetegségek 2251
Tüdőbiopsia, diffus tüdőbetegségek 1037
— mellűri vérzés 177
Tüdőcarcinoma, multiplex amyloid tumor 1549
Tüdődaganatok, kisfoltos 1982
Tüdőelváltozás, cytostatikumok 1341
Tüdőembolia 1926
Tüdő fibrosis, légútelégtelenség 48
— — keményfémek 1096
— funkciós vizsgálatok 1417
— gombás betegségek, aspergillus, candida 603
— gyulladások, immunkomplexek 2373
Tüdőinfarctusok 2055
Tüdőkapacitás, röntgen-, testplethysmographia 2056
Tüdőkárosodás, aranykezelés 1346
Tüdőnecrosis, Klebsiella-pneumonia 2252
Tüdőrák 2121, 2314, 2315, 2800, 2801
Tüdő részresectio, cardiopulmonalis funkció 2252
— sarcoidosis 2377
— sebészet, reoperációk 2251
— sequestratio 2251
— tbc 47
— — corticosteroidok 2139
— — ethambutol, rifampicin 2119
— — vércsoport, Rh-faktor 604
— tumor 2118
— vizenyő, rtg-kontrasztanyag 2799
Tympanoplastica 1029, 1034
Typhus 534
— abdominalis, védőoltás 2620
Ujjak Raynaud-kórja 3244
— replantatiója 2491
Ujjcsúcs amputációk, gyermekkor 908
Újszülött bakteriológiai vizsgálat 1154
— bilirubin-koncentráció 2246
— resustitatio 2245
— túlélés 2859
Újszülöttek, agy ultrahangvizsgálata 1985
— 1501 g alatt 2567
— fejlődés-neurológiai vizsgálat 540
— fénykezelése, riboflavin 2628
— húgyúti infectiók 2249
— intenzív ellátás 538
— pethidin 57
— rehydratio 2250
— szívbetegségek 2250
Újszülöttkori hypernatraemia, anyatej 2628
— sepsis 1740, 2249
Ulcus decubitale 1547
— duodeni 50
— ventriculi 2925
Ultrahang-ablak, nagykutacs 1985
— baktérium flóra 418
— diagnosztika 2562
— epekövek 2562
— epeutak, pancreas 2869
— — endoscop 1039
— epehólyagrák 2315
— hasi és retroperitonealis erek 418
— herék 418
— koraterhesség 1994
— pajzsmirigy göbök 418
— vékonytű biopsia 1931
Ultrasonographia, epehólyagrák 417
— epeúttágulat 1985
— vesetrauma 3173
Uraemia, haematológiai változások 978
— középnagy molekulák 789
Ureter antegrad katéterezés 2805
— embolizálás 2805
Urethritis, cefoxitin 114
Urographia, tüdővizenyő 234
— újszülött 1982
Uropoetikus szervek, idős kor 174
Urticaria, meleg 238
Uszoda-sinusitis 1030
Ülőideg-compresszió 234
X-monosomia, anyai életkor 854
Yersinia-arthritis 602
— enterocolitis, sarcoidosis 2117
Y test, sejtmagok 1035
Vakság, étkezés 3245
Válás, gyerekek 3233
Valproinsav 1150
Varicella 2618
— zoster, transzfer faktor 2620
Varicocele 2805
Vasculitis, necrotizáló 238
Vasectomia 3160
Vashiány 55
Vasodilatator szerek 1149
Vastabletták, túladagolt 1160
Vastagbél betegségek, gyulladásos 2745, 2746
— eredetű vérzés 2627
— gümőkór 2985
— malignus lymphomái 1474
— mosás, intraoperatív 1548
— nyálkahártya polypus 53
— rák 2318, 2803
— segmentalis gümőkór 1986
Védőoltások 1483
Végbélrák 1475, 2808
Végtagfekély, haemodilutio 786
Végtag replantatio 793
Vékonybél-atresiák 911
— elzáródás, sonographia 2563
Vékonytű biopsia, ultrahang 1931
Vektorirtás 2679
Velőcső rendellenességek, magzatvíz kolineszteráz 2862
Vénarögösödés, műtét 2927
Véralkotó elemek, évszakok 354
Véralvadás, DDAVP 850
VIII. véralvadási faktor 357
Véralvadási zavarok, tumorok 1210
Véralvadásgátlók, fogamzásgátlók 847
Verapamil 2565
Vércukor meghatározás 362
— monitorok 858
— saját vérvétel 300
Vércsoportok, fekélybetegség 1278
Vérkeringési betegségek, androgenek 1411
Vérköpés, angiographia 1933
Vérlemezkék, ischaemiás szívbetegségek 1806
Vérnyomás, a. temporalis 3241
— gyermekek 841
— myocardium infarctus 1410
Verőérbetegségek, coronaria-betegségek 787
Verőeres rögösödés, utazás 2978
Vérpálya helyreállítás, thrombolytikus kezelés 243
Verruca-virosis, sejt közvetített immunitás 1541
Vér-viszkozitás, sclerotikus coronaria betegség 1807, 3233
Veseátültetés, családon belül 1093
— gyermek, Burkitt-lymphoma 2799
— HLA 1093
— HLA—DR agglutinatio 2799
— leukaemia 1094
Vesebetegség, felső végtag rendellenességek 480
— polycystás 1350
Vesebetegségek, antibasalmembrán antitest 788
Vesecysta, CT 2440
Veseelégtelenség, csontbiopsia 1350
— enteralis hormonok 1352
— leptospirosis 422
— műtétek 1349
— peritoneo-cavalis drén 1614
— sörfogyasztás 1349
— vigilitas-zavarok 789
Vesegyulladás, gócos 788
Vese-húgyutak, daganatos betegségek 2124
Vesekárosodás, Jeune-syndroma 1673
Vesekehely-divertikulum, mésztej 2870
Veseköveség, calcium 1351
Vesemedence áldaganatai, a. renalis aneurysma 1982
Vesesérülések, CT 2440
Vesetbc 2985
Vesetranszplantáció 2798, 2919
Vesetrauma, ultrasonographia 3173
Vesico-ureteralis reflux 419, 907
Vetélések, ismétlődő 477
Vírusbetegségek 294
Vírus-epitheliomák, Ro—10—9359 A vitaminsav 794
Vírusfertőzések, laboratórium 2984
Vírushepatitis, A és B 121
— B, delta antigen 122
Vírusinfekció, diabetes 598
— persistaló 601
Vírus-perzisztencia 1097
Viselkedésváltoztatás, therapiás 1042
Vörösvértestek, égés 790, 793
Vvt aggregáció 3233
— deformálhatósága 3233
Waldenström-féle macroglobulinaemia, immunoblastos sarcoma 544
Werner-syndroma 853
WHO-közlemény, himlő 1272
— Központi Kémiai Bizottsági Egység 1089
Willebrand-betegség 1273
— faktor 1273
Williams-syndroma, familiaris 2928
Wilm's tumor 2864
Wolff—Parkinson—White-syndroma 1410
Zeneterápia 1680
Zsiranyagcserezavarok 2500

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116—660

82.2080 Athenaeum Nyomda Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Szlávik András vezérigazgató

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

122. ÉVFOLYAM 1. SZÁM 1—64 OLDAL

BUDAPEST, 1981. JANUÁR 4.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,—FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,—FT

NO-SPA®

tabletta
és injekció

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként és ampullánként 0,04 g No-spe (6,7,3',4'-tetraethoxy-1-benzal-1,2,-3,4-tetrahydroisochinolin. 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

*

1. SZÁM

*

1981. JANUÁR 4.

TARTALOMJEGYZÉK

Bánóczy Jolán dr.:
A cukorpótló anyagok szerepe a caries prevencióban 3

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Mester András dr. és Pálffy György dr.:
Sclerosis multiplexes betegek „rejtett gócának" kimutatása elektronystagmográfia segítségével 9

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Asztalos Miklós dr.:
A cukorbeteg terhesek normoglykaemiás beállítása 15

Balogh Ferenc dr., Perner Ferenc dr., Kelemen Zsolt dr. és Hársing Judit dr.:
Ureteroileocutaneostomiával szerzett tapasztalataink 20

TOVÁBBKÉPZÉS

László András dr.:
A szisztémás mikózisok terápiája 25

A PREVENCIÓ KÉRDÉSEI

Erdős Gábor dr., Erdős László dr. és Bíró Judit dr.:
Idős emberek tetanusz elleni passzív profilaxisa humán immunglobulinnal 29

RITKA KÓRKÉPEK

Tekulics Péter dr., Kertész Erzsébet dr., Csanády Miklós dr., Gaál Tibor dr. és Kovács Gábor dr.:
Cor triatriatum és persistáló bal vena cava superior: diagnózis és sikeres műtéti megoldás 33

Cseplák György dr., Kis Sándor és Végh Mihályné:
Kullancslárvák okozta bőrbetegség, a „strophulus arthropodicus" hazai előfordulása 39

Beszámolók, jegyzőkönyvek 43
Folyóiratreferátumok 45
Levelek a szerkesztőhöz 59
Megjelent 61
Könyvismertetés 62
Pályázati hirdetmények 64

CAVINTON ® injekció, tabletta

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

HATÁS: A Cavinton javítja az agyi perfusiót és ezáltal az agyi oxigénellátását. Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

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

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

Ischaemiás agyi károsodásokban előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.

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

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

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

ELLENJAVALLAT: Orálisan: terhesség.

Parenterálisan: Súlyos ischaemiás szívbetegségek, súlyos szívritmuszavarok. Terhesség.

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

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

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

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

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

FIGYELMEZTETÉS:

Parenterális alkalmazása során az ampulla sorbitol tartalma miatt diabetesek vércukorszintje a kezelés alatt ellenőrizendő.

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

CSOMAGOLÁS: 10 amp. (2 ml) 14,– Ft.
50 tabl. 23,– Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Konzerváló Fogászati Klinika
(igazgató: Bánóczy Jolán dr.)

A cukorpótló anyagok szerepe a caries prevencióban

Bánóczy Jolán dr.

A caries mai tudásunk szerint multicausalis betegség, melynek kialakulásában a táplálkozás (ezen belül elsősorban a szénhidrátok), a fogon tapadó lepedék mikroflórája, a cariogén noxák behatási időtartama, továbbá a fog szöveteinek struktúrbiológiai tulajdonságai, ill. ezek kölcsönhatásai szerepelnek.

1. a szénhidrátok fogyasztásának mennyiségi csökkentése,
2. a cukorfogyasztás gyakoriságának csökkentése,
3. megfelelő szájhigiéne a szénhidrátok szájban tartózkodási idejének megrövidítésére,
4. a szájüreg mikroorganizmusai által kevésbé lebontható cukorpótló anyagok alkalmazása.

A tanulmány célja, hogy ismertessük a cukorpótló anyagok cariespreventív célból történő alkalmazásának mai állását és jelentőségét, valamint hazai kísérleteink eredményeit.

A „cukorpótló' elnevezés nem egységes. *Kracher* (41) szerint idetartoznak azok az édes íz érzetét keltő anyagok, amelyek lebontásuk során az emberi szervezet számára ugyanannyi, vagy hasonló mennyiségű kalóriát szolgáltatnak, mint a szacharóz. Mások (45), a cukorpótlók körébe sorolják a kalóriamentes édesítőszereket is. A legismertebb természetes és szintetikus édesítőszereket az *1. táblázat* tünteti fel.

1. táblázat. **Természetes és szintetikus édesítőszerek (45)**

Természetes édesítőszerek						Szintetikus édesítőszerek	
Kalóriatartalommal						Kalóriamentes	
Szénhidrátok							
Monoszacharidák					Diszacharidák		
Bióz	Trióz	Tetróz	Pentóz	Hexóz			
Glikolaldehid	Glicerol-aldehid	Eritróz	Xilóz	Glukóz Mannóz Galaktóz Fruktóz	Szacharóz Maltóz Laktóz	Mirakulin Aspartame Glicirrizin Steviozid Dihidrokalkon Diterpenoid	Monellin Szacharin Ciklamát Dulcin Szintetikus dipeptidek
		Megfelelő polialkoholok					
Etilénglikol	Glicerol	Eritról	Xilit	Szorbit Mannit Dulcit	Maltit		

A cukorfogyasztás és a cariesviszonyok közötti kapcsolat ma már bizonyított. A cukor fogakra káros hatását az elfogyasztott cukor mennyisége, összetétele, ill. formája és a cukorfogyasztás gyakorisága határozza meg. Epidemiológiai vizsgálatok pozitív összefüggést mutattak ki az egy főre eső cukorfogyasztás és a cariesintenzitás között (55). Ismert a háborús táplálkozást követő cariesredukció, melynek okát elsősorban a csökkent cukorfogyasztásban látják (1). Zárt gyermekintézményekben a gyermekek táplálkozásából a cukrot és raffinált szénhidrátokat kiiktatva lényegesen alacsonyabb cariesintenzitást észleltek (32). Örökletes fruktóz intoleranciában szenvedő betegeken a cariesfrekvencia és -intenzitás minimális volt (47).

Mindezek alapján régóta kézenfekvő volt a gondolat, hogy a táplálkozási szokások, elsősorban a szénhidrátok bevitelének módosításával jelentős cariesredukciót lehetne elérni. *Marthaler* (46) a szénhidrátok szerepét tekintve a cariesmegelőzés következő módjait látja keresztülvihetőnek:

A cukorpótló anyagok közül a legrégebben ismert a szorbit és a xilit. A szorbitot 1868-ban fedezte fel *Boussingault* francia vegyész (10) a berkenye bogyójában. Diabeteszeseknek 1929-től kezdve ajánlották, mivel a vércukrot nem emeli (28, 31). Caries profilaktikus célokra először *Grubb* javasolta 1945-ben (31), 1969 óta a szorbittartalmú édességeket Svájcban forgalomba hozták „fogkímélő" édességek címen, s azóta Európa, Amerika, Ázsia több országában kaphatók. A *Frostell* által 1971-ben (19, 21) előállított Lycasin keményítő hidrolizátumot és szorbitot tartalmaz.

A xilit nevét a görög „xylo" — fa szóból nyerte. 1891-ben állította elő *Bertrand* és *Fischer* (6) szalma-, ill. faforgácsok savanyú hidrolízise révén. A természetben a sárga szilvában fordul elő, előállítása azonban anyag- és költségigényes (29). Ma már többek között az NSZK, Svájc, USA, Szovjetunió, Finnország engedélyezte forgalomba hozatalát. Mind a szorbitot, mind a xilitet az élelmiszeriparban ma már mesterségesen állítják elő, mégpedig a szorbitot a glukóz, a xilitet a xilóz redukciója útján.

Az utóbbi években sokat foglalkoznak a maltit, izomaltit, laktit és mannit cukorpótlóként való alkalmazásával is (60). Perspektivikusan egyre több édesítőszerrel végeznek kutatásokat, így a citrom gyümölcsében előforduló neoheszperidin dihidrokalkonnal, a monellin nevű édes íz érzetét keltő fehérjével, továbbá a Synsepalium dulcificum nevű gyümölcsben előforduló miraculinnal, melynek sajátossága, hogy savanyú ízek jelenléte esetén édes érzetet kelt (12, 33, 36). A szacharint

és a ciklamátokat nem a cukorpótlókhoz, hanem a mesterséges édesítőszerek közé szokták sorolni, vélt carcinogén hatásuk miatt használatukat egyes országokban be is tiltották.

A cukorpótlók jelentőségét és helyét a cariesprevencióban általános, valamint a fogakra és azok környezetére, azaz a szájmilieue-re kifejtett hatásaik szabják meg.

1. *Általános hatások*

A szorbit anyagcseréjével kapcsolatos vizsgálatok eredményeit először *Embden* és *Griesbach* ismertette 1914-ben (15). A szorbitot a szorbitdehidrogenáz fruktózzá alakítja. A szorbitot, xilitet, mannitot a szervezet a máj glikogénszintézisében ugyanúgy felhasználja, mint a glukózt, sőt a szorbitot májkímélő diétában és epebántalmakban is adták, mivel a májsejtek funkcióját a fokozott glikogénképzés útján javítja (65). A xilitet a polioldehidrogenáz xilulózzá alakítja, mely a pentózfoszfát cikluson keresztül vesz a továbbiakban részt az általános szénhidrát-anyagcserében (42).

A vércukrot a szorbit és a xilit — bizonyos határig fogyasztva —, nem emeli, a Lycasin igen (8), ezért utóbbi cukorbetegek diétájában nem, de cariespreventív célból alkalmazható. A cukorpótló anyagok rezorpciója a bélben lassúbb, mint a cukoré (34), ezért a bélhuzam alsó részébe viszonylag nagy mennyiségű cukorpótló kerülhet, melyek ozmotikus alapon hasmenést okoznak (11, 15, 17, 50, 58). A cukorpótlóknak ez a hatása korlátozza élvezhetőségüket, általában a napi bevitel az 50—60 g-ot nem haladhatja meg (50), bár felnőttek napi 200 g fruktóz és 100 g xilit bevitelét is jól tolerálták. *Förster* (18) szerint a cukorpótló anyagok növelik a szérum-húgysavszintet, mások (35) xilit, fruktóz és szacharin hosszabb időn át történt fogyasztása után sem észleltek lényeges változást. Újabban ajánlják (37) a különböző cukorpótló anyagok kombinációját, ezáltal egyes mellékhatások kiegyenlítődhetnek.

Hosszú távú (két éven át tartó) toxicitási vizsgálatok szerint egérben a xilit 10 és 20%-os arányban a táphoz adva hólyagkövet, következményes hámhiperpláziát és tumorok kialakulását, szorbit 20%-os oldata pedig mellékvesekéreg-hiperpláziát okozott, ugyanebben a kísérletsorozatban viszont 20% szacharóztartalmú táp növelte a vesetumorok előfordulását (56). Humán hosszú távú kísérletekben xilit és szorbit alkalmazása során toxikus hatást nem, viszont az endokrin mirigyek működésére és egyes klinikai, kémiai paraméterekre kedvező hatást észleltek (3, 54, 56).

Nem elhanyagolható tényező a cukorpótló anyagoknak az édes ízérzésre kifejtett hatása. Az emberrel az édes íz-preferencia vele születik, újszülöttek előnyben részesítik az édesített folyadékokat, ezt a gusztofaciális reflex útján a környezet tudomására hozzák, sőt minél koncentráltabb a cukoroldat, annál többet fogyasztanak belőle. Az édes íz érzetét számos tényező (viszkozitás, konzisztencia, hőmérséklet, faj, életkor) befolyásolja (48, 64). Ha a szacharóz relatív édesítőerejét 100-nak vesszük, a xilit ugyancsak 100, de a szorbit csak 54-el szerepel (55), ami annyit jelent, hogy rendszeres fogyasztáskor a szorbittal készült készítményeket valamilyen mesterséges édesítőszerrel (pl. szacharinnal) szükséges komplettálni.

2. *A szájmilieu-re kifejtett hatások*

A cukorpótló anyagok cariespreventív szerepének meghatározását experimentális, mikrobiológiai, biokémiai in vitro és in vivo vizsgálatokkal, valamint klinikai vizsgálatokkal igyekeztek megközelíteni.

a) *Experimentális vizsgálatok*

A cukorpótló anyagok közül a szorbit cariesreduktív, ill. csökkent cariogén hatását állatkísérletekben elsőként *Klapper* és *Volker* (40) állapították meg 1954-ben *(2. táblázat)* nyálmirigyirtott hörcsögön. *Shaw* és *Griffiths* (71) 20% szorbitot vagy mannitot tartalmazó tápon tartott patkányokon csökkent cariogenitást észleltek. A szorbit és xilit cariesvédő hatását állatkísérletben összehasonlítva, a xilit bizonyult hatékonyabbnak. A nem specifikus hatások kikapcsolására, a táplálékfelvétel szabályozása céljából a korszerű cariológiai állatkísérletekben újabban etetőautomatákat használnak, ami a kísérleti körülményeket standardizálja. Ilyen kísérletekben Streptococcus mutans inokulációja után ugyancsak a xilites tápon tartott csoportban észlelték a legnagyobb cariesredukciót, utánuk sorrendben a szorbit, fruktóz következett.

A szorbittal és xilittel etetett állatokon a mikrobiológiai flóra változását vizsgálva megállapították, hogy a kísérleti idő alatt a dentális plakkban és a

2. táblázat. **Cukorpotló anyagok csökkent cariogén hatásának vizsgálata állatkísérletekben**

Szerző	Vizsgálat éve	Vizsgált anyag	Eredmény*
Klapper és Volker (40)	1954	Szorbit	++
Shaw és Griffiths (71)	1960	Szorbit, mannit	+
Frostell, Keyes és Larson (22)	1967	Szorbit	+
Larje és Larson (43)	1970	Szorbit	++
Mühlemann, Regolati és Marthaler (53)	1970	Xilit, Szorbit	++
Karle és Büttner (39)	1971	Lycasin	—
Navia és mtsai (54)	1974	Xilit, mannit, szorbit	—
Karle (38)	1977	Fruktóz	+

* Cariesredukció: jelentős: ++
közepes: +
nem észleltek: —

3. táblázat. **A cukorpótló anyagokkal végzett klinikai vizsgálatok eredményei**

Szerző	Vizsgálat éve	Kísérletben résztvevők száma	kora	Anyag	Caries redukció
Moller és Poulsen (51)	1973	174	8—12	Szorbit-rágógumi	10%
Frostell és mtsai (21)	1974	113	3—6	Lycasin édesség	25%
Scheinin és mtsai (57)	1975	102	20—22	Xilit-rágógumi	96%
Scheinin és mtsai (58)	1975	125	27,5	Xilit, fruktóz (teljes helyettesítés)	90%
Bánóczy és mtsai (6)	1980	258	3—12	Szorbit-édesség	45%

nyálban a szorbitot, ill. xilitet bontó mikroorganizmusok száma nem emelkedett, sem a belőlük képződő sav mennyisége nem növekedett (3).

b) *Mikrobiológiai és biokémiai vizsgálatok*

Ma már közismert, hogy a caries kialakulásában azok a cukorbontó mikroorganizmusok játszanak lényeges szerepet, melyek a táplálékkal bejuttatott cukrok fermentálásával, továbbá a tokjukban tárolt poliszacharidák időnkénti lebontása során exogén szénhidrát-bevitel nélkül is képesek a fogzománcot károsító tejsavat termelni. Elsősorban a Streptococcus mutans rendelkezik ilyen tulajdonságokkal, de a tejsavképzésben a lactobacillusok is szerepelnek (1).

Ezért a cukorpótlókkal kapcsolatos mikrobiológiai vizsgálatok célja volt tisztázni, hogy 1. a szájüreg mikroorganizmusai milyen mértékben tudják a különböző cukorpótlókat lebontani, 2. milyen mennyiségű és jellegű savat képeznek, továbbá 3. extracelluláris poliszacharid-szintézis létrejön-e.

In vitro vizsgálatok

Grubb (30) vizsgálatából ismert, hogy a szájüreg mikroorganizmusai a szorbitot csak csekély mértékben és elhúzódóbban bontják, mint a többi cukrokat. A szorbitdehidrogenáz jelenlétét nyál- és plakkmintákban *Gülzow* (31) kimutatta. Azok a mikroorganizmusok is, melyek primeren nem bontják, adaptálódhatnak később, és savat képeznek (44). A xilitet a száj mikroorganizmusai kevésbé bontják, és az adaptáció is csekélyebb mértékű.

Dallmeier és mtsai (13) biokémiai és gázkromatográfiás vizsgálatai plakk-steptococcusokkal kimutatták, hogy a glukóz nagy részéből (80—90%) tejsav, a szorbit bontásakor viszont elsősorban a kisebb aciditású hangyasav és etanol keletkezik (14). Különböző streptococcus törzseket vizsgálva *Gehring* és *Gülzow* (25) a legkisebb bontást a xilitnél találta, a lebontásnál képződő tejsav csupán egyhatoda volt a glukóznál keletkezőnek.

Az embereken végzett, turkui kétéves xilitkísérlet után (57, 59) a xilit csoportban a Streptococcus mutans előfordulása szignifikánsan alacsonyabb szintű volt, mint a szacharóz- és fruktózcsoportban (24, 26). A mikroorganizmusok adaptációját a megfigyelési időszak alatt nem észlelték. *Larmas, Mäkinen* és *Scheinin* (44) szerint a xilit hosszan tartó alkalmazása a nyálban, ill. a dentalis plakkban a savképző mikroorganizmusok arányát csökkenti.

Az extracelluláris poliszacharid-képzést vizsgálva megállapították (23, 27), hogy egyes szorbitbontó streptococcus törzsek 5% szacharózt tartalmazó táptalajon extracelluláris poliszacharidákat képeznek. Ez a szintézis azonban elmarad, ha a táptalaj szacharóz helyett szorbitot vagy xilitet tartalmaz.

In vivo vizsgálatok

A cukorpótlók csökkent, ill. elhúzódó savtermelésének tulajdonítható caries-reduktív hatás a fog környezetében elsősorban a dentális plakk pH-jának befolyásolása útján érvényesül. *Stephan* 1940-ben (62) végzett klasszikusnak tekinthető klinikai kísérleteit alapul véve *Fosdick és mtsai* 1957-ben (17) szőlőcukor- és szorbitoldattal végzett öblítéses kísérletek útján megállapította, hogy a szorbit kisebb mértékű plakk pH-csökkenést okoz és ennek alapján ajánlották magas cariesintenzitású egyének (mérsékelt mértékű) szorbitos diétán való tartását. *Frostell* (19), *Ahlden* és *Frostell* (2) hasonló kísérletsorozatban a szacharóznál észlelt értékekkel szemben nem, vagy alig észlelt savképződést szorbit, mannit, ramnóz, xilóz, xilit és Lycasin fogyasztása után, ezért utóbbiak felhasználását mesterséges édesítőszerként ajánlotta. *Mühlemann, Iselin* és *Marthaler* (52) klinikai kísérletben 1-szorbóz hatására a plakk mennyiségének csökkenését és a pH emelkedését észlelték.

A dentális plakk pH-jára való hatás egyik fontos kritériumát jelenti cukorpótló anyagok csökkent cariogenitásának megítélésekor. „Fogkímélő" elnevezést azon anyagok esetében engedélyeznek, melyek elfogyasztása után 30 percen belül a dentális plakk pH-ja nem csökken 5,5 (kritikus pH, 50) alá. Ezt a kritériumot a „fogkímélő" elnevezésre hazai vonatkozásban a Fog- és Szájbetegségek Országos Intézetének Szakmai Kollégiuma, továbbá az Egészségügyi Minisztérium is elfogadta és megerősítette.

c) *Klinikai vizsgálatok*

Az édességpótlók hatását klinikai longitudinális kísérletben viszonylag kevesen vizsgálták *(3. táblázat)*. Elsőként *Møller* és *Poulsen* 1973-ban (49, 51) közölték szorbittartalmú rágógumi két éven keresztül napi három alkalommal történt adása során nyert eredményeiket. 8—12 éves gyermekek maradófogait vizsgálva a kontrollcsoporttal összehasonlítva 10%-os cariesredukciót észleltek. Xilittartalmú rágógumival egyetemi hallgatókon végzett egyéves kísérletben *Scheinin és mtsai* (58) a xilitcsoportban 96%-os cariesredukciót észleltek a szacharóztartalmú rággógumit fogyasztókhoz képest.

A rágógumival végzett klinikai kísérletekben a vizsgált édességpótló anticariogén hatásán kívül szerepelhet a fokozott nyálképződés hígító- és pufferhatása is. Ezért megpróbálták a cukrot részben vagy teljesen édességpótlókkal helyettesítve longitudinális kísérletben hatásukat lemérni.

Frostell és mtsai (1974-ben (2, 21) közölték 3—6 éves gyermekeken Lycasin adása során két év alatt gyűjtött megfigyelés eredményeit. A teszt- és kontrollcsoport két, Stockholmtól északra fekvő községben, családban élő gyermekekből tevődött össze, a tesztcsoport többféle, speciálisan erre a célra gyártott Lycasin-tartalmú, a kontrollcsoport szacharóztartalmú édességet kapott. Statisztikai analízis 25%-os cariesredukciót mutatott ki a tesztcsoportban, a kontrollcsoporthoz viszonyítva.

A legsokoldalúbban vizsgált és értékelt klinikai kísérletet xilittel *Scheinin és mtsai* (56, 57, 58, 59) végezték Turkuban. Céljuk azt volt, hogy emberanyagukban a kísérlet során a szacharózt teljesen helyettesítsék. A szacharózcsoportban 35, a fruktózcsoportban 38, a xilitcsoportban 52 egyén volt. Két év után a cariesaktivitás a xilitcsoportban 90%-kal volt kisebb, mint a szacharózcsoportban.

E kísérletek eredményei alapján tehát úgy látszik, hogy a xilit-, ill. a szorbittartalmú élelmiszerek és édességek huzamos adása a caries-szaporulatot csökkenti. Tekintettel arra, hogy a kísérletek eredményeit azonban számos tényező befolyásolta (a vizsgált csoportok nem homogén, ill. életkörülmények nem azonos volta, az édességpótlók és szacharóz napi adagja stb.), hazai viszonylatban zárt közösségben indokoltnak tűnt longitudinális klinikai vizsgálatok végzése szorbittartalmú édességekkel. *Bánóczy és mtsai* a fóti gyermekvárosban 535, 5—12 év között gyermek tesztcsoportjának napi 8 g szorbitot tartalmazó édességet adott a főétkezések között, azok cariesviszonyokat befolyásoló szerepének megállapítására. A kontrollcsoport ugyanezen idő alatt hasonló mennyiségű szacharózt tartalmazó édességet kapott. Három év után 258 gyermek adatait tudták értékelni, akik a kísérletben végig részt vettek, ebből 131 gyermek a szorbit-, 127 a szacharózcsoportba tartozott. A szorbitot fogyasztó gyermekek caries-szaporulata a szacharózt fogyasztó csoporttal szemben 45%-os csökkenést mutatott, ami statisztikailag szignifikánsnak bizonyult (4, 5, 6).

A szorbithoz viszonyítva *Scheinin és mtsai* (56, 57, 58, 59) Turkuban végzett, egy-, ill. kétéves kísérletükben lényegesen nagyobb cariesréduktív hatást észleltek xilit alkalmazása során. Mivel azonban a xilit ára sokszorosa a szorbiténak, továbbá egyelőre csupán importból, nehezen beszerezhető, hazai viszonylatban kívánatosnak látszik szorbittartalmú „fogkímélő" édességek gyártásának mielőbbi bevezetése a főétkezések közt fogyasztott édességek helyettesítésére, cariespreventív szempontból.

A cukorpótló anyagok helyét és jelentőségét keresve a cariesprevencióban, mai tapasztalataink szerint alkalmazásuk elsősorban a főétkezések között fogyasztott édességekben látszik célszerűnek. Az ideális cél a cukortartalmú édességek fogyasztásának csökkentése lenne, világszerte ismert tapasztalat azonban sajnos, hogy a táplálkozási szokások megváltoztatása az édességfogyasztás kiküszöbölésével vagy csökkentésével gyakorlatilag el nem érhető. Ezért a cukorpótlókkal történő kutatásokat minél kedvezőbb tulajdonságú cukorpótló anyagok előállítására és azok klinikai alkalmazására újabban a FAO és a WHO (16) hangsúlyozottan ajánlja és támogatja. A táplálék szénhidrátjainak cukorpótlókkal való részbeni helyettesítése csökkenti a fogzománcra káros savi attakok gyakoriságát és erősségét, és más preventív módszerekkel együtt alkalmazva, lényeges cariesredukciót hozhat létre.

Összefoglalás: A cukorpótló anyagokat általános, valamint a szájmilieu-re kifejtett kedvező hatásuk folytán több mint egy évtizede alkalmazzák — más módszerekkel együtt — a cariesprevencióban. Az irodalmi adatok szerint a legnagyobb cariesredukciót xilittel érték el, hazai kísérletek szerint azonban a szorbittal is jelentős caries-szaporulat-csökkenést észleltek. Nemzetközi és saját tapasztalatok alapján ajánlják a „fogkímélő" édességek hazai bevezetését.

IRODALOM: 1. *Adler P., Záray E., Bánóczy J.:* Cariologia és endodontia. Medicina, Budapest, 1978. pp: 59—69. — 2. *Ahlden, M. L., Frostell, G.:* Odont. Revy 1975, *26*, 1. — 3. *Bánóczy J.:* Fogorv. Szle. 1979, *72*, 167. — 4. *Bánóczy J. és mtsai:* Fogorv. Szle. 1978, *71*, 171. — 5. *Bánóczy J. és mtsai:* Caries Res. 1979, *13*, 90. — 6. *Bánóczy J. és mtsai:* Fogorv. Szle. 1980, *73*, 321. — 7. *Bertrand, G., Fischer, E.: cit. Kracher, F.:* Kakao + Zucker, 1975, *27*, 68. — 8. *Björling, S., Frostell, G., Dahlquist, A.:* Acta Odont. Scand. 1971, *29*, 31. — 9. *Blackley, G.:* Biochem. J. 1951, *49*, 257. — 10. *Boussingault, J.:* Ann. Chimie, 1972, *26*, 376. — 11. *Bramstedt, F.:* Ernährungsumschau 1974, *21*, 67. — 12. *Cagan, és mtsai:* in.: Shaw, J. H., Roussos, G. G. (ed.): Proceedings „Sweeteners and Dental Caries", Sp. Supp. Feeding, Weight and Obesity Abstracts, Washington, 1978, pp. 311—322. — 13. *Dallmeier, E., Bestmann, H. J., Kröncke, A.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1970, *25*, 887. — 14. *Distler, W., Kröncke, A.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1979, *34*, 162. — 15. *Embden, G., Griesbach, W.:* cit. Gülzow, H. 1968. — 16. *FAO/WHO:* Carbohydrates in human nutrition. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome 1980. — 17. *Fosdick, L. S. et al.:* J. Amer. Dent. Ass. 1957, *55*, 191. — 18. *Förster, H.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1977, *32*, 43. — 19. *Frostell, G.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1971, *26*, 1181. — 20. *Frostell, G.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1977, *32*, Suppl. 1, 71. — 21. *Frostell, G. et al.:* Acta Odont. Scand. 1974, *32*, 235. — 22. *Frostell, G., Keyes, P. H., Larson, R. H.:* J. Nutrit. 1967, *93*, 65. — 23. *Gehring, F.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1971, *26*, 1162. — 24. *Gehring, F.:* Karies prophylaxe, 1979, *1*, 77. — 25. *Gehring, F., Gülzow, H. J.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1977, *32*, 580. — 26. *Gehring, F., Mäkinen, K. K., Larmas, M., Scheinin, A.:* Acta Odont. Scand. 1976, *34*, 329. — 27. *Gehring, F., Patz, J.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1974, *29*, 1026. — 28. *Gottschalk, A.:* Ergebn. inn. Med. Kinderheilk. 1929, *36*, 56. — 29. *Graefe, G.:* „die stärke-strach" 1975, *27*, 160. — 30. *Grubb, T. C.:* J. dent. Res. 1945, *24*, 31. — *Gülzow, H. J.:* Vergleichende biochemische Untersuchungen über den Abbau des Sorbits durch Mikroorganismen der Mundhöhle, Hanser, München, 1968. — 32. *Harris, R. S.:* cit. Newburn, E. in.: Cariology. The Williams and Wilkins Co. Baltimore, 1978. — 33. *Horowitz, R. M., Gentili, B.:* in.: Shaw, J. H., Roussos, G. G. (ed.) Proceedings „Sweetener and Dental Caries", Sp. Supp. Feeding, Weight and Obesity Abstracts, Washington, 1978. pp. 291—300. — 34. *Hötzkel, D.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1971, *26*, 1035. — 35. *Huttunen, J. K., Mäkinen, K. K., Scheinin, A.:* Acta Odont. Scand. 1975, *33*, 329. — 36. *Inglett, G. E.:*

in.: Shaw, J. H., Roussos, G. G. (ed.): Proceedings „Swetteners and Dental Caries", Sp. Supp. Feeding, Weight and Obesity Abstracts. Washington, 1978. pp. 327–336. — 37. *Kammerer, F. Z.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1977, *32,* Suppl. 1, 89. — 28. *Karle, E.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1977, *32,* Suppl. 1, 89. — 39. *Karle, E., Büttner, W.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1971, *26,* 1097. — 40. *Klapper, C. F., Volker, J. F.:* J. dent. Res. 1954, *33,* 666. — 41. *Kracher, F.:* Kakao + Zucker 1975, *27,* 68. — 42. *Lang, K.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1977, *32,* Suppl. 1. 32. — 43. *Larje, O., Larson, R. H.:* Arch. oral. Biol. 1980, *15,* 805. — 44. *Larmas, M., Mäkinen, K. K., Scheinin, A.:* Acta Odont. Scand. 1976, *34,* 285. — 45. *Manz, K., Vanninen, E., Voirol, F., Fod, R.:* Symposium on „Sugar and Sugar Replacements", London 1. Oct. 1973. — 46. *Marthaler, T. M.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1971, *21,* 93. — 47. *Marthaler, T. M., Froesch, E. R.:* Br. Dent. J. 1967, *123,* 597. — 48. *Moskowitz, H.:* in.: Shaw, J. H., Roussos, G. G. (ed.): Proceedings „Sweeteners and Dental Caries", Sp. Supp. Feeding, Weight and Abstracts, Washington, 1978. pp. 41—47. — 49. *Møller, I. J.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1977, *32,* Suppl. 1, 66. — 50. *Mühlemann, H. R.:* Schweiz. Mschr. Zahnheilk. 1969, *79,* 117. — 51. *Møller, I. J., Poulsen, S.:* Community Dent. Oral Epidemiol. 1973, *1,* 58. — 52, *Mühlemann, H. R., Iselin, W., Marthaler, T. M.:* Helv. Odont. Acta 1977, *21,* 69. — 53. *Mühlemann, H. R., Regolati, B., Marthaler, T. M.:* Helv. Odont. Acta 1970, *14,* 48. — 54. *Navia, J. M., Lopez, H., Harris, R. S.:* J. Nutr. 1969, *97,* 133. — 55. *Newburn, S.:* Cariology. The Wilkins Co. Baltimore, 1978. pp. 76—123. — 56. *Scheinin, A.:* Internat. Dent. J. 1979, *29,* 237. — 57. *Scheinin, A. és mtsai:* Acta Odont. Scand. 1975, *33,* 269. — 58. *Scheinin, A., Mäkinen, K. K., Ylitalo, K.:* Acta Odont. Scand. 1975, *33,* 67. — 59. *Scheinin, A., Mäkinen, K. K., Ylitalo, K.:* Acta Odont. Scand. 1976, *34,* 179. — 60. *Schiweck, H.:* Dtsch. zahnärztl. Z. 1977, *26,* 1063. — 61. *Shaw, H. J., Griffiths, D.:* J. dent. Res. 1960, *39,* 377. — 62. *Stephan, R. M.:* J. Amer. dent. Ass. 1940, *27,* 718. — 63. *Tannhäuser, S. J., Meyer, H. K.:* Münchener med. Wochenschr. 1929, *76,* 355. — 64. *Weiffenbach, J. M.:* in Shaw, J. H., Roussos, G. G. (ed): Proceedings „Sweetenens and Dental Caries" Sp. Feeding, Weight and Obesity Abstracts, Washington, 1978. pp. 41—74. — 65. *Zanobini, A., Firenzuoli, A. M.:* Pharmacolog. Res. Communications 1974, *6,* 4.

LYCURIM® injekció

ÖSSZETÉTEL

1 üveg 30 mg liofilizált ritrosulphan.-ot tartalmaz; 1 oldószerampulla 5 ml natr. chlor. inj. 0,9%-ot tartalmaz.

JAVALLATOK

Hodgkin-kór, non-Hodgkin-lymphomák, autoimmun betegségek.

ELLENJAVALLATOK

Csontvelő-, vese-, májelégtelenség.

ADAGOLÁS

Az üveg hatóanyagát az oldószerampulla tartalmával kell feloldani. Az injekciót mindenkor lassan, intravénásan kell alkalmazni! Ha a vénák rosszak, a Lycurim-oldatot – necrosis megelőzésére – nagyobb hígításban ajánlatos adni.

Felnőtteknek: átlagos napi adag 30 mg vagy napi 0,6 mg/kg.

Immunológiai kórképekben: immunszuppresszív kezelésre naponta 30–60 mg intravénásan.

Az alkalmazás átlagos időtartama 10 nap. Egy-egy kúra során az összadag a 600 mg-ot nem haladhatja meg.

Gyermekeknek: 1 m^2 testfelszínre naponta, másodnaponta 30 mg adható intravénásan. Egy-egy kúra során adagolt összdózis 1 m^2 testfelszínre számítva a 300 mg-ot nem haladhatja meg.

Az első Lycurim-kúrát célszerű kórházban végezni a fvs.- és a thrombocyta-szám 3–4 naponkénti ellenőrzésével. A következő kúra 3 hét szünet után kezdhető el, ha az első kúra hatásos volt.

Kombinációs terápia: májrákban Vincristinnel kombinálható.

MELLÉKHATÁSOK

Átmeneti thrombopenia, leukopenia, amely steroid adására vagy a készítmény kihagyására rendeződik. Ritkán gastrointestinalis panaszok (émelygés, hányás).

FIGYELMEZTETÉS

Az újabb kúra elkezdése előtt és a kezelés során a fehérvérsejt- és thrombocyta-szám ellenőrzése szükséges. Ha a kezelés folyamán a fvs.-szám 3500 alá, a thrombocyta-szám 70 000 alá csökken, a kezelést fel kell függeszteni! Ha a fvs.-szám 4000, de a thrombocyta-szám 80 000-re csökken, a napi adagot úgy kell lecsökkenteni, hogy az 30 mg-nál több nem lehet!

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

10 poramp. + 10 oldószeramp. térítési díja: 17,60 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

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. Ezkülönösen érvényes csecsemőkre és kisgyermekekre.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Fül-Orr-Gégeklinika
(igazgató: Révész György dr.)
Pécsi Orvostudományi Egyetem
Ideg- és Elmeklinika
(igazgató: Pálffy György dr.)

Sclerosis multiplexes betegek „rejtett gócának" kimutatása elektronystagmográfia segítségével

Mester András dr. és Pálffy György dr.

A sclerosis multiplex (S. M.) a központi idegrendszer fehérállományának sok gócú, rendszerint szakaszosan, többnyire progresszíven lezajló, idült, gyulladásos betegsége. Több góc esetén a klinikai kép nyilvánvaló. Egy góc esetén azonban a tünetek értékelése nehézségekbe ütközik. Ilyenkor az ún. rejtett góc kimutatása nagymértékben támogatja a diagnózis felállítását. Ilyen góc kimutatására törekedtünk az elektronystagmográfiás (ENG) módszer alkalmazásával.

Beteganyag és módszer

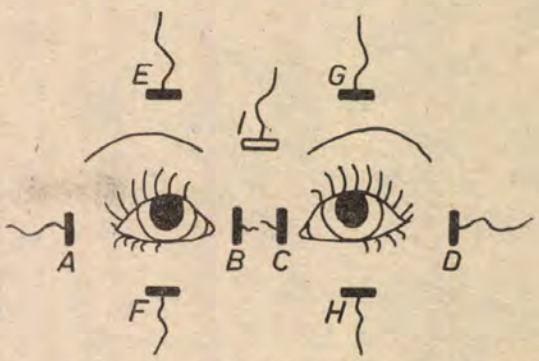
A Pécsi Orvostudományi Egyetem Ideg- és Elmeklinikáján hospitalizált 13 nő és 2 férfi (átlag életkoruk 47, ill. 46 év) — klinikailag verifikált — S. M.-es beteget vizsgáltunk. A fül-orr-gégészeti status felvétele után a következő egyensúlyvizsgálatokat végeztük:

1. testreflexek, koordinációs próbák: félremutatás, Romberg, nehezített Romberg, vakjárás, helybenjárás, orr-ujjhegy-, térd-sarok próba, diadochokinesis.
2. nystagmometria (spontán, tekintésirányú, optokinetikus, penduláris, hőingerléssel kiváltott nystagmus).

Az ENG-t a MEDICOR ELFI 16 csatornás EEG készülékével (70 Hz-es szűrés, 0,3 időállandó és 30 mm/s papírsebesség mellett) a magyar ONO sectio által elfogadott kritériumoknak megfelelően végeztük (3). 10 mm-es kitérés 50 mV-nak, ill. 10 °-os szögelfordulásnak felelt meg.

A corneo-retinális dipólus változásait 9 db teflon gyűrűvel körülvett, konkáv alakú, ezüstklorid bevonatú elektróddal vezettük el, amelyeket az *1. ábra* szerint helyeztünk el a szemek köré. Az elektródákat 4%-os collodium oldattal rögzítettük az előzőleg acetonnal zsírtalanított bőrfelületre. NaCl-, tragacanta-, glycerin- és víztartalmú homogén elektód-gélt használtunk.

Az optokinetikus nystagmust (OKN) a *Lángné-féle* optokinetikus stimulátorral (8), 10 és 20°/s szögsebességgel, horizontális és vertikális irányba, a penduláris követő szemmozgásokat pedig 60 és 120/perc frekvenciájú metronómmal váltottuk ki.



1. ábra: A monocularis ENG elektródok felhelyezésének sémája. A–D: binocularis horizontális; A–B: jobb szem horizontális; C–D: bal szem horizontális; E–F: jobb szem vertikális; G–H: bal szem vertikális; I: Földelés.

A lateralis félkörös ívjáratokat *Cawthorne—Fitzgerald—Hallpike* (4) szerint 30 és 44 °C-os vízzel ingereltük. 400 ml vizet 40 másodperc alatt engedtünk a külső hallójáratba. A beteg 60 másodpercig nyitott szemmel gyenge fényforrást fixált, majd behunyta a szemét és csukott szemmel — „gondolatban" — tovább fixálta. 120 másodpercnél szemét kinyitotta és a nystagmusok lecsengéséig tovább nézte a fényt.

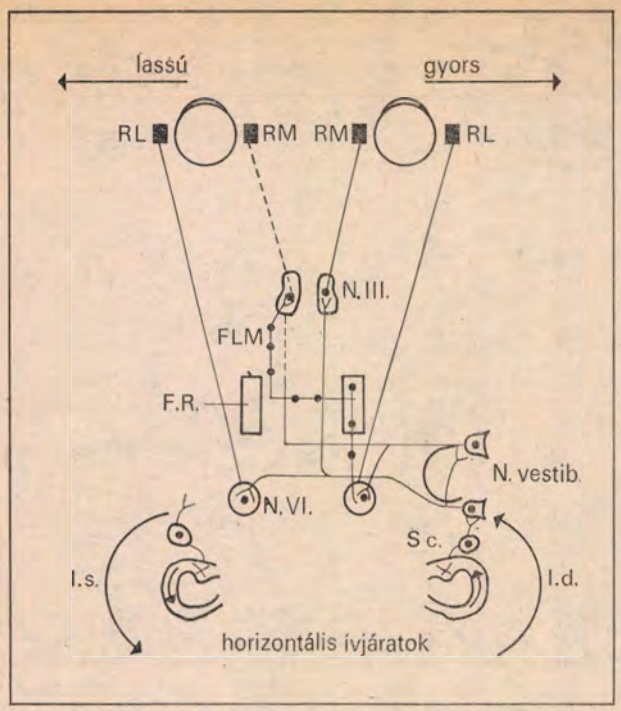
Eredmények

A szédülés jellegét illetően — csakúgy, mint *Schumacher* (16) — nem találtunk S. M.-re jellemző adatokat. A testreflexek és a koordinációs próbák (1, 7, 11, 13) a lokalizációban és az esetleges progressziót illetően fontos támpontnak bizonyultak, de ezek a tünetek sem specifikusak S. M.-re.

Iránytartó nystagmust nem, tekintésirányút 5 betegen észleltünk.

Az OKN vizsgálatakor sokféle rendellenességet regisztráltunk. Leggyakrabban a nystagmusok lassú fázisának hasadtságát, töredezettségét figyeltük meg *(6. ábra)*. Ilyen lassú, követő szemmozgászavarokat észleltünk a penduláris nystagmusoknál is. Az ellentétes irányú OKN-ok sokszor aszimmetrikusak. Ezeket az eltéréseket inkább a 10°/s szögsebességű OKN-ok esetén láttunk, 20 °/s-nál a görbék relatíve szabályosabbak voltak. Ritkábban azonban fordított helyzetet is találtunk.

Az OKN az oculo-ocularis reflexív egyes részeinek góc voltára enged következtetni. Mivel ez a pályarendszer a retinától a n. opticuson keresztül indul, és cortico-diencephalico-mesencephalikus úton jut el a szemmozgató izmokhoz — miközben cerebellaris és vestibularis neuronokkal is kapcsolatot létesít — több helyen lehet a góc. Más megbetegedések hasonló lokalizáció esetén is okozhatnak megközelítően hasonló OKN-okat. Ilyet észleltünk cerebellaris atrophia és mesencephalikus tumor esetén.

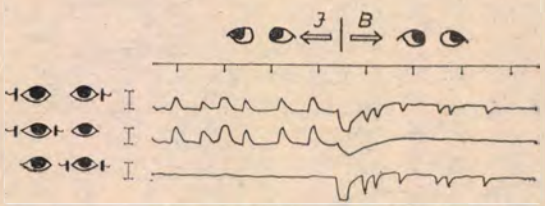


2. ábra: Az internucleáris ophthalmoplegia (INO) mechanizmusának sémája. A demyelinisatio a fasciculus longitudinalis medialisban (FLM) van. Az azonos oldali rectus medialis (R. M.) funkciója kiesett. R. L.: rectus lateralis, F. R.: formatio reticularis, Sc.: ggl. Scarpae.

A laterális ívjáratok thermikus ingerlése során a vestibulo-ocularis reflexív érintettségére kaptunk választ. Találtunk ívjárat-paresist, iránytúlsúlyt, a szem behunyásakor nystagmus-megszűnést (a fiziológiás amplitudó- és frekvencianövekedés helyett). Ezek az adatok a pályát érintő góc felismerésében segítettek.

Egy nő és két férfi esetében internuclearis ophthalmoplegia (INO) tünetei jelentkeztek, amikor is a fasciculus longitudinalis medialis (FLM) demyelinisatiója következtében az érintett oldali szem adductiós képessége elvész (nem tud befelé nézni). Ugyanakkor a konvergenciaképesség megmarad. A másik szemen disszociált nystagmus lép fel (15, 18). A laesio a III. és VI. agyidegmagvak közé lokalizálható *(2. ábra)*.

INO-t az agytörzsben bekövetkezett vascularis laesio is okozhat, de ilyenkor a folyamat mindig ipsilateralis. A bilateralis defectus viszont S. M.-re jellemző (6, 10, 15). Előrehaladottabb esetekben az abdukált szemen intenzív disszociált nystagmus jelentkezik, amíg a másikon — az inkomplet adductio miatt — alig van szemmozgás *(3. ábra)*.

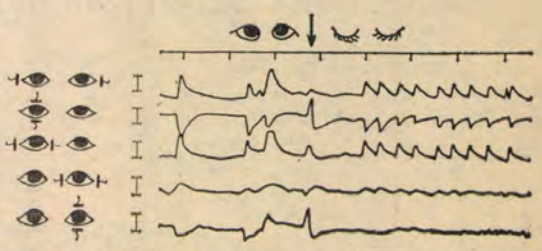


3. ábra: Szabad szemmel is látható kétoldali INO. Jobbra tekintéskor (J) a binocularis, valamint a jobb szem horizontális elvezetésén jobbra irányuló nystagmus látható, míg alul (a bal szem horizontális elvezetésén) nincs szemmozgás. Balra tekintéskor fordítva (B).

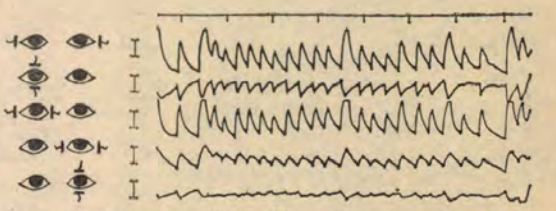
Korai esetekben — monocularis elvezetéssel — különbséget tudtunk kimutatni a két szem relatív gyorsulásában a saccados mozgáskor, ill. OKN esetén a gyors fázisban *(4, 5, 6. ábra.)* A adductióban levő szem nystagmusa kisebb amplitúdójú. A gyors fázis laposabb lefutású, továbbá a lassú szakasszal bezárt szöge nem hegyes, mint az ép oldalon, hanem lekerített. Evvel a módszerrel a 3 szabad szemmel is látható eseten kívül, további 5-ben diagnosztizáltunk subklinikus stádiumban levő INO-t.

Következtetések

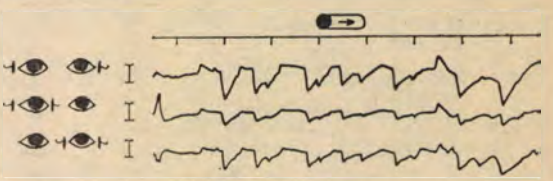
1. A testreflexek, a koordinációs vizsgálatok, valamint a spontán és a különböző provokált nystagmusok elemzése nagy segítséget jelent az S. M.-es betegek demyelinisatiós gócainak lokalizálásában. Attól függően, hogy a folyamat az idegrendszer mely részén zajlik, a neurológiai és otoneurológiai status a legváltozatosabb képet mutathatja.



4. ábra: Szubklinikus INO. Thermigus ingerlést követő (bal fül 30 °C), szabálytalan frekvenciájú, diszharmonikus, jobbra irányuló nystagmusok, amelyek frekvenciája – a szemek behunyásakor (90 másodpercnél – fokozódik. Feltűnik a 3. és 4. csatorna eltérő görbéje (jobb, ill. bal szem horizontális elvezetése). A bal szem adductiója beszűkült, a gyors fázis lelapult, az amplitúdó alacsony. A két szem mozgáskülönbsége a vertikális elvezetéseken is látható (2. és 5. csatorna)



5. ábra: Szubklinikus INO. Thermikus ingerlés (jobb fül 44 °C). A görbe értékelése megegyezik a 4. ábrán leírtakkal



6. ábra: Szubklinikus INO. Jobbra szaladó fényforrás követése révén létrejövő balra irányuló OKN. A nystagmus lassú fázisa töredezett, hasadt. A jobb és bal szem horizontális elvezetésén (2. és 3. csatorna) a 4. ábra leírásában szereplő eltérések ismerhetők fel. A két szem közös elvezetésének görbéjén a jobb és bal szem regisztrátuma összegeződik (1. csatorna)

2. Jelen tudásunk szerint a kétoldali internuclearis ophthalmoplegia az egyetlen olyan egygócú tünet, amely S. M.-re specifikusan jellemző.

3. A két szem szelektív elektronystagmográfiás vizsgálata lehetővé teszi az INO diagnózisát szubklinikus stádiumban is.

Tehát a monoculáris ENG lehetőségei:

a) rejtett góc kimutatása;

b) klinikailag verifikált esetekben statusrögzítés, és a folyamat progressziójának, ill. regressziójának objektív követése.

Ezúton mondunk köszönetet *Láng Judit dr.* főorvos asszonynak azért a sok segítségért, amit munkánk végzéséhez adott. Köszönettel tartozunk *Tringerné Frida* EEG asszisztensnőnek, *Wittine Lászlóné* műszaki rajzolónak és *Táncos Lászlóné* fotósnak, a technikai kivitelben nyújtott segítségükért.

Összefoglalás: A szerzők 15 klinikailag verifikált sclerosis multiplexes (S. M.) betegen végeztek egyensúlyvizsgálatot. Ismertetik a testreflexek és az elektronystagmográfiás (ENG) vizsgálatok lehetőségeit és értékét, a gócok lokalizációjában. Felhívják a figyelmet a kétoldali internuclearis ophthalmoplegia (INO) tüneteire, amelyek specifikusan jellemzőek S. M.-re. 5 szubklinikus stádiumban levő INO-s eset monocularis ENG-s módszerrel történt diagnosztizálását demonstrálják.

IRODALOM: 1. *Aantaa, E., és mtsai:* Acta Otolaryng. 1973, *75*, 1. — 2. *Belkahia, A. és mtsai:* Ann. Oto-Laryng. (Paris) 1970, *87*, 573. — 3. *Bodó Gy.:* Fül-orr-gégegy. 1973, *19*, 99. — 4. *Cawthorne, T. E., Fitzgerald, G., Hallpike, C. S.:* Brain 1942, *65*, 161. — 5. *Dix, M. R.:* The vestibular acoustic system. Handbook of clinical neurology. Vinken and Bryuyn Edit. 1974, 16. — 6. *Hazell, J. W. P., Gibson, W. P. R.:* Személyes közlés 1979. — 7. *Johnsen, N. J. és mtsai:* Clin. Otolaryng. 1976, *1*, 225. — 8. *Láng, J.:* Acta Oto-laryngol. Belgica 1962, *16*, 5. — 9. *Láng, J.:* Fül-orr-gégegy. 1966, *12*, 29. — 10. *Mastaglia, F. L.:* Brain. 1979, *102*, IV. 817. — 11. *McAlpine, D., Lumsden, C. E., Acheson, E. D.:* Multiple Sclerosis. A Reappraisal, p. 653. Churchill—Livingstone, London, 1972. — 12. *Nagymajtényi, E., Szabados É.:* Fül-orr-gégegy. 1978, *24*, 172. — 13. *Noffsinger, D. és mtsai:* Acta Otolaryng. Suppl. 1972, 303. — 14. *Pfaltz, C. R.:* HNO-Informationen 1979, *4*, 2, 57. — 15. *Pierrot-Deseilligny, C., Chain, F.:* Rev. Neuerol. (Paris) 1979, *135*, 6—7. — 16. *Schumacher, G. A.:* Arch. Otolaryngol. 1967, *85*, 537. — 17. *Szentágothai, J.:* J. Neurophysiol. 1950, *13*, 395. — 18. *Szentágothai, J.:* The oculomotor system. Harper and Row, Publ. New York, 1964.

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 muscu-

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 slerodermában 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.

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

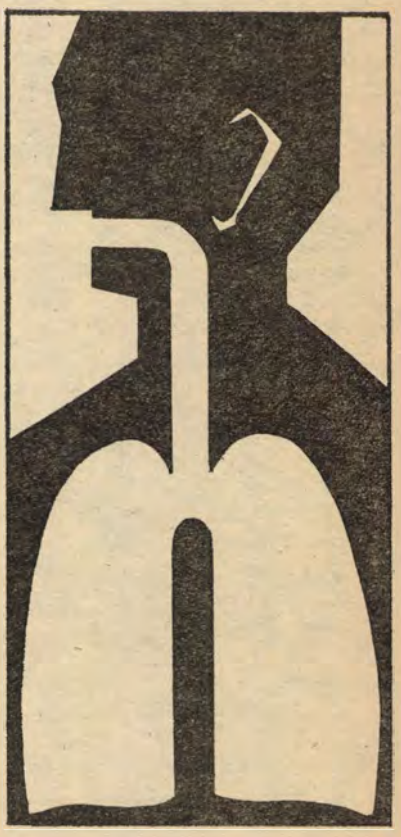
CSOMAGOLÁS: 10 db kapszula térítési díj: 6,60 Ft.
5 × 1 ml ampulla térítési díj: 3,30 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

BAYRENA

tartós hatású szulfonamid

S 300, szirup



ÖSSZETÉTEL:

4 g sulphamethoxydiazinum hatóanyagot tartalmaz 40 ml szirupban.

HATÁS:

A többi szulfonamidhoz hasonlóan hatása a p-aminobenzoesav és szulfonamid molekula közötti kompetitív antagonizmuson alapszik.

A gyógyszer bakteriosztatikus hatású. Bakteriológiai hatásspektruma hasonló más szulfonamidokéhoz, a hatáserősség szempontjából azonban a Bayrena előnyösebb. Az E. coli, Salmonella, Shigella, Streptococcus pyogenes törzsek nagyfokú érzékenységet mutatnak a sulphamethoxydiazinummal szemben. A Bayrena per os adva jól felszívódik, tartós és magas serum- és szövetszint érhető el alacsony adagjával is. A vizeletben és epében magas koncentráció alakul ki. A vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

JAVALLAT:

Elsősorban gyermekek valamennyi szulfonamidérzékeny kórokozó által okozott fertőzésének kezelése.

Légúti fertőzések (bronchitis, bronchopneumonia).

Szájüreg, garat, melléküregek, fül fertőzése.

Urogenitalis rendszer fertőzései (cystitis, cystopyelitis, pyelitis, pyelonephritis).

A bőr coccusok okozta fertőzései (phlegmonék).

Enteralis infectiók.

Sebészeti műtétek előkészítése (vastagbél).

Vírusbetegségek secunder bakterialis fertőzései.

Profilaxisként adható a Bayrena hosszabb corticosteroid kezeléskor a bakterialis secunder infectio kivédésére, asthma bronchiale esetén a bakterialis légúti fertőzés megakadályozására.

A Bayrena hosszan tartó kezelésekre is alkalmas, pl. chronikus bronchitis akut exacerbatiójának megakadályozására.

ELLENJAVALLAT:

A Bayrenára ugyanazok a kontraindikációk érvényesek, mint minden szulfonamidra: szulfonamid-túlérzékenység: máj- és veseelégtelenség, vérképzőszervi zavarok, bőr- vagy nyálkahártyatünetek fellépése.

Az újszülöttben akadályozza a bilirubin kiválasztódását, ezért csecsemőnek 3 hónapos korig nem adható. Korlátozott vesefunkció esetén – a kumuláció elkerülése végett – csak redukált adagok adhatók (a plazmakoncentráció meghatározása ajánlatos). Óvatosság ajánlatos az adásában folsavhiányos anaemiában.

Adagolás az alábbi táblázat szerint:

Kor	Testsúly	Első nap		Második naptól	
		mg/kg	adagoló-kanál szirup	mg/kg	adagoló-kanál szirup
3– 6 hó	6– 8	30	1/2	10	1/4
6– 9 hó	8– 9	30	1/2	10	1/4
9–12 hó	9–10	30	1/2	10	1/4
1– 2 év	10–13	20	1/2	10	1/4
2– 4 év	13–16	20	3/4	10	1/4
4– 6 év	16–20	20	3/4	10	1/2
6–10 év	20–30	20	1	10	1/2

1 adagolókanál (5 ml) 0,5 g sulphamethoxydiazin hatóanyagot tartalmaz.

A napi adagot célszerű reggel egyszerre bevenni, étkezés után. Súlyos esetekben az első napi adag 1/3-dal növelhető. Profilaxis céljából elegendő a fenntartó adagot adni. A Bayrena a tünetek megszűnése után még 2–3 napig adagolandó.

A kellő mennyiségű folyadékbevitelről gondoskodni kell.

MELLÉKHATÁSOK:

A szulfonamidokra jellemző valamennyi mellékhatással számolni kell: pl. allergiás bőrreakció, émelygés, hányinger. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszintcsökkenés), amely folsav adására rendeződik.

GYÓGYSZER-KÖLCSÖNHATÁSOK:

Kerülendő az együttadása:

- difenilhidantoinnal (a difenilhidantoin szérumszintje toxikusig emelkedhet);
- szalicilátok és fenilbutazon (a szulfonamid szérumszintjét toxikus értékre emelhetik).

Óvatosan adható a következő gyógyszerekkel:

Coerulamin, Hexamethylentetramin és Tindurin (a szulfonamid toxicitása fokozódhat).

FIGYELMEZTETÉS:

Ha a kezelés alatt bőrkiütés, bőrpír jelentkezik, a gyógyszer adását abba kell hagyni. Hosszan tartó kezelés alatt teljes vérképkontroll szükséges (thrombocytaszám is).

MEGJEGYZÉS:

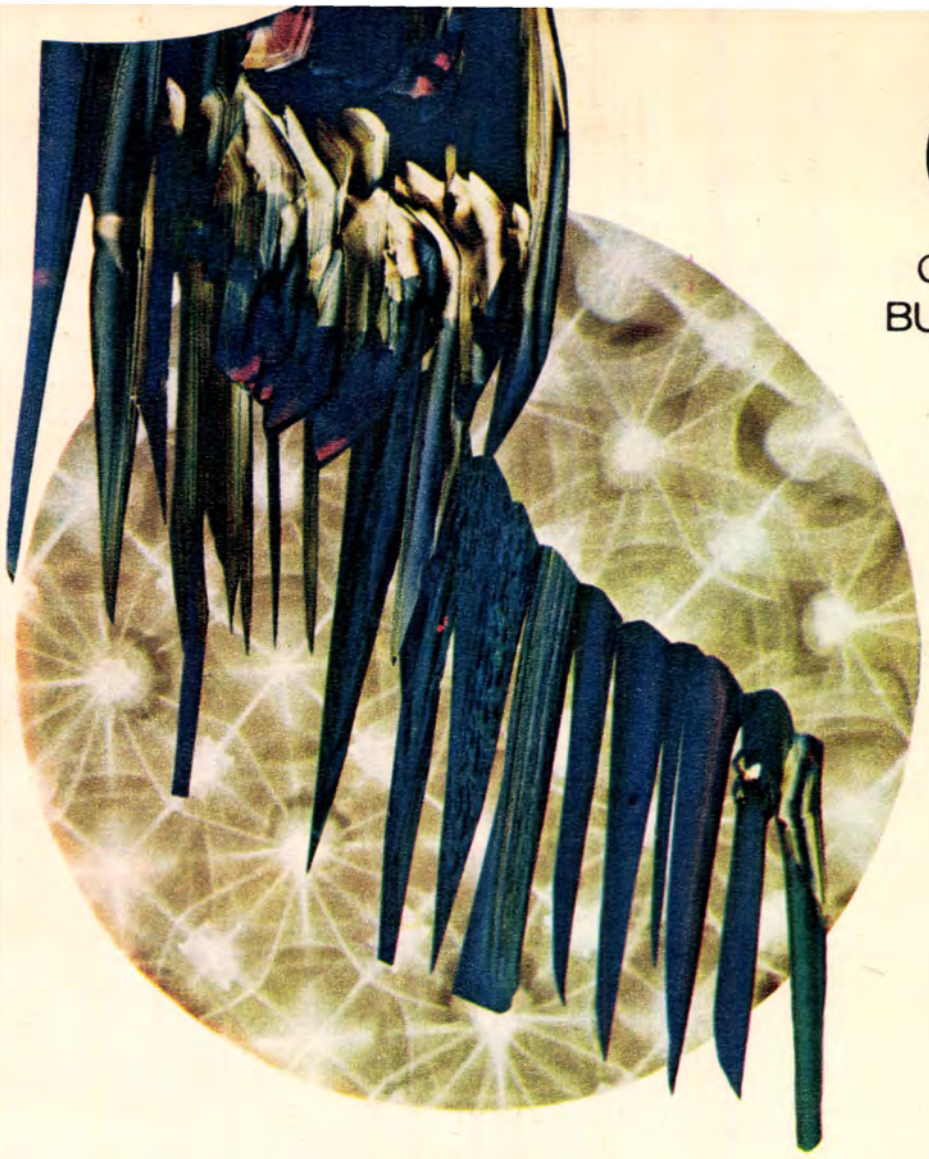
✠✠ Csak vényre adható ki, egyszeri alkalommal.

CSOMAGOLÁS:

40 ml szirup 5,–Ft.

Forgalomba hozza: ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, Tiszavasvári,

Bayer A. G. Leverkusen licencia alapján



CHINOIN
BUDAPEST

PROBON®

drazsé

ANALGETICUM

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

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

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

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

10 db drazsé

Térítés: 3,90 Ft

CHINOIN BUDAPEST

SENSIT®

drazsé

CORONARIA DILATATOR

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

ÖSSZETÉTEL

Drazsénként 50 mg fendilinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLAT

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

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×1 drazsé.

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

50 db drazsé

Térítés: 2,70 Ft

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

A cukorbeteg terhesek normoglykaemiás beállítása

A cukorbetegek terhességi szövődményeinek megelőzése, az inzulinszükséglet változása

Asztalos Miklós dr.

A kezeletlen vagy elégtelenül kezelt cukorbeteg nők napjainkban is infertilisek. Ha bekövetkezik a terhesség, az anyai szövődmények súlyosak, a terhesség kimenetele bizonytalan, a magzat életkilátásai minimálisak. Ilyen esetekben gyakran alakul ki diabeteses coma, súlyos ketoacidosis a terhesség 22—27. hetében, amit sokszor a magzat elhalása kísér, s ilyenkor az anya életét is komoly veszély fenyegeti.

Az irodalmi adatok meggyőző jó eredményei, a kedvezőtlen saját tapasztalatok és sikertelenségek ösztönöztek 1965-ben arra, hogy a cukorbetegség és terhesség problémájával foglalkozzunk. *Diabetes Terhesgondozónkat* 1966-ban létesítettük azzal a céllal, hogy a cukorbeteg nők terhessége, szülése, az újszülött ellátása egységes elvek alapján, a legújabb irodalmi adatoknak megfelelően történjék, *s kellő tapasztalatok birtokában keressük az újabb lehetőségeket az anyai szövődmények csökkentésére, a perinatalis mortalitás elkerülésére, a neonatalis morbiditás megelőzésére.*

Egyre szaporodtak azok az irodalmi és saját megfigyelések, amelyek arra utaltak, hogy a terhesség alatti anyagcsere-beállítás mértéke döntően befolyásolja az anyai szövődményeket, a perinatalis mortalitást és morbiditást. *A meggyőző bizonyítékok alapján 1972-ben terhespathológiai osztályunkon létrehoztuk a diabetes részleget 12 ággyal.*

A cukorbetegek terhesség alatti anyagcserebeállításának kritériumai, az anyagcsere minőségének megítélése nem egységes, a „jó" anyagcsere-állapotot még ma is különbözőképpen értelmezik (5, 6, 7, 10, 15, 24, 32, 33).

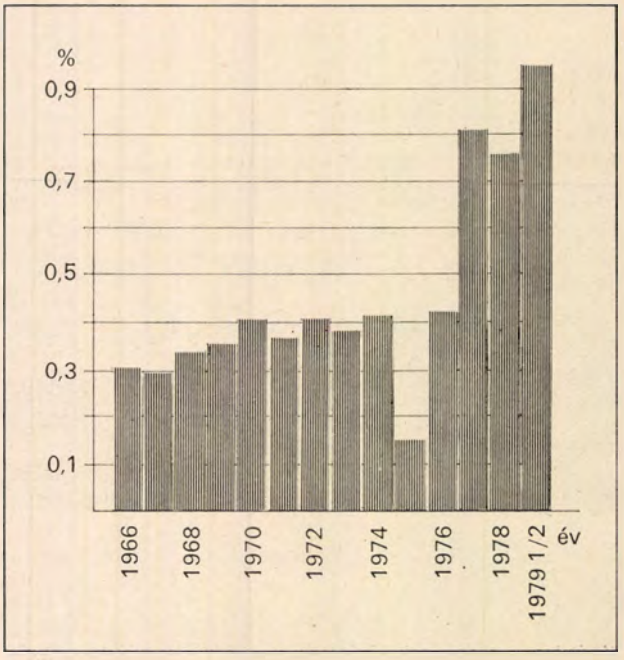
Roversi és mtsai (33) új terápiás sémát, az ún. *praehypoglykaemiás inzulinkezelést* javasolják. A kezelés során addig emelik az inzulinadagot 5 egységgel, amíg hypoglykaemiás tünetek nem jelentkeznek. A tünetek jelentkezése után 5 egységgel csökkentik a dózist.

Mindezek szükségessé tették, hogy nagyobb anyagon vizsgáljuk a terhesség alatti anyagcserebeállítás minőségének anyai és magzati hatását.

Vizsgálataink során az alábbi konkrét kérdésekre kerestük a választ:

1. Mit értünk normoglykaemiás (ún. praehypoglykaemiás) inzulinkezelésen?
2. Milyen feltételek mellett valósítható meg a normoglykaemiás beállítás?
3. Hogyan változik az inzulinszükséglet a terhesség folyamán?
4. Milyen hatással van a normoglykaemiás beállítás a terhesség lefolyására, az alapbetegség szövődményeire?
5. Mikor kell kezdeni a normoglykaemiás inzulinkezelést?

A terhesség alatti normoglykaemiás inzulinkezeléssel az élettani viszonyoknak megfelelő vércukorszintet (a napi vércukorprofil valamennyi értéke 100 mg/100 ml alatt legyen) *biztosítunk.* A külföldi és hazai irodalomban egyaránt használatos az ún. *praehypoglykaemiás inzulinkezelés megnevezés helyett megfelelőbb és jobban kifejezi törekvésünket a normoglykaemiás inzulinkezelés, ill. a normoglykaemiás beállítás megjelölés.* Annál is inkább, mivel kiderült, hogy az optimális 70—100 mg/100 ml vércukorprofilt úgy is elérhetjük, ha az inzulinadagot nem emeljük a hypoglykaemiás tünetek jelentkezéséig, mint ezt *Roversi és mtsai* (33) tették az általuk elnevezett praehypoglykaemiás inzulinkezelés során.



1. ábra.

Az Egészségügyi Minisztérium 5.03.01 számú kutatási főirányához kiemelt szintre elfogadott kutatási témában végzett kutatómunka alapján (3.2.13.)

Klinikai anyag és módszer

A Debreceni OTE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán 1966. január 1-től 1979. június 30-ig 47 591 szülésből 204 (0,43%) inzulinkezelést igénylő volt már a terhesség előtt. A vizsgált időszakban 233 szülésre esett 1 manifeszt cukorbeteg. Az évenkénti gyakoriságot az *1. ábrán* tüntettük fel. Az 5 megyére kiterjedő ún. szakprofilok bevezetésével duplájára nőtt a gyakoriság.

Terheseink közel kétharmada a White-féle C, D, F osztályba tartozott, betegségük juvenilis korban kezdődött. Diabetesük labilis, nehezen beállítható, súlyos volt.

A cukorbetegséggel társult terhességet 3 csoportba osztottuk a terhesség alatti anyagcsere-irányítás minősége alapján.

I. csoport: A normoglykaemiás inzulinkezelést már a 12—14. terhességi héten elkezdtük. A betegek gyakorlatilag *a terhesség egész idejét terhespathológiai osztályunk diabetes részlegén töltötték.* Ebbe a csoportba 97 terhesség tartozott.

II. csoport: A normoglykaemiás inzulinkezelést a 28—30. gestatiós héten kezdtük el. Ide 58 terhesség került.

III. csoport: Azokat a clukorbetegeket soroltuk ide, akiknek a *gondozása hagyományos módon történt,* klinikánkra röviddel szülés előtt kerültek. Ebben a csoportban 49 szülés szerepelt.

1. táblázat. **A cukorbetegség White-féle beosztása**

Csoport	Kritérium
A	Inzulinkezelést nem igénylő Latens-, kémiai-, gesztációs d.
B	Inzulin kezeltek, D. tartama 10 évnél kevesebb D. felismerése 20. életév után
C	D. tartama 10 évnél hosszabb D. manifeszt 10—20. életév között
D	D. tartama 20 évnél hosszabb D. felismerése 10. életév előtt Retinopathia (I—IIê)
E	Medence arteriák meszesedése
F	Nephropathia diabetica Retinopathia proliferans (IIIê)

A betegek White szerinti beosztása *(1. táblázat)* diabetes tartalma lényegében nem különbözik az egyes csoportokban, mint ahogy a korcsoport szerinti megoszlása sem *(I. csoport:* 26,14 ± 5,98; *II. csoport:* 25,96 ± 4,67; *III. csoport:* 26,39 ± 5,88).

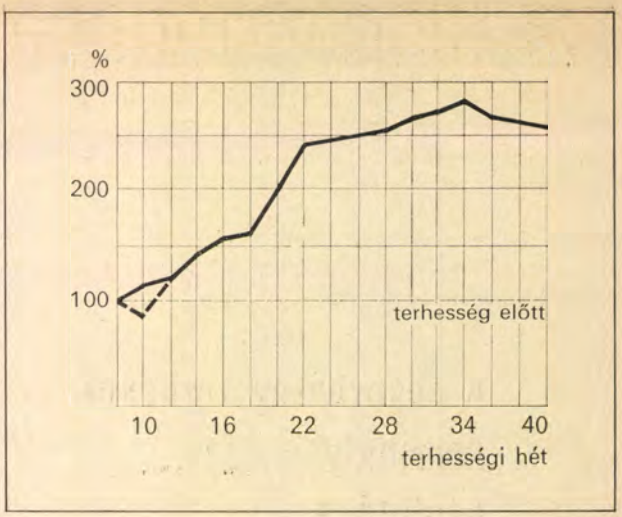
A normoglykaemiás (ún. „praehypoklykaemiás") inzulinkezelést 7—8 naponként végzett vércukorprofil (3—4 óránként vércukor-meghatározás) vizsgálattal ellenőriztük, s arra törekedtünk, hogy a vércukorprofil átlagai 100 mg/100 ml alatt legyenek, de a 120 mg/100 ml értéket ne haladják meg, sőt a 24. héttől lehetőleg valamennyi érték 100 mg/100 ml alatt legyen.

A kezelés során megszabott diétát adtunk 5—6-szori étkeztetéssel, amelyet kiegészítettünk 12—18 órás ágynyugalommal.

A normoglykaemiás beállítást monokomponens inzulinnal (MC Actapid és Monotard inj. — NOVO-cég) végeztük.

Eredmények

Az élettani (normoglykaemia) vércukorszint elérésére a terhesség folyamán a 12—14. héttől állandóan emeltük a napi inzulinadagot.



2. ábra.

Az I. csoportba tartozó cukorbetegek terhesség alatti inzulinszükségletének változását a *2. ábrán* mutatjuk be. Az I. csoportban a 8—10. terhességi héten 19 gravidánál csökkentettük az inzulinadagot, átlag 8 egységgel az első trimeszterben. *Az inzulinigény a 12—14. héttől állandóan emelkedik.*

A terhesség előtt 40—50 egység inzulint kapó cukorbetegek normoglykaemiás beállítását a III. trimeszterben csak 120—140 egység inzulin adásával értük el.

A gestatio 22—24. hetétől gyakorlatilag csak az inzulin 3—4-szeri adásával sikerült a vércukorprofil értékeit az optimális 100 mg/100 ml alatt tartani.

Retinopathia diabeticát (továbbiakban: r. d.) 36 (17,65%) terhesség alatt találtunk. A terhesség alatt manifesztálódó r. d. arányt pontosan nem ismerjük, mivel az először jelentkező betegeink jelentős része (több mint kétharmada!), terhesség előtt nem volt szemészeti vizsgálaton!

Az I. és II. csoportba tartozó 28 r. d. közül a normoglykaemiás kezelés során 21 terhesen lényeges javulást észleltünk (a javulás egyrészt a vizusra vonatkozik, másrészt arra, hogy a mikroaneurismák és pontszerű vérzések a szemfenékről eltűntek) és csak 7 esetben nem láttunk javulást, rosszabbodást pedig e két csoportban nem észleltünk.

A 155 terhesség alatt (I. és II. csoport) normoglykaemiás inzulinkezelés kapcsán r. d. jelentkezést nem láttunk. A III. csoportban 8 r. d. közül 3 lényegesen nem változott, 5 esetben viszont progrediált.

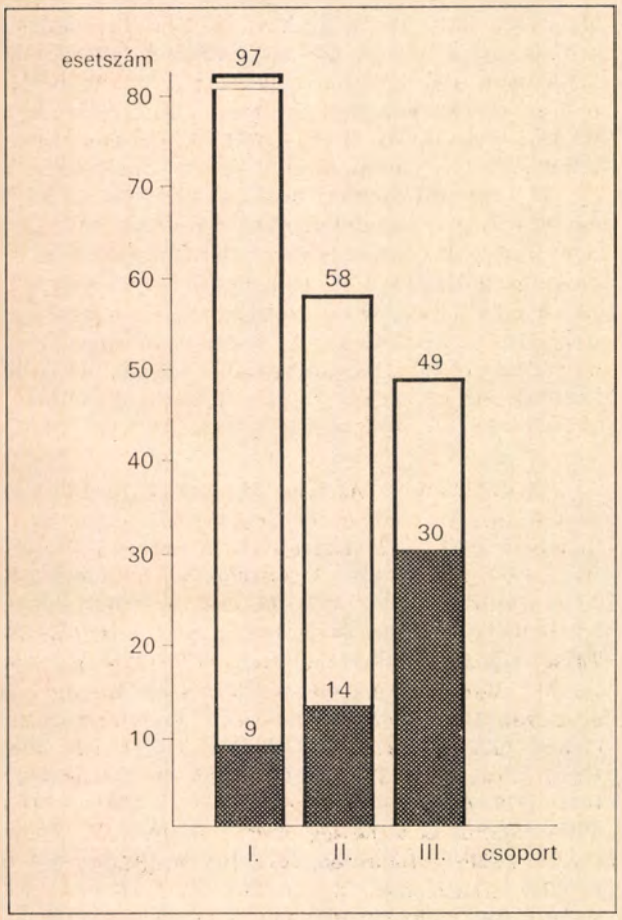
A késői terhességi toxaemia (EPH) gestosis) gyakorisága és súlyossága szignifikánsan különbözik az egyes csoportokban. A toxaemia súlyosságát a *Goecke* és *Schwabe* (14) által javasolt gestosis index alapján adjuk meg, amely az *oedema, proteinuria, valamint a sytolés és diastolés vérnyomás értékektől függően* enyhe, középsúlyos és súlyos toxaemiát különböztet meg *(2. táblázat).*

A cukorbeteg terhesek toxaemia-gyakorisága és súlyossága a III. csoportban a legmagasabb a 49 terhesség alatt 30 esetben közepes és súlyos toxaemia jelentkezett *(3. ábra).* A normoglykaemia beállítása után a terhesség alatt

2. táblázat. **Toxaemiás betegek osztályozása (gestosis index — Goecke és Schwabe 1965)**

	Pontszám			
	0	1	2	3
Oedema (ágynyugalom után)	nincs	lábszáron	testszerte	—
Proteinuria %-	0,5 nyomokban	0,5—2 +	2—5 ++	<5 +++
Systolés vérnyomás (Hgmm)	<140	140—160	160—180	<180
Diastolés vérnyomás (Hgmm)	<90	90—100	100—110	<110

A toxaemia súlyossága a beosztás szerint:
enyhe: 1—3 pont
középsúlyos: 4—8 pont
sñlyos: 9—11 pont



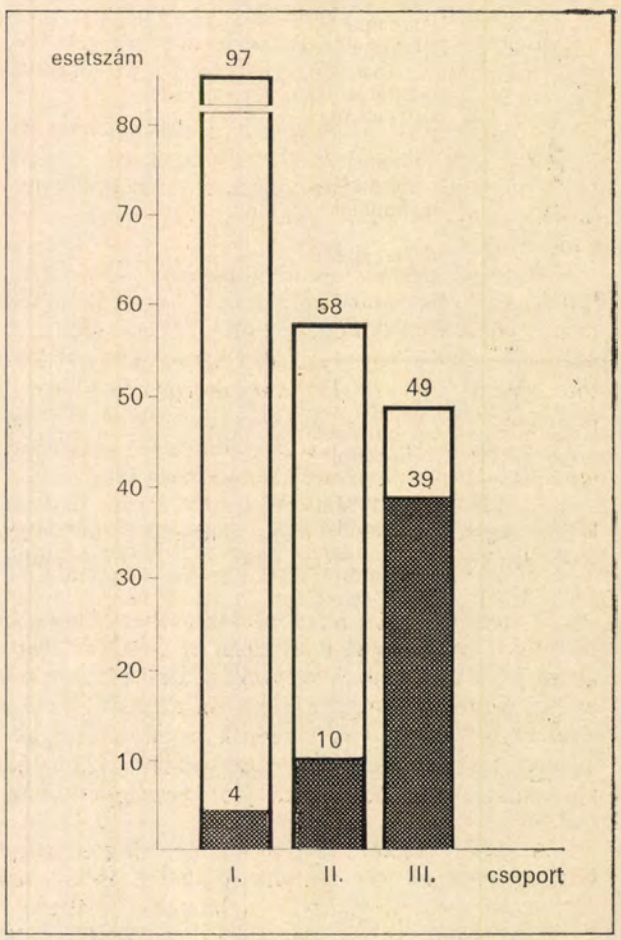
3. ábra.

közepes és súlyos toxaemia 5 (3,23%) esetben fordult elő.

A *hydramnion* (2000 ml vagy több magzatvíz) gyakorisága mutatta a legnagyobb különbséget az I-es és III-as csoport között *(4. ábra)*. Hydramnion a III. csoportban volt a leggyakoribb és legkifejezettebb is. A nagyfokú hydramnion panaszokat okozott 12 cukorbajos terhesen, ezért amniocentesissel magzatvizet bocsátottunk le. Ismételt amniocentesist végeztünk 5 esetben.

Az I. és II. csoportban a gyakoriság lényegesen alacsonyabb és enyhébb volt a hydramnion. Magzatvíz-lebocsátást az I. és II. csoportban nem kellett végeznünk.

Húgyúti fertőzések (bakteriuria, pyelonephritis) az I. csoportban 5, a II. csoportban 8, míg a III. csoportban 11 volt, összesen 24 (11,76%). Anyai veszteség a 204 terhesség és szülés során nem volt.



4. ábra.

Megbeszélés

Az irodalmi adatok (8, 10, 15, 18, 23, 24, 25, 30, 32, 33) és saját megfigyeléseink arra utaltak, hogy nemcsak a perinatalis mortalitást és morbiditást, hanem a cukorbetegség és terhesség szövődményeisúlyosságát, gyakoriságát döntően befolyásolja a graviditás alatti anyagcsere-beállítás minősége.

A terhesség alatti jó szénhydrát-anyagcserebeállítás kritériumai azonban nem egységesek (5, 10, 15, 30, 33).

Roversi és mtsai (33) új terápiás sémát az ún. praehypoglykaemiás inzulinkezelést javasolták a cukorbeteg terhesek anyagcsere-beállítására. Lényegében eljárásunk annyiban különbözik *Roversi és mtsai* (33) kezelésétől, hogy a 12. terhességi héttől a kívánt 70—100 mg/100 ml vércukorszintet úgy valósítottuk meg, hogy hypoglykaemiás tünet csak elvétve jelentkezett, s igen enyhe formában. Az élettani viszonyok létrehozását helyesebb tehát normoglykaemiás inzulinkezelésnek, ill. normoglykaemiás beállításnak nevezni, mint „praehypoglykaemiával" jelölni.

A vércukorprofil értékei igazolták, hogy az *éhgyomri vércukorszint*, a *postprandialis* és a *„relatív" éhgyomri* vércukor értékek éppen úgy, mint csak a *nappali vércukortartalom meghatározása terhesség alatti anyagcsere-állapot megítélésére elégtelen*, az inzulinszükséglet meghatározására alkalmatlan, nem tükrözik az egész napi anyagcseretörténéseket.

A jövő útját a folyamatos, automatikus vércukor-meghatározás (35), az ún. „mesterséges bétasejt" készülékek (31, 36), a pancreas traszplantáció és a bétasejt-implantáció jelentik.

Amíg ezekkel a modern eljárásokkal nem rendelkezünk, a napi vércukorprofil elvégzése elengedhetetlen. Csak így tudjuk elérni a normoglykaemiás beállítást és elkerülni a nagyobb vércukorszint-ingadozásokat.

A normoglykaemiás inzulinkezelés során a terhesség előtti inzulinadagot már a 14—16. gestációs héttől jelentősen emelni kellett és a 18—20. héten már 180—200%-kal magasabb inzulindózissal lehetett 100 mg/100 ml alati vércukorprofilt elérni. *A terhesség 28—32. hetétől már az esetek $^2/_3$-ában csak a 250—300%-os inzulinmennyiség emelésével lehetett elérni az optimális vércukorszintet.*

A normoglykaemiás beállítás során lényeges különbséget találunk az anyai diabetes és terhességi szövődmények gyakoriságában és súlyosságában egyaránt.

A kezelés során *retinopathia diabetica* nem lépett fel, a meglevő 36 r. d. közül 21 terhesen lényegesen javult, 7 esetben változatlan maradt, rosszabbodást egyetlen betegen sem észleltünk. *Herre* és *Bestvater* (20) 500 cukorbeteg katamnesztikus adatainak vizsgálatakor 35% roszabbodást, 42,6%-ban változatlan, míg 22,4%-ban javulást figyelt meg a terhesség előtti állapothoz képest.

A hazai cukorbeteg-gondozás elégtelenségét jelzi, hogy évek óta fennálló diabetes esetén sem történt szemészeti vizsgálat a betegek $^2/_3$-ában.

Diabeteses terheseken sokkal gyakrabban lép fel toxaemia, hydramnion, mint normál populációban. Az egyes szerzők adatai azonban lényegesen különböznek a gyakoriságot illetően, 10—70% között változik (14, 19, 34).

Az egyes csoportokban látható nagy különbség igazolja, hogy a terhesség alatti anyagcsere-irányítás minősége határozza meg a toxaemia gyakoriságát és súlyosságát.

A kezelés jelentőségét jól demonstrálja a *hydramnion* gyakorisága. Normál terhességben *Lampé és mtsai* (26) 0,76%-ban, *Bailer* (7) 1,0%-ban talált hydramniont. Diabeteses terhességben 20—100%-ban adják meg a gyakoriságot (11, 22, 23, 37, 38).

Mind a toxaemia, mind a hydramnion gyakoriságát döntően befolyásolja a normoglykaemiás inzulinkezelés megkezdésének időpontja.

A *bakteriuria* nagy gyakorisága (32,84%) indokolja a rendszeres vizelettenyésztés és vizeletüledék vizsgálatának és a bakteriuria kezelésének szükségességét (9, 23).

Összefoglalás: A szerzők megállapítják, hogy a terhesség alatti normoglykaemiás beállítás hatására a diabetes és terhességi szövődmények száma szignifikánsan alacsonyabb, súlyosságuk enyhébb. Minél hamarább kezdik a kezelést, annál jobbak az eredmények (I. és II. csoport). A kezelési forma tehát az anya szempontjából egyértelműen előnyös.

A normoglykaemiás beállítás nemcsak az anyai és terhességi szövődményekre hat kedvezően, hanem a perinatalis mortalitás csökkentésére is. A perinatális időszakban — az I. és II. csoportban — a 156 magzat (1 ikerszülés volt) közül 4 magzatot, ill. újszülöttet vesztettek. A tisztítatlan perinatális mortalitás (2,56%) alig magasabb a normális populációnál. Az elvesztett magzatok közül 3 esetben a veleszületett rendellenesség játszott oki szerepet.

IRODALOM: 1. *Asztalos M.:* In: Polypeptid hormonok. (Szerk.: *Góth E., Fövényi J.*) Akadémiai Kiadó Budapest, 1969. — 2. *Asztalos M., Komáromy B.:* Orv. Hetil. 1970, *111*, 2114. — 3. *Asztalos M., Komáromy B., Nagy Gy.:* Zbl. Gynäk. 1971, *93*, 1020. — 4. *Asztalos M.:* In: Diabetes mellitus és terhesség. Szer.: *Asztalos M., Tamás Gy. jr.* TEMPO, Debrecen, 1977, 44. — 5. *Asztalos M.:* Manifeszt diabetes és terhesség. Kandidátusi értekezés, 1977. — 6. *Ayromlooi, J. és mtsai:* Obstet. Gynec. 1977, *49*, 137. — 7. *Bailer, P.:* Münch. med. Wschr. 1968, *110*, 2131. — 8. *Bellmann, O.:* Gynäkologie. 1978, 1978, *11*, 56. — 9. *Csömör S. és mtsai:* In: Diabetes mellitus és terhesség. Szerk.: *Asztalos M., Tamás Gy. jr.* TEMPO, Debrecen, 1977, 108. — 10. *Daweke, H. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1970, *95*, 1747. — 11. *Engelhard, W., Mehnert, H.:* Med. Klin. 1974, *69*, 1961. — 12. *Freinkel, N., Metzger, B. E.:* In: Early Diabetes in Early Life. Ed.: *Camerini-Davalos, R. A., Cole, H. S.* Academic Press, New York 1975. — 13. *Girard, J. R.:* Israel J. Med. Sci. 1975, *11*, 491. — 14. *Goecke, G., Schwabe, G.:* Zbl. Gynäk. 1965, *87*, 1439. — 15. *Gödel, E. és mtsai:* Fortschr. Geburtsh. Gynäk. 1975, *54*, 33. — 16. *Gödel, E., Emmrich, P.:* Zbl. Gynäk. 1976, *98*, 1307. — 17. *Gugliucci, C. L. és mtsai:* Am. J. Obstet. Gynec. 1976, *125*, 435. — 18. *Heisig, N.:* Dtsch. med. Wschr. 1971, *96*, 59. — 19. *Heisig, N.:* Diabetes und Schwangerschaft. G. Thieme Verl. Stuttgart 1975. — 20. *Herre, H. D., Bestvater, G.:* Zbl. Gynäk. 1965, *87*, 657. — 21.

Herre, H. D., Kyank, H.: Med. Klin. 1970, *65*, 477. — 22. *Hoet, J. J.:* In: Fifth European Congress of Perinatal Medicine Uppsala, Sweden, 9—12 June 1976. Ed.: *Roth, G., Bratteby, L. E.* Almqvist and Wiksellinternational, Stockholm, 1976. — 23. *Horky, Z.:* Zbl. Gynäk. 1967, *89*, 1161. — 24. *Illei Gy., Kneffel P.:* Diabetes mellitus és terhesség. Szerk.: *Asztalos M., Tamás Gy. jr.* TEMPO, Debrecen, 1977, 119. — 25. *Karlsson, K., Kjellmer, I.:* Am. J. Obstet. Gynec. 1972, *112*, 213. — 26. *Lampé L., Nagy T., Bazsó J.:* Zbl. Gynäk. 1960, *82*, 1387. — 27. *Niesen, M.:* Gynäkologe. 1978, *11*, 92. — 28. *O'Sullivan, J. B. és mtsai:* Obstet. Gynec. 1974, *43*, 817. — 29. *Pedersen, J.:* Dtsch. med. Wschr. 1972, *23*, 595. — 30. *Pedersen, J.:* The Pregnant Diabetic and Her Newborn. 2nd Edition Copenhagen: Munksgaard 1977. — 31. *Pfeiffer, E. F.:* Magyar Diabetes Társaság III. Kongresszusa, Debrecen, 1976. június 3—5. — 32. *Plotz, E. J. és mtsai:* Gynäkologe, 1978, *11*, 67. — 33. *Roversi, G. D. és mtsai:* J. Perinat. Med. 1973, *1*, 114. — 34. *Szathmáry G., Vértes L.:* Magy. Nőorv. L. 1972, *35*, 306. — 35. *Tamás Gy. jr. és mtsai:* A Magyar Diabetes Társaság III. Kongresszusa, Debrecen, 1976, 45. p. — 36. *Tamás Gy. jr.:* A Magyar Diabetes Társaság, 1978. — 37. *White, P.:* Am. J. Med. 1949, 7, 609. — 38. *Worm, M.:* Akad. d. Wisa, Berlin, 1959. — 39. *Zsolnai B.:* Magy. Nőorv. L. 1972, *35*, 21.

VINBLASTIN *injekció*

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg 5 mg liofilizált vinblastin. sulf.-ot, az oldószeramp. 5 ml natr. chlor. inj. 0,9%-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Hodgkin-kór, non-Hodgkin-lymphomák, idült lymphoid leukémia, heredaganatok.

ELLENJAVALLATOK: Leukopenia, bakteriális infekciók.

ADAGOLÁS: Az üveg tartalmát az oldószerampullában levő 5 ml fiziológiás konyhasóval kell feloldani, majd a frissen készített oldatot intravénásan vagy cseppinfúzióban alkalmazni. A dózis beállítása a beteg szükségletének és a fehérvérsejtszám változásának figyelembevételével individuálisan történjék.
A Vinblastin adagolására kétféle sémát lehet ajánlani:
1. A kezdő 0,025–0,1 mg/kg dózis után, naponta kontrollált fehérvérsejtszám mellett, amennyiben a bevezető adag után a fehérvérsejtszám nem esik 2–3000 alá, akkor az első injekciót követően egy hét múlva adható a második adag 0,15 mg/kg mennyiségben, legalább 4000-es fehérvérsejtszám mellett. A továbbiakban, ha onkolytikus, ill. leukopeniás hatás nem mutatkozik, az egyszeri adag 0,2 mg/kg-ra is emelhető. Az egyes injekciók között 7 nap szünetet kell tartani és a fehérvérsejtszámot gondosan ellenőrizni. Ha a megfelelő hatás elértük, a fehérvérsejtszám ellenőrzése mellett 7–14 naponként 0,15 mg/kg fenntartó dózist lehet adni a teljes tünetmentességig.
2. A 0,025–0,1 mg/testsúlykg kezdő adag után naponta kontrollált fehérvérsejtszám mellett naponta adják a Vinblastint 2,5–5 mg-os dózisban, fokozatosan emelkedő adagolással. A hatásos adagot ilyen adagolással 2–3 nap alatt érik el (5 mg-nál nagyobb egyszeri adag a naponkénti alkalmazás esetében nem adható). Ezután a kezelés – az átmeneti jellegű és általában spontán megszűnő leukopeniás szak elmúltával – csökkentett fenntartó adaggal folytatható. A Vinblastin-kezelés megismételhető.

KOMBINÁCIÓS TERAPIA: Egyéb cytostatikumokkal együtt adható.

MELLÉKHATÁSOK: Agranulocytosis, leukopenia, alopecia, hányás, hasmenés, stomatitis, paraesthesiák, fejfájás, orrvérzés, anorexia, depressio (ezek mind reverzibilisek).

FIGYELMEZTETÉS: 3000 fvs.-szám alatt célszerű a kezelést szüneteltetni és profilaktikusan antibiotikumot adni.

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

CSOMAGOLÁS: 25 × 5 mg + 25 × 5 mg oldószer térítési díja: 260,– Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Urológiai Klinika
(igazgató: Balogh Ferenc dr.)
I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Szécsény Andor dr.)
II. Kórbonctani Intézet
(igazgató: Jellinek Harry dr.)

Ureteroileocutaneostomiával szerzett tapasztalataink

Balogh Ferenc dr., Perner Ferenc dr.,
Kelemen Zsolt dr. és Hársing Judit dr.

A felső húgyúti vizeletelterelésnek ritkán alkalmazott módszere az ureteroileocutaneostomia, más néven Bricker-hólyag vagy ileal conduit; lényege: laparotomiás behatolással a székletürítés útjából kirekesztünk egy 15—30 cm-es ileumkacsot, annak oralis végét zárjuk és a hólyaghoz közel átmetszett urétereket a bélkacsba ültetjük. A bélkacs aborális végét retroperitoneálisan átvezetve a has jobb oldalán készített nyíláshoz szájaztatjuk. A vizelet ily módon mindkét ureterből a bélkacs közbeiktatásával jut a hasfalon elhelyezett vizeletgyűjtő tasakba.

Bricker 1950-es közlése (3) óta a bőrhöz szájaztatott, kirekesztett vékonybélkacs felé történő felső húgyúti vizeletelterelés módszere meglehetősen gyorsan elterjedt (2, 4, 5). A beteganyag nagysága döntően attól függ, hogy az egyes urológusok a Bricker-hólyagot vagy a tartós vizeletelterelés egy más módját, leggyakrabban a Coffey-műtétet részesítik-e előnyben. Utóbbi, más néven ureterosigmoidostomia az ugyancsak disztálisan átmetszett urétereknek a szigmabélbe történő beültetését jelenti, ily módon a vizelet bélsárral keveredik és a végbélnyíláson át távozik, a végbél vizelettároló szerepet is betölt, a beteg 2—3 óránként üríti vizeletét. Az ureteroileocutaneostomia és az uretersigmoidostomia közös indikációs területét felnőtteken a hólyagdaganat, gyermeken az ideg eredetű hólyagkiürülési zavarok képezik, kisebb számban hólyagextrophia, hólyag—hüvely sipoly és bármilyen olyan folyamat, mely a hólyagot vagy húgycsövet súlyosan károsítja és tartós felső húgyúti vizeletelterelés szükséges. Bricker-hólyag készítése esetén a bélkacsnak a bélsár útjából való kirekesztése kétségtelen előny a Coffey-műtéttel szemben, ahol az uretervégek a széklettel állandóan érintkeznek és így a felszálló fertőzés nem kerülhető el. Ugyanakkor az ureterosigmoidostomia általában kedvezőbb szociális helyzetet teremt, a betegnek nem kell vizeletgyűjtő tartályt hordania, jó végbélzáróizom segítségével órákon át is tartani tudja vizeletét. A felszálló fertőzés kisebb veszélyéből adódó hosszú távú előny ugyanakkor megkérdőjelezhető olyan hólyagdaganatos betegeken, akik az előrehaladott tumoros alapbetegség következtében halnak meg — még elfogadható veseműködés mellett.

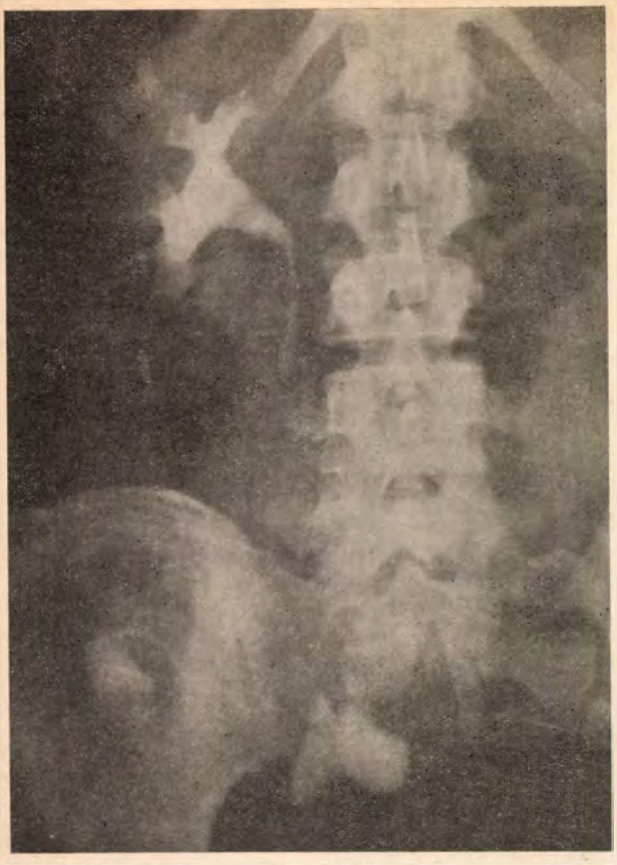
Hazánkban az ureteroileocutaneostomia alkalmazásával alig van tapasztalat. A közölt néhány esetben speciális javallat vagy a Coffey-műtét feltételét képező jó végbélzáróizom hiánya miatt került sor az uretereknek kirekesztett vékonybélkacsba való átültetésére. *Altorjai* (1) hólyag-extrophia, *Miklós* (6) hólyagdaganat miatt 1—1 esetben végzett ureteroileocutaneostomiát. *Wabrosch* (9) 3 betege egyikében a végbélzáróizom elégtelensége mellett hólyagdaganat állott fenn, a másikban vesicovaginális sipoly, a harmadikban cystitis interstitialis és vesicoureteralis reflux szerepelt.

Saját eseteinkben egyedi, különleges feltételek mellett állítottuk fel két betegünkben a Bricker-hólyag készítésének javallatát.

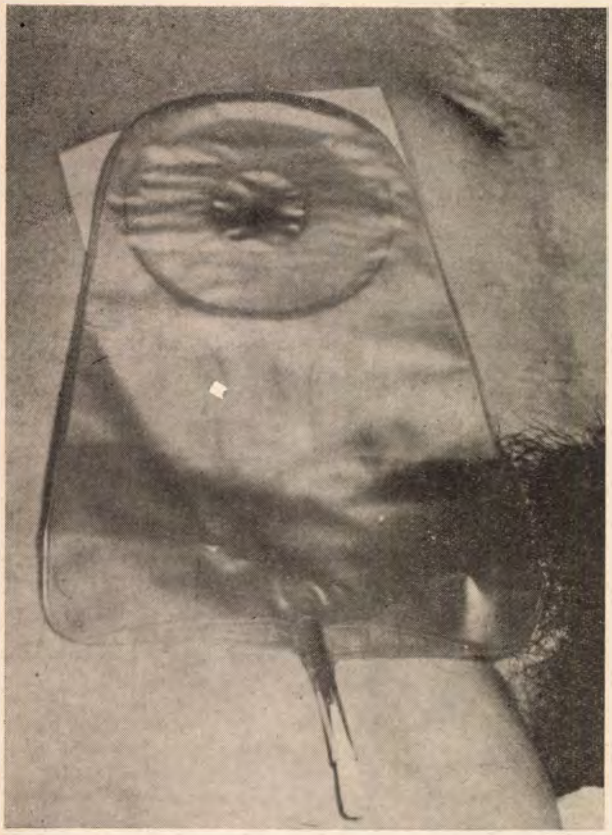
Esetismertetés

1. eset. L. É. 16 éves leány kórelőzményében összetett kismedencei fejlődési rendellenesség szerepel. A húgycső és a hüvely alsó részének, továbbá a gátizomzatnak a hiánya, anus atresia, megacolon és végbélsipoly miatt 11 éves korában laparotomiát végeztek. Ennek során „proctoplasticára" került sor. A lehozott bél egy része elhalt, sebe másodlagosan gyógyult. Inkontinenciája miatt konzervatív kezelésben részesült. Klinikánkra kerülésekor vizelete teljes egészében elcsepegett, formált székletet tudott tartani, hígat azonban nem. Rectuma hiányzott, a végbélnyílást, a farpofák közötti tölcsérszerű bemélyedésben, valójában a lehúzott szigmabél képezte. A szigmabél és a tág hüvely sipolyjárattal közlekedett. Húgycsöve a betegnek nem volt, a hólyag ujjal szabadon átjárható nyíláson át közvetlenül állt összeköttetésben a hüvellyel. A gát nagyrészt hiányzott. A környezetébe beilleszkedni nem tudó leánybetegen Bricker-hólyag készítése mellett döntöttünk. A műtétet 1976 novemberében végeztük el. Körülbelül 15 cm-es kirekesztett ileumkacsba ültettük mindkét uretert, a kacs orális végét bezártuk, a másik végét pedig retroperitoneálisan, retrocoecalisan kivezetve a bőrhöz szájaztattuk. A beteget 30 nappal a műtét után, gyógyultan, jó állapotban bocsátottuk el a klinikáról. Otthonában néhány hetes panaszmentes időszak után azonban belázasodott, a bal vesetájék érzékennyé vált. Intravénás urográfiával a bal ureter—bél szájadék beszűkülését mutattuk ki. A bal oldali pyelonephritises vesét eltávolítottuk. Ezt követően a beteg panaszmentessé vált, 3 évvel a Bricker-hólyag készítése után veseműködése jó *(1. ábra)*. A vizeletgyűjtő tasakot 3 naponta cseréli, a közösségbe beilleszkedett *(2. ábra)*. Várakozásunknak megfelelően a hüvelyen át történő székletürítés is gyakorlatilag megszűnt, csak erős hasmenés esetén jelentkezik. Férjhez ment, házaséletet él. Orvosi tanács ellenére teherbe esett, terhességének megtartását genetikus sem tartotta helyesnek.

2. eset. K. V. 58 éves férfi. 1944-ben farcsontlövést, bélsérülést szenvedett, emiatt 1 éven át anus praenaturalist tartottak fenn. Időlegesen harántlézió képe is kialakult. Székletét a bélsipoly megszüntetése után átmenetileg nehezen tartotta. Klinikánkra 1977-ben vérvizelés miatt került. Vizsgálataink során zölddiónyi hólyagdaganatot mutattunk ki, melyet transvesicalisan eltávolítottunk, a szövettani vizsgálat atípusos urotheliális papillomát mutatott. Fél év elteltével a hólyagban diffúzan, több helyen jelentkező, számtalan papilláris felszínű tumor miatt került felvételre. A gyors és többszörös recidiva alapján vizeletelterelés és későbbi cystectomia mellett döntöttünk. Neurológus és sebész az ureterosygmoidostomiát egyaránt ellenjavallta, előbbi a lumboscralis plexus kimutatható károsodása, sacralis és lumbális gyöki lézió miatt, a sebész pedig a végbélzáróizom csökkent tónusa, az előrement vastagbélműtét alapján. Ez utóbbi nemcsak a szigmabél-feltárásnak ne-

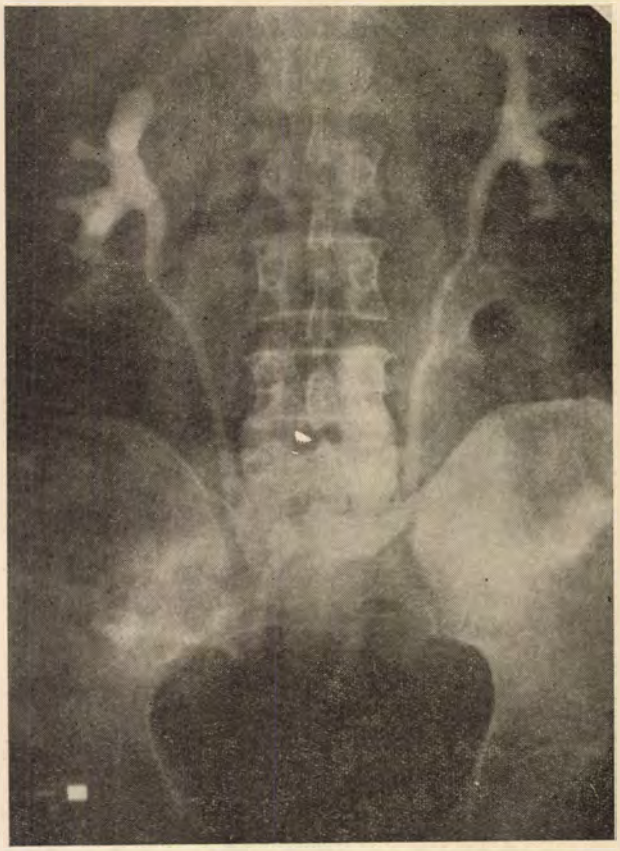


1. ábra: Intravénás urográfia 3 évvel az ureteroileocutaneostomia és 2 és fél évvel a bal oldali nephrectomia után. Pyelonephritisre, húgyúti pangásra utaló jelek nem láthatók



2. ábra: Rögzítő öv nélkül felhelyezett vizeletgyűjtő tasak

hézségét jelentette volna, hanem az ureter—bél szájadék extraperitonizálásának esetleges lehetetlenségét is. Mindezek alapján Bricker-hólyag készítését határoztuk el. A műtétet 1977 októberében végeztük el, a beteg zavartalanul gyógyult *(3. ábra)*. A műtéti megterhelés csökkentése érdekében, a tumor viszonylagoson jobb indulatú szövettani szerkezete, a hólyagfal infiltrációjának hiánya alapján a cystectomiát egy későbbi időpontra halasztottuk. A vizeleteltérítés után a beteg panaszai lényegesen csökkentek és a jó általános állapotban levő beteg az újabb műtéttől elzárkózott. Fél év elteltével vérvizelés miatt jelentkezett ismét, ugyanakkor a combon mélyvénás trombózis alakult ki. Vesetáji



3. ábra: Intravénás urográfia 2 héttel a Bricker-hólyag készítése után. A kisfokú uretertágulatot a műtét közelsége, a bélbe ültetett ureterszájadék oedemás duzzanata magyarázza

panasza a betegnek nem volt, veseműködését jónak találtuk, minimális pyuria mellett. Az ureteroileocutaneostomia kifogástalanul működött. A mélyvénás trombózis miatt a hólyag eltávolítását halasztani voltunk kénytelenek, csuupán a vérzés konzervatív eszközökkel való csillapítására szorítkoztunk. A beteg 1 hetes bentfekvés után tüdőembólia tünetei mellett hirtelen meghalt. Boncolás során makroszkóposan épnek tűnő veséket, gracilis uretereket találtunk, mindkét ureter—bél szájadék szabadon szondázhatónak bizonyult, az ileostoma ép, reakciómentes volt. A szövettani feldolgozás megtartott veseparenchymát bizonyított, minimális gyulladásos reakcióval. Az izolált bélkacs boholyszerkezete csak enyhe sorvadást mutatott, a submucosában néhány bevérzés volt észrevehető *(4. ábra)*. A hólyagdaganat szövettani képe továbbra is atípusos papillomát igazolt.

Anyagunkban a Coffey-műtétet két betegünk egyikében sem tartottuk megfelelőnek. Első esetünkben a csökkent értékű végbélzáróizom és a fennálló bél—hüvely sipoly ezt egyértelműen lehetetlenné tette. Az új húgycső képzésének feltételei

4. ábra: A húgyúti szerepet betöltő bélkacs bolyhai alig sorvadtak

elsősorban a gáti izomzat hiánya miatt nem voltak meg. A kétirányú sipoly lezárását kilátástalannak tartottuk és kockázatosnak is azon meggondolás alapján, mely szerint a csökkent értékű végbélnyílástól orálisan végzett vastagbélműtét a beteget székletürítés szempontjából teljesen inkontinenssé tehette volna. Megoldási lehetőséget kínált viszont az ureteroileocutaneostomia, mely a vizeletelterelésen kívül kilátásba helyezte a hüvely vizeletes irritációjának megszűnése révén a bél—hüvely sipoly javulását is.

Második esetünkben a Coffey-műtét feltételei ugyancsak hiányoztak, legfeljebb teljes hólyagkiirtással egybekötött, ileummal történő hólyagpótlás jöhetett volna szóba. A Bricker-hólyag készítését azonban biztonságosabbnak tartottuk, egyrészt a vizeletelterelés, másrészt a cystectomia későbbre halasztása, a kisebb műtéti megterhelés miatt. A betegen az ureteroileocutaneostomia kifogástalan vizeletelterelést biztosított.

A műtéti technikát illetően saját gyakorlatunkból a következőket emeljük ki:

— Az uretereket egyszerű, behúzásos módszerrel szájaztatjuk a bélkacshoz. A felhasított uretervégbe vezetőfonalakat helyezünk, ezek segítségével a bél oldalán ejtett külön nyílásokon át húzzuk az uretereket a bél lumenébe, a fonalakat a bélfalon átöltve csomózzuk. A bél serosáját az ureter adventiciájához néhány öltéssel rögzítjük. Ureterkatétereket nem hagyunk fenn. Vizeletszivárgást nem észleltünk, a 4 ureter—bél anasztomózisból 1 szűkült be, 3 szabadon átjárható maradt.

— A bél folytonosságát vég a véghez anasztomózissal 2 vagy 1 rétegben állítjuk helyre, utóbbi esetben csak extramucosus, csomós varratsort készítünk. Ileus, peritonitis egyik betegünkben sem fordult elő.

— Az izolált bélkacsot teljes egészében retroperitoneálisan helyezzük el, felette a hátsófali peritoneumot extraperitoneálisan kivezetett szívódrén mellett zárjuk. Az ileostomát szabályosan, a bőr kimetszésével készítjük. A bélkacsba 2—3 napra ballonkatétert helyezünk. A bélkacs vitalitása mindkét betegünkben kifogástalan maradt, egyik stoma sem szűkült be, a kezdeti vizeletes felázást helyi kezeléssel megszüntettük.

A Bricker-hólyag sikerének egyik buktatója az, hogy tud-e az adott vizeletgyűjtő tasak a hasfalon vízmentes zárást biztosítani. Szoros együttműködéssel és hosszas próbálkozások után sikerült betegeinken a tasakot és a kezelési módszert megfelelően összehangolni. Kezdetben a kör alakú ragasztóval ellátott vizeletgyűjtő tasakkal (hazai forgalomban: Carshalton urinary diversion appliance) egyedül próbálkoztunk. A vékony tapadószegély mellett azonban 1—2 napra már vizeletcsorgás jelentkezett, ezért kiegészítésül négyszögletes ragasztólapot (hazai forgalomban az anus preaternaturalishoz kapható egyszer használatos colostomiás tasak ragasztólapja, vagy külön készült hasonló ragasztólapok) is beszerzett és használt mindkét betegünk. A rögzítés biztonsága az eredeti öv helyett egyszerű rövidáru-gumiszalaggal is elérhető. Az ily módon felhelyezett és rögzített ragasztólapok egy héten át is képesek vízmentes zárást biztosítani, a környező bőr reakciómentes marad.

Úgy érezzük, szerény anyagunk is bizonyítéka annak, hogy a Bricker-hólyag a tartós felső húgyúti vizeletelterelésnek egyik járható útja.

Összefoglalás: A szerzők két betegen készítettek tartós vizeletelterelés céljából ureteroileocutaneostomiát. Első esetükben 16 éves leányon összetett kismedencei fejlődési rendellenesség, a gátizomzat, hüvely és húgycső részleges hiánya, hólyag—hüvely—bél sipoly miatt készítettek Bricker-hólyagot. Második esetük 58 éves férfi, akiben hólyagdaganat és csökkent értékű végbélzáróizom mellett került sor a műtétre. A 4 ureter—bél anastomosisból 1 szűkült be, az ehhez tartozó vesét eltávolították. Leánybetegük 3 évvel a műtét után jól van. Férfibetegük jó veseműködés, zavartalan vizeletürülés mellett fél évvel a műtét után tüdőembóliában meghalt, a szövettani vizsgálat a vesékben csupán minimális, idült gyulladást, a bélkacs boholyszerkezetének enyhe sorvadását mutatta.

IRODALOM: 1. *Altorjai, I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 1524. — 2. *Baur, H. H.:* Urologe 1972, *11*, 64. — 3. *Bricker, E. M.:* Surg. Clin. N. America 1950, *30*, 1511. — 4. *Cukier, J., Renaud, J., Vacent, J.:* J. Urol. Nephr. 1971, *77*, 565. — 5. *Grasset, D., Navratil, H.:* J. Urol. Néphr. 1969, *75*, 463. — 6. *Miklós F., Kenyeres I., Kovács L.:* Urol. Nephrol. Szemle 1974, *1*, 161. — 7. *Spence, B.:* J. Urol. 1971, *106*, 780. — 8. *Tóth Cs.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 1825. — 9. *Wabrosch, G.:* A vesefunkció megtartása és a vizeletürítés biztosítása érdekében végzett plasztikai műtétek tanulságai. Kandidátusi értekezés Bp., 1973.

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**

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
III. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Gráf Ferenc dr.)

A szisztémás mikózisok terápiája

László András dr.

A szisztémás mikózisok száma és ezzel jelentősége évek óta fokozatosan nő. Erről hazai szerzők tollából is számos közleményt olvashatunk (10, 11, 12, 18, 19, 20, 21, 22, 30, 31, 37, 38, 39, 40). Fő célunk a terápia mai állásának ismertetése.

Primer mikózisok leggyakrabban a trópusokon és Amerikában fordulnak elő. Ide a Histoplasma, Blastomyces, Coccidioidomyces törzsek által okozott megbetegedések tartoznak. Európában inkább szekunder gombafertőzések a gyakoriak (Candida, Cryptococcus, Aspergillus, Mucormyces) (47), mikor is az emberi szervezetben gombáknak megfelelő milieu jön létre, és szaprofita ubiquiter organizmusok patogénné válnak. Ilyen patológiás változásokat létrehozhatnak immundeficiens állapotok, melyek sui generis betegség (pl. leukosis, lymphoma), vagy hosszan tartó steroid, citosztatikus, immunoszupresszív terápia következményei. Hasonló megváltozott állapotot okozhat hosszan tartó antibiotikus kezelés is, amely a szervezetben fennálló ökológiai egyensúlyt megzavarja (36). Széles spektrumú antibiotikumok a Candida albicans szaporodását in vitro követlenül is fokozhatják (11).

Utóbbiak részben vagy egészben iatrogén ártalomként foghatók fel, még akkor is, ha ezen szerek adása az adott esetben elkerülhetetlen.

A fertőzés nem terjed emberről emberre, de orvosi beavatkozások gyakran szolgálnak infekció forrásául: katéterek (i. v., hólyag), respirátor, trachea-kanül. A sebészeti beavatkozások közül elsősorban a szívműtétek jelentenek potenciális veszélyt gombafertőzés kialakulására, mert a bradytroph-, ill. a beültetett szívbillentyűkön, melyek direkt inzultusnak vannak kitéve, és esetleg közvetlenül érintkeznek a kórokozóval, gyakran keletkezik gombás endocarditis (30, 40).

A szervtranszplantációk szintén hajlamosítanak gombafertőzésre, mert az átültetett szervben a gombák könnyen megtelepszenek. Nagy felületű égések talaján is létrejöhetnek szisztémás mikózisok (30, 31).

A gombafertőzések diagnózisát a multifaktoriális eredet, a nem jellemző tünettan, valamint a kórokozó kimutatásában, ill. bizonyításában való nehézségek igen problematikussá teszik. Szisztémás mikózis irányába terelhetik a figyelmet az anamnezisben a fent említett hajlamosító tényezők, valamint a betegség dinamikája: a legkülönbözőbb antibiotikus kezeléssel dacoló, lassan progrediáló lázas betegség, amely hetek-hónapok alatt a mikózis kezelése nélkül végzetes kimenetelű lehet. A diagnózis, mint minden más fertőzés esetén, a kórokozó kimutatásán alapul. A gombát, megfelelő módszerekkel, a bronchus-mosó folyadékból (a köpetből kitenyésztett gomba nem teljes diagnosztikus értékű), vizeletből, vérből, liquorból lehet kitenyészteni, sőt fungaemia esetén a gombát perifériás kenetben is meg lehet találni. A szerológiai vizsgálatok értéke vitatott (30, 39).

A szisztémás (szervi, mély) mikózisok leggyakrabban a szívbillentyűkön, vesékben, tüdőben, központi idegrendszerben (meninxek) jelentkeznek. Ritkán előforduló súlyos állapot a gomba-szepszis (12). A topikus (bőr- és nyálkahártya-) mikózisok lokális terápiájával ezúttal nem foglalkozunk.

A szisztémás mikózisok kezelésében használt gyógyszerek:

A) *Polyenek:* 1. Amphotericin—B (AMPB) (Fungizone, Amphozone)
2. Nystatin (Mycostatin, Moronal)
3. Pimaricin (Pimafucin)
4. Hamycin
5. Candicidin
6. Trichomycin

B) *Imdidazol származékok:*
1. Clotrimazol (Canesten, Lotrimin)
2. Myconazol (Daktar, Daktrin, (Brentan, Monistat)

C) *5-Fluorocytosin (5—FC)* (Ancotil, Ancobon)

D) *Egyéb származékok*

A) A polyenek közös jellemzője, hogy enterális felszívódásuk minimális, így per os alkalmazva csak a gyomor-béltraktus lokális terápiájára alkalmasak. A leghatékonyabb közülük az *Amphotericin—B* (AMPB), melyet Vandeputte 1956-ban izolált a Sreptomyces nodosusból. A toxikus Amphotericin—A acetylálása vezetett a kevésbé toxikus AMPB előállításához (43).

Az AMPB hatásmechanizmusáról tudnunk kell, hogy igen nagy affinitása van a cholesterinhez, a szérumban is ehhez kötődik (16, 45). Ezzel magyarázható, hogy a plazmából nem diffundál ki a többi testnedvbe [liquor, üvegtest (13), ízületi folyadék stb.], így azokban terápiás koncentrációt és hatást nem ér el. A gombák szterán vázát tartalmazó sejtmembránjához kötődve, azt károsítva fejt ki fungisztatikus, ill. nagyobb koncentrációban fungicid hatást. Legfőbb erénye, hogy egyrészt igen széles spektruma van, másrészt már aránylag csekély koncentrációban is erős antimikotikus hatású (terápiás szérumkoncentráció 0,5—2,0 μg/ml (22), végül

pedig nem ismeretesek olyan adatok, melyek primér vagy szekunder rezisztenciáról számolnak be.

Az AMPB dózisa 0,3—1,0 mg/tskg naponta, vagy másodnaponként. Az összdózisnak 2,0—5,0 g-nak kell lennie. A terápia átlagos időtartama 8—20 hét, azonban gyakran, főleg ha a kezelést a mellékhatások miatt többször meg kell szakítani, még ennél is tovább tarthat. Mivel az AMPB savas vagy elektrolit oldatban kolloidaggregatumok képződéséhez vezet, csak glukóz oldatban szabad oldani és infundálni. Aktivitását fény és szobahőmérséklet hatására 24 óra alatt elveszíti, ezért jégszekrényben, fénytől védve kell tárolni. Ha túl tömény koncentrációban kerül a szervezetbe, gyakran kellemetlen tünetek lépnek fel. Mindezek figyelembe vételével a napi dózist (20—80 mg) 500 ml 5%-os glukózban oldva, kb 4—6 óra alatt kell infundálni, és tanácsos az oldatot ezen idő alatt is a fénytől védeni. Kölcsönhatások lehetősége miatt az oldatba más gyógyszert ne tegyünk (20). A várható mellékhatások elkerülésére ajánlatos, hogy az első napi infuzió csak 1 mg, a második napi adag 5 mg hatóanyagot tartalmazzon, s csak azután alkalmazzuk a teljes napi dózist. Lassú ürülése miatt másodnaponként adva a nephrotoxicitás jelentősen csökkenthető (11, 23).

Néha lokális alkalmazására is sor kerülhet. Coccidioidomyces vagy cryptococcus okozta meningitisekben intrathecalisan adva értek el jó eredményeket (0,5 mg AMPB 5 ml liquorban oldva (41). Coccidioidomyces okozta arthritisek és osteo-articularis sporotrichosis eseteiben intraarticularis alkalmazása látszik célravezetőnek. Cutan chromoblastosisokban i. c. injiciálva várható terápiás hatás (1, 2).

Minthogy igen súlyos mellékhatásai lehetnek, az AMPB csak életmentő szerként alkalmazható: a biztos diagnózis a szer alkalmazásának abszolút előfeltétele.

A mellékhatások leggyakrabban (több mint 50%-ban) (6, 24, 27, 47) nephrotoxicitásban nyilvánulnak meg: ennek jellemzői a cylindruria, a hypokalaemia, az azotaemia, az emelkedett szerum kreatinin szint, a renalis acidózis. A nephrotoxicitás dózis-dependens: 5 g összdózis alatt irreverzibilis elváltozás nem szokott létrejönni. Ha a karbamid-nitrogén 8,3 μmol/l (50 mg%) fölé, és/vagy a szérum kreatinin szint 310 μmol/l (3,5 mg%) fölé emelkedésekor a dózist csökkentjük, vagy azonos dózisokat adunk, de ritkábban (pl. másnaponta 50 mg), irreverzibilis vesekárosodás általában nem jön létre. A nephrotoxicitás okaként renalis arteriola spazmust tételeznek fel, amely ischaemia révén tubuláris lézióhoz vezet. Feltehető az is, hogy az AMPB direkt toxikus hatást fejt ki a tubulus hámsejt membránjára (26). A nephropathián kívül igen gyakran egyéb mellékhatások is felléphetnek. A vvs szám és Hb-szint csökkenését az AMPB hipoferritaemiát okozó és myelotoxikus hatásai magyarázzák (7), utóbbi szerepelhet a fvs és thrombocytaszám csökkenés okaként is. Az AMPB injiciálása helyén gyakran keletkezik thrombophlebitis; ez az infúziós folyadékba tett 1,0—1,5 ml heparinnal megelőzhető. Előfordulhat még fejfájás, hidegrázás, láz, nausea, hányás, görcsök. A mellékhatások kivédésére steroidok, antihistaminikumok, lázcsillapítók, sz. e. Mannitol- és $NaHCO_3$-infúziók adhatók (14, 29).

Polyen antimikotikum a *Nystatin* és a hozzá igen hasonló *Pimaricin* is. A gyomorbél csatornából való felszívódásukkal, és így szisztémás hatásukkal alig számolhatunk. Lokalis kezelésre relatíve széles hatásspektrumuk miatt (Candida, Cryptococcus, Histoplasma, Blastomyces, Trichophython, Microsporon — utóbbi kettő csak Pimaricinre érzékeny) jól használhatók. A Nystatin dózisa az 500 000 NE-t tartalmazó tablettákból 3—4 × 1—2 tabletta, melyet főleg a gastrointestinalis traktus mikózisaiban alkalmazunk. Távolhatást, pl. tüdőcandidiasisban, napi 30 tablettával lehet esetleg elérni. Penicillinnel együtt adni nem szabad, mert antimikotikus hatását lerontja (1000 E/ml penicillin 40 μg/ml Nystatint közömbösít). A Pimaricint tüdő aspergillosis kezelésében aerosol formájában inhalálva jó eredményeket értek el (37, 38). Hatásmechanizmusukról annyit tudunk, hogy a gomba sejtmembránjának permeabilitását erősen fokozzák, így a sejt belsejéből fehérje, K, Mg áramlik az extracelluláris térbe, ami a gombasejt pusztulását okozza.

Ugyanebbe a csoportba tartozó *Hamycin* hatásosságáról még kevés adat áll rendelkezésre (8). Blastomycosis és histoplasmosis egyes eseteiben tartják megfelelőnek. Előnye, hogy per os is adható, intestinosolvens tabletták formájában, 2—4 mg/tskg napi dózisban, mert ennek enteralis felszívódása meghaladja a többi hasonló szerkezetű antimikotikumét. Fül-torok-gége-vagina candidiasisokban is sikerrel alkalmazzák. Az ugyancsak polyen *Candicidin* a Candida albicans setmembrán funkcióját károsítja, ezért Candida-fertőzésekben (elsősorban lokálisan) használható. A *Trichomycin* két komponensből(A és B) áll. Főleg vaginalis candidiasisokban hatásos, bár tüdő candidiasisban is alkalmazták már sikerrel (10). A Hamycin 90%-át kitevő fő alkotórésze, valamint a Trichomycin A komponense Candicidinnek bizonyult (11).

B) Imidazol származékok. A *Clotrimazol* széles spektrumú fungisztatikus szer, mellyel szemben szekunder rezisztencia gyakorlatilag nem alakul ki. Dózisa 60—90 mg/tskg naponta, per os. Használhatóságát nagyban korlátozza, hogy a bélből való felszívódása igen bizonytalan, bár van aki hatásos szérumszintről számol be oralis alkalmazását követően is (46), a parenteralis készítmény pedig nincs forgalomban. Leggyakoribb mellékhatásai: bódultság, hányinger hányás. Érdekes hatását figyelték meg rágcsálókban: a májsejtek mikrosomális emzimjeinek indukciója révén saját lebontását fokozza (1, 2). Mivel emberen is észlelték, hogy alkalmazása folyamán a hatás fenntartására a dózist folyamatosan emelni kell, hasonló mechanizmus itt is feltételezhető (1, 26). Reverzibilis májsejtkárosodást is létrehozhat, melyet a szérum transzaminaze és alkalikus foszfatáze átmeneti emelkedése jelez. Lokális fertőzések kezelésére kitűnő eredménnyel alkalmazható. A *Myconazol* a Clotrimazolhoz sokban hasonló antimikotikum, melyből parenteralis készítmény is van. Napi adagja 50 mg/tskg per os, ill. 25 mg/tskg i. v., három dózisra elosztva. Főleg sarjadzó gombák ellen használatos.

C) Az 5-*Fluorocytosin* (5—FC) új, ígéretes szer (17, 35, 44). Hatása azon alapszik, hogy egyes, a szervezetre patogen gombák sejtjeibe behatol, ott 5-fluorouracyllá alakul, és antimetabolitként hatva a gombasejtet elpusztítja. Pontosabb hatásmechanizmusáról annyit tudunk, hogy a desoxyurydilsav metilálásának és a timidilát szintézisének gátlása révén fejti ki citosztatikus hatását (32). Az 5—FC jól diffundál a testnedvekbe, így lokális alkalmazása feleslegessé válik, másrészt jól alkalmazható pl. candida meningitisben is. Speciális esetekben azonban helyileg (pl. intra-peritoneálisan) is eredményesen adható (18). Széles körű felhasználhatóságának viszonylag keskeny spektruma szab határt: főleg a sarjadzó gombák és Aspergillus okozta fertőzésekben alkalmazható (1, 33, 34), valamint a chromoblastomycosisok 5—FC terápiája látszik sikeresnek. Egyes szerzők szerint ez utóbbi az egyetlen kórokozó, melynek elpusztítására az 5—FC a választandó gyógyszer, mert az másra nem, vagy alig reagál (1, 2). Dózisa 150—250 mg/kg, 4 részletben per os vagy parenterálisan, amennyiben a kreatinin clearance (C_k) 0,83 ml/sec (50 ml/min), vagy több. Ha a C_k 0,83—0,33 ml/sec (50—20 ml/min), a napi dózis ne legyen több 100 mg-nál, 0,33—0,17 ml/sec (20—10 ml/min) esetén pedig 50 mg-nál. 0,17 ml/sec (10 ml/min) alatti C_k esetén is adható az 5—FC, de csak a szerumszint ellenőrzése mellett. A szer használhatóságának korlátot szab ezenkívül a gyakori szekunder rezisztencia, mely az alkalmazás során fejlődik ki (5, 15, 32). Ha ez egyszer létrejött, akkor masszív és stabil, a szer használatát értelmetlenné teszi. Az oralis dózis 80—90%-a változatlanul ürül a vizelettel. Alkalmazása során reverzibilis SGOT-emelkedést (kb. 10%-ban), ritkán leukopeniát és stenocardiát (T-hullám ellapulásával) írtak le (35).

D) Egyéb szerek. Csak felsorolásként említünk meg néhány (egyelőre) csak igen szűk körben alkalmazható antimikotikumot: *2-Hydroxystilbamidin* — Észak-amerikai Blastomycosis esetében javasolt. Alkalmazása azon a megfigyelésen alapul, hogy a sarjadzó gombák okozta betegségek férfakon sokkal gyakrabban fordulnak elő, mint nőkön, amit az eostrogenek védő hatásával hoznak összefüggésbe (10).

Jodidok — Lymphocutan sporotrichosos

Saramycetin — Blastomycosis, Histoplasmosis.

Súlyos szisztémás mikózisokban jelenleg az antimikotikus szerek kombinációja látszik legcélravezetőbbnek. Ezek közül legjobb az AMPB—5—FC kombináció (25, 28, 42). Főleg sarjadzó gombák okozta betegségekben érhetők el kitűnő eredmények. Az AMPB által károsított sejtfalú mikroorganizmusok nagyobb mennyiségű 5—FC-t vesznek fel a sejtbe, így a két szer szinergista hatást fejt ki. A kombinációban az AMPB minimális hatásos dózisát (0,3 mg/kg) adjuk, mely toxikus mellékhatásokat gyakorlatilag alig fejt ki, azonban elég ahhoz, hogy az 5—FC-nal szemben kifejlődő szekunder rezisztencia létrejöttét megelőzze, ill. megakadályozza.

Összefoglalás: A szerző a szisztémás mikózisok terápiájának mai állását foglalja össze, érintve az etiopatogenezis és diagnózis kérdéseit is. A fő szer ma is az Amphotericin—B, de speciális esetekben számos új szer is alkalmazható. A leghatásosabbnak az Amphotericin—B és az 5-Fluorocytosin kombinációját tartják.

IRODALOM: 1. *Bennet, M. D.:* New Eng. J. Med. 1974, *290*, 30. — 2. *Bennett, M. D.:* New Eng. J. Med. 1974, *290*, 320. — 3. *Bindschadler, D. D., Bennett, J. E.:* J. Infect. Dis. 1969, *120*, 427. — 4. *Block, E. R., Bennett, J. E.:* Antimicrob. Agents Chempter. 1973, *4*, 648. — 5. *Block, E. R., Jennings, A. E., Bennett, J. E.:* Antimicrob. Agents Chempter. 1973, *3*, 649. — 6. *Butler, W. T. és mtsai:* Ann. Int. Med. 1964, *61*, 175. — 7. *Brandriss, M. W. és mtsai:* J. Am. Med. Assoc. 1964, *189*, 663. — 8. *Emmons, C. V. és mtsai:* An. Rev. Resp. Dis. 1967, *95*, 506. — 9. *Fields, B. T., Bates, J. H., Abernathy, R. S.:* Appl. Microbiol. 1970, *19*, 955. — 10. *Flórián E.:* A gombás betegségek felismerése és kezelése. Bpest, Medicina, 1969. — 11. *Gláz E. és Gyimesi J.:* Az újabb chemotherápiás gyógyszerek. A gyakorló orvos könyvtára, Budapest, Medicina, 1966. — 12. *Graber, H.:* Orv. Heti., 1976, *117*, 1155. — 13. *Green, W. R., Bennett, J. E., Goos, R. D.:* Arc. Ophtalmol. 1965, *73*, 769. — 14. *Hellebusch, A. A., Salama, F., Eadie, E.:* Surg. Gynecol. Obstetr. 1972, *134*, 241. — 15. *Hoeprich, P. D. és mtsai:* J. Infect. Dis. 1974, *130*, 112. — 16. *Holz, R. W.:* Ann. New York Acad. Sci. 1974, *235*, 469. — 17. *Holt, R. J., Newman, R. L.:* J. Clin. Pathol. 1973, *26*, 167. — 18. *Karátson, A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 269. — 19. *Kelemen S.:* Endogen tüdőmycosisok mai kérdéseinek vizsgálata. Kand. disszert. 1961. — 20. *Kelentey B.:* Orvostud. Akt. Probl. 1974, *20*, 99. — 21. *Kiss I. és Bajtay A.:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 1218. — 22. *Kovács J.:* Orvosképzés, 1973, *48*, 5. — 23. *Kozonn, P. J. és mtsai:* Sabouraudia, 1969, 7, 98. — 24. *McCurdy, D. K., Frederik, M., Elkington, J. R.:* New Engl. J. Med. 1968, *278*, 124. — 25. *Medoff, G., Comfort, M., Kobayashi, G. S.:* Pros. Soc. Exptl. Biol. Med. 1971, *138*, 571. — 26. *Meyler, L., Hertheimer, A.* (Ed): Side effects of drugs: Vol. 7. Amsterdam, Excerpta Medica, 1972. — 27. *Miller, R. P., Bates, J. H.:* Ann. Int. Med. 1969, *71*, 1089. — 28. *Montgomerie, J. Z. és mtsai:* J. Infect. Dis. 1975, *132*, 82. — 29. *Olivero, J. J. és mtsai:* Br. Med. J. 1975, *1*, 550. — 30. *Pálos L.:* Magyar Sebészet, 1975, *28*, 128. — 31. *Pastinszky I. és Rácz I.:* Orv. Hetil. 1952, *93*, 1475. — 32. *Polak, A., Scholer, H. J.:* in Chemotherapy vol. 6, 111, p. (Ed. Williams, J. D., Geddes, A. M.) Plenum Press, New York, London, 1975. — 33. *Record, C. O. és mtsai:* Br. Med. J. 1971, *1*, 262. — 34. *Richards, A. G. és mtsai:* Trans. Ophtalmol. Soc. U. K. 1970, *89*, 867. — 35. *Scholer, H. J.:* Mycosen 1970, *13*, 179. — 36. *Seeling, M. S.:* Am. J. Med. 1966, *40*, 887. — 37. *Somi-Kovács T., Vörös J.-né:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2943. — 38. *Somi-Kovács T., Vörös J.-né:* Tuberculosis és tüdőbet. 1974, *27*, 237. — 39. *Somi-Kovács T. és mtsai:* Pneumon. Hung. 1979, *32*, 168. — 40. *Török I. és Moravcsik E.:* Mycosen, 1979, *22*, 345. — 41. *Utz, J. P.:* Adv. Neurol. 1974, *6*, 127. — 42. *Utz, J. P. és mtsai:* J. Infect. Dis. 1975, *132*, 368. — 43. *Vandeputte, J. és mtsai:* Antibiotics Annual 1955—56. Medical Encyclopedia Inc. New York. 1956, 587. — 44. *Vandevelde, A. G., Mauceri, A. A., Johnson, J. E.:* Ann. Int. Med. 1972, *77*, 43. — 45. *Weissmann, G., Sessa, G.:* J. Biol. Chem. 1967, *242*, 616. — 46. *Weuta, H.:* in Chemotherapy vol. 6. 179. p. (Ed. Williams, J. D. Geddes, A. M.) New York, London, Plenum Press, 1975. — 47. *Würsten, D.:* Schweiz. Med. Wschr. 1976, *106*, 455.

VENORUTON

kapszula, injekció — H 600 Antivaricosica

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

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-készség, vagy meglevő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy nehezített vénás visszafolyás miatt.
Krónikus vénás insufficientiában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekompenzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a mozgásterápia támogatása céljából.
Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosisszal, ulcus crurisszal járó állapotaiban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.
Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.
Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.
Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).
Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).
Az arteriás rendszer sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatios oedema befolyásolására.
Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:
Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-készség, ill. meglevő oedema csökkentésére.
Nodus hemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2 × 1 kapszula naponta (6–8 napig).
Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).
A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.
A therápia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozírozástól (kórállapottól függően megállapított idejű, rendszeres adagolás).
Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan 3 × 1–2 kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:
Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.
A klinikai kép javulása esetén oralis (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula, térítési díja: 31,80 Ft.
20 ampulla, térítési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

Országos Traumatológiai Intézet
(főigazgató: Manninger Jenő dr.)
Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.)
Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Gerontológiai Központ
(igazgató: Beregi Edit dr.)

Idős emberek tetanusz elleni passzív profilaxisa humán immunglobulinnal

Erdős Gábor dr., Erdős László dr.
és Bíró Judit dr.

Előző közleményünkben (4) beszámoltunk azokról a vizsgálatokról, amelyeket idős sérültek tetanusz elleni passzív prrofilaxisára homológ és heterológ antitoxinnal végeztünk. Abban ismertettük, mi indokolja hazánkban az idős emberek tetanusz elleni passzív profilaxisát, mi az előnye és mi a hátránya az állati eredetű és az emberben termelt antitoxinnak, az utóbbiból mi a széles körben ajánlott adag. Így most nem kívánunk ismétlésekbe bocsátkozni, utalunk az Orvosi Hetilap 1979. *120*, 10. számában megjelent cikkünkre, ill. az ott közölt irodalmi adatokra.

Akkor az idős sérültek egy csoportját 250 IE humán tetanusz immunglobulinnal (továbbiakban HTIG), másik csoportját pedig a hazánkban használatos 1500 IE lóvérsavóval részesítettük passzív profilaxisban 12,5 KE toxoiddal egyidejűleg. A külföldi irodalomban többek részéről ajánlott (és ennek megfelelő letöltésben gyártott) 250 IE HTIG-tól legalább olyan hatást vártunk, mint az 1500 IE lóvérsavótól. Valamennyi tetanuszfertőzésre gyanús idős sérültre terjedő és legalább 21 napig tartó védettséget kívántunk elérni a passzív profilaxissal.

Vizsgálatunk azzal a megállapítással zárult, hogy 1500 IE lóvérsavó az idős emberek vérkeringésében legfeljebb 14 napra biztosítja a védettséghez szükségesnek tartott (min. 0,01 IE/ml) antitoxintitert. A HTIG-ből adott 250 IE azonban — lassú kiürülése ellenére — nem nyújtott még olyan eredményt sem, mint amilyent az 1500 IE lóvérsavó. Az idős sérültek kb. felének vérsavójában a 21 napos megfigyelési idő alatt nem sikerült tartósan elérni a védettségi szintet. Arra a következtetésre kellett jutnunk, hogy a biztosabb védelem érdekében emelnünk kell a homológ antitoxin profilaktikus adagját. Munkánkban a HTIG különböző mennyiségeivel idős embereknél elért eredményekről számolunk be.

Anyagok és módszerek

Homológ antitoxin: humán tetanusz immunglobulin (HTIG) az Immuno Wien közforgalmi, ill. a Human Oltóanyagtermelő Intézet kísérleti készítményei. Névleges értékük 250 IE/amp., talált értékük 300—350 IE/amp.

Heterológ antitoxin: „Tetanusz elleni tisztított lóvérsavó" 1500 IE/amp., a Human közforgalmi készítménye. Talált értéke 1800 IE/amp.

Toxoid: „Adszorbeált tetanusz toxoid", a Human közforgalmi készítménye. Értéke 12,5 KE (kötési egység) adagonként.

Vizsgált személyek: 60 éven felüli emberek, akiknek anamnézisében sem aktív, sem passzív profilaxis nem szerepelt. Miután feltételeztük egyrészt, hogy az idős emberek megváltozott anyagcsereforgalma miatt a szérum felszívódása gátoltabb, mint a fiatalabbakban, másrészt, hogy a sérülés súlyossága, a sérült rossz általános állapota további gátlást is jelenthet számukra, a vizsgálatot két irányban folytattuk. A vizsgáltak egy részét (A) az Országos Traumatológiai Intézetben kezelés alatt álló, aktív—passzív profilaxisban részesített sérültek közül válogattuk ki, más részét (B) pedig a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gerontológiai Központ által gondozott — gerontológiai egészségvizsgálatok alapján — egészségesnek tartott önként vállalkozók közül gyűjtöttük össze.

Passzív profilaxisként a 250 IE/amp. HTIG-ból 1, 2, 3 vagy 4 ampulla tartalmát fecskendeztük be. A vizsgáltak száma csoportonként 10—19 volt.

Vérvétel: az immunizálás előtt, majd utána 1, 4, 7, 14 és 21 nap múlva (egy részüktől a 2., 3., 5. és 6. napon is).

Értékmérés: a vér antitoxin tartalmát 16—18 g-os egereken neutralizációs próbával hármas léptékű hígításokból L + 400 értékszinten határoztuk meg. Ezen a szinten az alsó mérési határ 0,01 IE/ml. Eredményelbírálás az 5. napon.

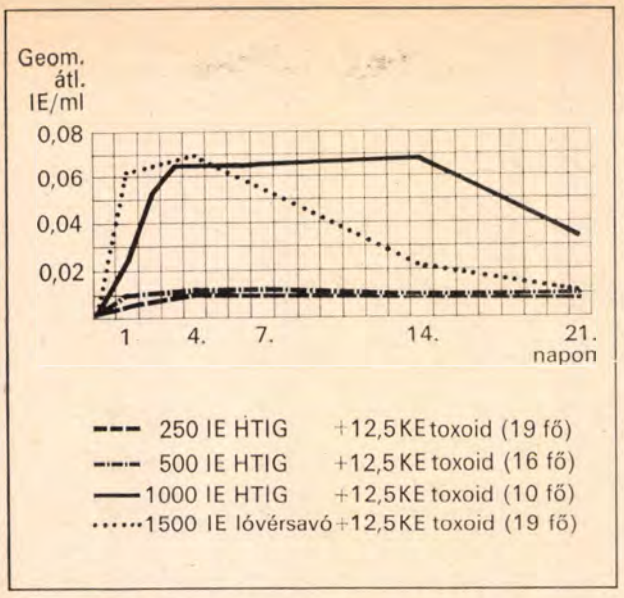
Eredményeinket a titerek geometriai átlagával (a < 0,01 IE/ml-t 0,033—0,01 IE/ml-nek véve), illetőleg a védtelenek arányát — a könnyebb összehasonlítás érdekében a kis számok ellenére — százalékban fejeztük ki.

Eredmények

A) *Aktív—passzív immunizálásban részesített sérültek*

Az *1. ábrán* látható, hogy az *antitoxin felszívódási idejénél* nincs szembetűnő különbség az adag nagyságára és eredetére visszavezethetően. Valamennyi csoportban a beadás után viszonylag későn, a 3—4. napon találtuk a vérkeringésben az antitoxin maximumát. Ez a maximális érték természetesen összefüggésben állott a bevitt mennyiséggel. A 250 HTIG-gel immunizált 19 személy titerének geom. átlagaként 0,010 IE/ml-t, az 500 IE HTIG-gel oltottak 16 főből álló csoportjában 0,012 IE/ml-t találtunk. Az 1000 IE HTIG-gel (10 fő), ill. 1500 IE lóvérsavóval (19 fő) immunizáltak csoportjában a vérkeringésbe került antitoxin maximális mennyisége gyakorlatilag azonos (0,065, ill. 0,070 IE/ml) volt.

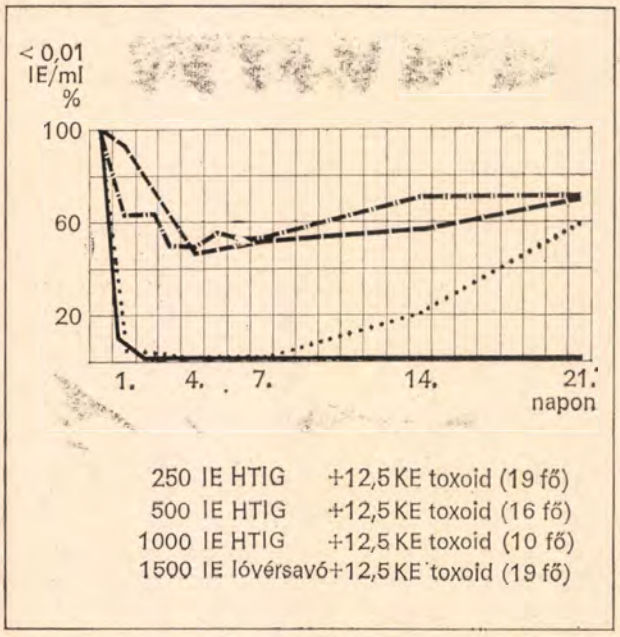
Az antitoxin kiürülési üteme tekintetében viszont a mi vizsgálati adataink szerint is lényeges különbség mutatkozik a homológ és a heterológ készítmény között. Az 1500 IE lóvérsavóval immuni-



1. ábra: Idős sérültek vérsavóinak antitoxintartalma a különböző mennyiségű human tetanusz immunglobulin (HTIG) ill. 1500 IE lóvérsavó mellett végzett aktív–passzív profilaxist követő 21 napon belül

záltak csoportjában a 4. és 14. nap között gyors titercsökkenés észlelhető, és a 21. napon a vérkeringésben talált maximumának már csak 17,1%-a (0,070 helyett 0,012 IE/ml) lelhető meg. Ezzel szemben az 1000 IE HTIG kiürülése a 14. napig igen mérsékelt, és a vérkeringésbe került maximális mennyiség kb. 50%-a (0,065 helyett 0,034 IE/ml) a 21. napon még mindig kimutatható.

A 250, ill. 500 IE HTIG-gel immunizáltak titerei alacsonyak voltak, a kiürülés üteméről nem adhatnak kellő felvilágosítást.



2. ábra: Védtelenek (< 0,01 IE/ml) aránya idős sérültek között a különböző mennyiségű humán tetanusz immunglobulin (HTIG), ill. 1500 IE lóvérsavó mellett végzett aktív–passzív profilaxist követő 21 napon belül (vonaljelölés az 1. ábrával azonos)

A titerek geometriai átlagának ábrázolásánál szembetűnőbb képet nyújt a védettség alakulására vonatkozóan a *2. ábra.*

A védtelennek tekinthetők (< 0,01 IE/ml) legalacsonyabb aránya a 250 és az 500 IE HTIG-gel immunizáltak között 47,5, illetve 50,0% volt. A védtelenek aránya a 21. napra 70,6, illetve 71,4%-ra emeledett. Jelentős részüknek vérsavójában sohasem találtunk legalább 0,01 IE/ml antitoxin titert. Úgy látszik, hogy alacsony adag alkalmazásával súlyos állapotú sérültekben nehezen érhető el a védettségi szint. Az említett kis adagok beadását követően a védetté váltak maximális aránya is vontatottan, a 3—4. napra alakult ki.

Ezzel szemben 1500 IE lóvérsavó már 1 nap múlva 5,3%-ra, a 4. napig pedig (korábbi vizsgálataink szerint a 2. napig) 0%-ra csökkentette a védtelenek arányát. Ez az arány azonban már a 7. naptól romlott és a 14. napra 22,2, a 21. napra 58,8%-ra emelkedett.

Az 1000 IE HTIG-gel oltottak csoportjában 1 nap múlva 11,1%-ra, 2 nap múlva már 0%-ra csökkent a védtelenek aránya és 21 napon belül emelkedés nem lépett fel.

Az 1000 IE HTIG-gel, ill. 1500 IE lóvérsavóval oltottak csoportjában a súlyos sérültek vérkeringésében is kivétel nélkül kimutatható volt (átmenetileg vagy tartósan) a min. 0,01 IE/ml antitoxin.

Eddigi vizsgálataink szerint *az idős sérültek aktív—passzív immunizálása során a HTIG-ból kb. 1000 IE-t kellene alkalmaznunk a megfelelő védettség eléréséhez.*

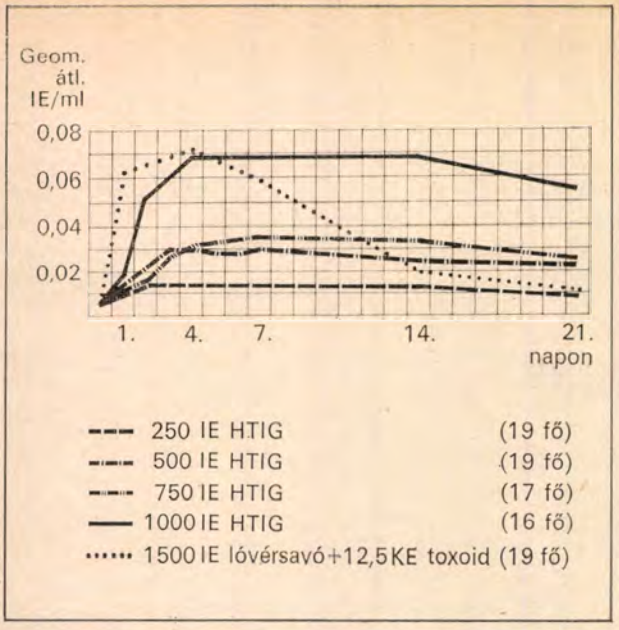
B) *Csak passzív immunizálásban részesítettek*

A tetanusz profilaxis többnyire olyan sérülések esetén válik szükségessé, amely sérülések a szervezet általános állapotát nem befolyásolják. A beadott antitoxin felszívódásában és kiürülésében — korábbi vizsgálataink (3) szerint — az egyidejűleg alkalmazott toxoidnak szembetűnő hatása nincsen. Így az önként vállalkozó egészséges idős emberekben is (a toxoid reakciója nélkül) felmérhetjük, mit várhatunk a HTIG különböző adagjától.

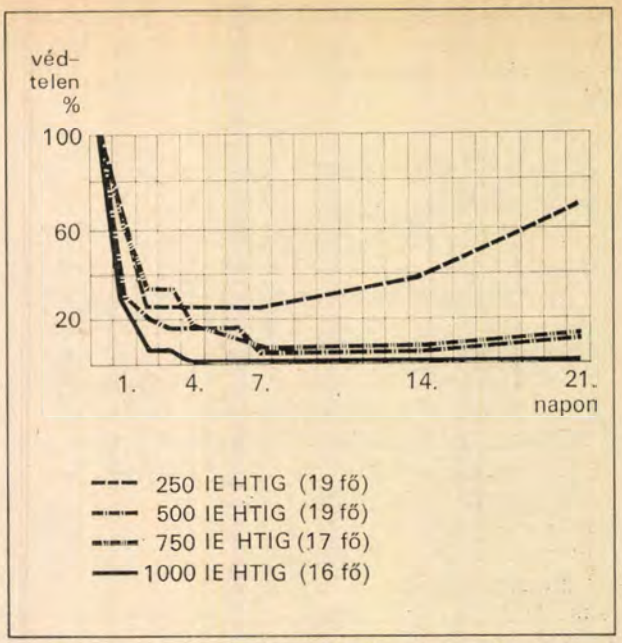
A Human „Tetig" elnevezésű homológ immunglobulinjából 250, 500, 750 és 1000 IE-t adtunk be egy alkalommal. A 16—19 főből álló csoportok tagjaitól az immunizálás előtt, majd 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14 és 21 nap után vért vettünk neutralizációs próbával történő antitoxin-meghatározásra. (A 750 IE csoportban az 5. és 6. napi vérvételt elhagytuk.)

A *3. ábrán* a nem sérült idős emberek vérsavóinak antitoxin tartalmát tüntettük fel összehasonlítva az 1500 IE lóvérsavó mellett aktív—passzív profilaxisban részesített sérültek csoportjának eredményeivel.

Az antitoxin felszívódási és kiürülési üteme tekintetében hasonló képet láthatunk, mint a sérültek csoportjában. A vérkeringésben a 2., 3. napon találjuk a maximális értéket, azután a homológ antitoxinnál lassúbb csökkenés észlelhető, mint az összehasonlításul feltüntetett 1500 IE lóvérsavóval immunizált csoportban. A HTIG-gel oltottak titereinek geometriai átlagai a 250 és 500 IE csoportban



3. ábra: Idős emberek vérsavóinak antitoxintartalma a különböző mennyiségű human tetanusz immunglobulinnal (HTIG) végzett passzív profilaxist követő 21 napon belül



4. ábra: Védtelenek (< 0,01 IE/ml) aránya idős emberek között a különböző mennyiségű humán tetanusz immunglobulinnal (HTIG) végzett passzív profilaxist követő 21 napon belül

szembetűnően magasabbak, mint ami a sérültek csoportjában látható.

1. táblázatunkban a különböző időpontokban mért titerek geometriai átlagait számszerűen tüntettük fel. Ez alkalommal 750 IE-t is használtunk. Az 500 és 750 IE-vel immunizáltak titereinek geometriai átlagai között alig látszik különbség.

1. táblázat. **A HTIG különböző mennyiségéivel csak passzív profilaxisban részesítettek vérsavóinak antitoxintartalma**

A titerek geometriai átlagai IE/ml a	4.	7.	14.	21. napon
250 IE csoport	0,015	0,015	0,013	0,009
500 IE csoport	0,030	0,030	0,025	0,022
750 IE csoport	0,031	0,036	0,029	0,026
1000 IE csoport	0,069	0,070	0,069	0,056

Nem sérült idős emberek csoportjaiban is jellemző képet nyújt a védettség alakulása. Ezt tüntettük fel a *4. ábrán.*

A védtelek aránya a 4. nap táján a legalacsonyabb. A 250 IE-vel immunizáltak közül a 4. napon 26,3% nem éri el a 0,01 IE/ml-t. A 7. és a 21. nap között a védtelenek aránya fokozatosan 68,4%-ra emelkedik. 500 és 750 IE HTIG esetében a védtelenek aránya a 7. napra éri el a legalacsonyabb szintet (5,3, ill. 5,9%), amelyről az a 21. napig 10,5, ill. 11,8%-ra emelkedik. A két csoport tehát alig mutat eltérést.

Az eddigiek szerint úgy látszik, hogy *250, 500 vagy 750 IE homológ antitoxintól az egészségi állapotot nem befolyásoló kis sérülések esetén sem várhatunk valamennyiükre vonatkozó, és eléggé tartós védettséget.* 1000 IE HTIG-gel viszont a súlyosan sérült, ill. leromlott egészségi állapotú idős emberek reknél is — legkésőbb a bevitel utáni 4. naptól — kivétel nélkül tartós védelmet érhetünk el.

Az adag nagyságától függően több-kevesebb számban akadtak olyanok, akik a homológ antitoxin alkalmazása után mindvégig védtelenek maradtak. *Bychenko és mtsai* (2) önként vállalkozók 10—10 főből álló csoportjainak 220, 440 és 900 IE homológ antitoxint adtak be. Táblázatukból megállapíthatóan náluk is előfordultak olyanok, akik vérkeringésükben nem érték el a 0,01 IE/ml titert.

2. táblázatunkban összehasonlítjuk a *Bychenko és mtsai,* ill. saját vizsgálatainkban a különböző adag után mindvégig védtelennek tekinthetők arányát. Ez az arány az aktív—passzív immunizálásban részesített sérültek csoportjában magasabb, mint a csak passzív immunizálásban részesített nem sérültekében. *Bychenko és mtsai*nak csak passzív profilaxisban részesített csoportjaiban az arány-

2. táblázat. **20—21 napon belül mindvégig védtelennek (<0,01 IE/ml) tekinthetők aránya HTIG alkalmazása után**

Alkalmazott HTIG IE/adag	Bychenko és mtsai adatai	Saját adatok	
	csak passzív	csak passzív	aktív*—passzív
	tetanusz elleni profilaxisra vonatkozóan		
220	5/10		
250		5/19	6/19
440	3/10		
500		1/19	5/16
750		1/17	
900	0/10		
1000		0/16	0/10

* 12,5 KE ads. toxoid
Arány = védtelen/vizsgált

számok még magasabbnak tűnnek, mint a mieink. A 900, ill. 1000 IE HTIG-gal oltottak között már nem található olyan, aki nem érte volna el a 0,01 IE/ml-t.

Megbeszélés

Előre kell bocsátanunk, változatlanul érvényes az a régi felfogásunk és törekvésünk, hogy az idős emberek tetanusz problémájának legeredményesebb és leggazdaságosabb megoldása az aktív immunizálásuk. Addig is, amíg az 1941. jan. 1. előtt születettek általános védőoltása megvalósulhat, azoknál az *idősebb sérülteknél*, akik aktív immunizáltságukat (2 + 1 oltást) nem tudják igazolni, *nem hagyható el* a tetanusz profilaxisból az *antitoxin alkalmazása*. A heterológ antitoxin szenzitizál, túlérzékenyeknél nem kívánatos szövődményeket okozhat és rövid időre véd. Arra kell tehát törekednünk, hogy a heterológ antitoxinokat mielőbb teljesen elhagyjuk és humán tetanusz immunglobulinnal helyettesítsük. Amíg ez a célkitűzésünk megvalósulhat, addig is szükségesnek tartanánk az állati eredetű vérsavók helyett legalább azoknak, akik velük szemben túlérzékenyek, homológ antitoxint adni (6—8). Az erre a célra ajánlott 250 IE humán tetanusz immunglobulin azonban a lassú kiürülés ellenére nem látszik elegendőnek. Vizsgálataink szerint nem nyújt kielégítő arányú és időtartamú védettséget az arra leginkább rászoruló időseknek, különösen pedig azoknak, akiknek állapotát sérülésük, ill. egészségi állapotuk erősebben befolyásolja.

A homológ antitoxin adagjának emelése mellett többen is állást foglaltak. *Galazka és mtsai* (5) az idősebbeknek 400—500 IE-t ajánlanak. A *IV. Int. Conf.-on tetanus* állásfoglalása szerint homológ antitoxinból profilaxisra kevés a többek által javasolt 250 IE, 500—1000 IE-t kellene adni. *Bychenko és mtsai* (2) *Matveev és mtsai* (9) a megfelelő passzív védelemhez legalább 900 IE alkalmazását tartják szükségesnek. *Kraut* (8), *Glaser* (6), *Bergentz* és *Philipson* (1) 1500 IE-vel látja megoldhatónak a kielégítő passzív profilaxist. *Ullberg-Ollson és mtsai* (10) szerint ilyen nagy adag antitoxin bevitele esetén sem látott gátlást az egyidejűleg alkalmazott toxoid immunizáló hatásával kapcsolatban.

A különböző mennyiségű homológ antitoxinnal immunizáltakon a felszívódás és kiürülés üteme szempontjából nem észleltünk lényeges különbséget sérült és nem sérült, ill. jó és rossz általános állapotú idős személyek között. A keringésbe került antitoxin mennyisége és a sérülés súlyossága, ill. a beteg ált. állapota között viszont határozott összefüggés mutatkozik. Idős sérült személyekben alacsonyabb antitoxin titereket találtunk, mint nem sérültekben, különösen feltűnő ez a különbség a kis adagok beadását követően. Sérültekben 250 IE, sőt 500 IE HTIG alkalmazása után is a titerek geometriai átlagai csak éppen elérték, vagy alig haladták meg a passzív védettségi szintként elfogadott határértéket. Sérültek csoportjában feltűnő azoknak a nagyobb aránya, akikben 250 IE, ill. 500 IE HTIG alkalmazása után egyáltalán nem észleltünk a vérben kimutatható ellenanyagot. Ezek a sérültek csaknem valamenyien 70—90 év közötti, rossz általános állapotban levő betegek, vagy olyanok voltak, akiknél a sérülést követő 1—2 napon belül kialakult szövődmény (tüdőembólia, pneumonia) rontotta jelentősen az általános állapotukat.

Idős embereken végzett vizsgálataink alapján és az irodalmi adatok szerint is kellően megalapozva mondhatjuk, hogy a passzív profilaxisra a *homológ antitoxinból sem elegendő 250, 500 vagy 750 IE, kielégítő eredményt kb. 1000 IE-től várhatunk*. Azt kellene tehát használnunk minden olyan sérültnél, akinél az állati (elsősorban ló-) vérsavóval szembeni túlérzékenységgel, idegen fehérjére fellépő nem kívánatos reakcióval számolhatunk.

A homológ antitoxin alkalmazása igen költséges, egyelőre nem tervezhetjük be az állati eredetű tetanusz antitoxinok teljes kiszorítását. Kénytelenek vagyunk tehát — az ellátás alakulásától függően rövidebb-hosszabb ideig — azoknak, a tetanusz elleni aktív—passzív profilaxisát, akiknek anamnézisében nem szerepel túlérzékenység, ill. arra a bőrpróba sem utal, továbbra is az állati, elsősorban lóvérsavóra alapozni. *Lóvérsavóból* azonban *nem elegendő 1500 IE, megfelelő tartósságú védettség eléréséhez* — úgy mint több országban — nálunk is *legalább 3000 IE-t kellene adni.*

Köszönetnyilvánítás. A szerzők hálás köszönetüket fejezik ki *Manninger Jenő dr.* főigazgatónak, *Beregi Edit dr.* igazgatónak a szíves támogatásukért, *Lengyel Éva dr.* tudományos főmunkatársnak a gerontológiai jellegű egészségvizsgálatok alapján egészségesnek tartott személyek kiválasztásáért és gondos szervező munkájáért, *Sövegjáró Imréné* és *Antony Márta* asszisztenseknek a biológiai értékmérésekért.

Összefoglalás: A szerzők az idős emberek passzív profilaxisához szükséges homológ antitoxin mennyiséget igyekeztek meghatározni. Megállapították, hogy 500 és 750 IE sem biztosít maradéktalan és tartós védettséget. Valamennyi oltottra kiterjedő és legalább 21 napig tartó védettséghez a homológ antitoxinból kb. 1000 IE szükséges. Megállapították, hogy 1500 IE lóvérsavó is csupán rövid időre nyújt védelmet; a védtelennek tekinthetők aránya a 14. napra már 22,2%-ra, a 21. napra 58,8%-ra emelkedik. Addig is, amíg a homológ antitoxin általános alkalmazására sor kerülhet, ajánlják a lóvérsavó profilaktikus adagját 3000 IE-re növelni.

IRODALOM: 1. *Bergentz, S.E., Philipson, L.:* Acta chir. scand. 1958, *116*, 58. — 2. *Bychenko, B. D. és mtsai:* ZSMEI, 1969, *12*, 83. — 3. *Erdős L. és mtsai:* Progr. immunbiol. Standard., 1965, *2*, 145. Kargel, Basel/New York — 4. *Erdős G., Erdős L.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 567. — 5. *Galazka A. és mtsai:* Med. Dosw. Microbiol. 1976, *28*, 257. — 6. *Glaser, J.:* J. A. M. A. 1959, *171*, 2156. — 7. IV. Int. Conf. on Tetanus, Dakar 1975 WHO Chronicle: 1976, *30*, 201. — 8. *Kraut, J. J.:* Ann. Allergy., 1962, *20*, 198. — 9. *Matveev, K. I. és mtsai:* J. Hyg. Epid. 1974, *18*, 246. — 10. *Ullberg-Olsson, K. és mtsai:* Z. Immun-Forsch., 1976, *151*, 191.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
Gyermekklinika
(igazgató: Boda Domokos dr.)
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Cserháti István dr.)
I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Petri Gábor dr.)

Cor triatriatum és persistáló bal vena cava superior: diagnózis és sikeres műtéti megoldás

Tekulics Péter dr., Kertész Erzsébet dr.,
Csanády Miklós dr., Gaál Tibor dr.
és Kovács Gábor dr.

1. ábra: Betegünk, V. V. 5 éves dystrophiás leány egy hasonló korú, megfelelően fejlett gyermek mellett

A cor triatriatum egyike a legritkább veleszületett szívfejlődési rendellenességnek, előfordulási arányát nagy anyagban (15, 22, 25) 0,1—0,2%-ban találták a vitiumos betegek között. Jelentőségét azonban aláhúzza az a tény, hogy a diagnózis korai és pontos felállítása után a betegek sikerrel operálhatók, a rendellenesség okozta haemodynamikai és morphológiai elváltozások — a műtétet kellő időben elvégezve — reverzibilisek.

A kórkép *Church* 1868-as leírása óta (4) ismert. Lényege, hogy egy fibromuscularis septum metszi keresztben, ferdén, vagy ritkábban vertikálisan a bal pitvart, annak üregét két részre osztva. A felül és hátul elhelyezkedő részbe torkollanak a véna pulmonalisok, az alsó pedig a bal kamrával áll kapcsolatban a mitrális billentyűn keresztül. A pitvar e két része között az összeköttetést a rendellenes septumon levő egy vagy több nyílás biztosítja. Ezek mérete határozza meg a pulmonalis vénás visszafolyás fokát, azaz ezzel összefüggésben a pulmonalis pangás és hypertensio okozta klinikai tünetek mérékét.

Esetismertetés

A születése óta ismert, megyei szívgondozóban ellenőrzött, somatikus fejlődésben rendkívül elmaradt 5 éves leánygyermek (hossz: 92 cm, súly: 10,5 kg, mindkettő a 3 percentil-érték alatt) 1979. december 5-én került felvételre a SzOTE Gyermekklinikára *(1. ábra)*.

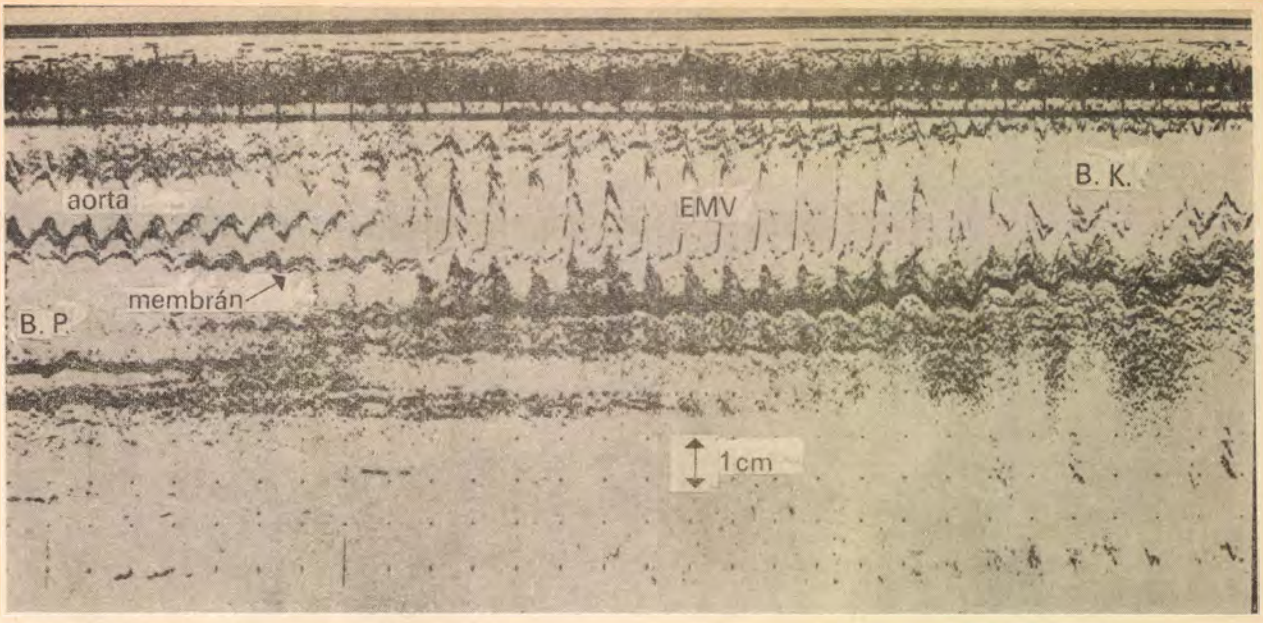
Anamnéziséből a rossz fejlődés mellett gyakoribb hurutos folyamatait emelnénk ki, dekompenzációja nem volt.

Fizikális vizsgálatkor a tüdők felett mindkét oldalon érdesebb légzést hallottunk, a szívhangok jól ékeltek, a II. hang egyesnek hallatszott. Punctum maximummal a bps. IV—V.-ben 4/6-os erősségű holosystoles zöreje volt, opening snap és diastolés zörej nincs. A dystrophiás mellkas felett surranást nem tapintottunk. Femorális és radiális pulzusa mindkét oldalon jól tapintható, vérnyomása mind a felső, mind az alsó végtagokon normális.

Az ismételt EKG-vizsgálat kifejezett jobb kamrai megterhelés jeleit mutatta, egyéb lényeges elváltozást nem találtunk. A mellkas Rtg-felvételen a szív nagyságában eltérés nem látszott, configuratiója nem volt jellegzetes. Az oldalirányú felvételen a bal pitvar és a jobb kamra látszott nagyobbnak. A tüdőképen vénás pangás jeleit láttuk.

A felvételét követő héten jobbszívfél-katéterezést és jobb kamrai angiokardiographiát végeztünk (ELEMA, 3 kép/S). Ennek során shuntöt sem pitvari, sem kamrai szinten nem tudtunk bizonyítani. A jobb kamrában 52/0 Hgmm, az art. pulmonalisban 56/28, ill. 60/30 Hgmm-es nyomásokat mértünk, a jobb pitvari nyomás normális, az „a"-hullám kifejezettebb. A katétert a foramen ovalén átjuttatni nem sikerült, ugyancsak nem lehetett megbízhatóan mérni a szisztémás nagyságrendű pulmonalis nyomásértékek mellett a beékelt (wedge) pulmonális nyomást. Ennek alapján primer pulmonalis hypertensio, egy mitrális szinten levő obstrukció, esetleg balkamra-elégtelenség lehetősége merült fel, cor triatriatumra ekkor még konkréten nem gondoltunk.

Két nappal később echocardiographiás vizsgálatot végeztünk, melyen a tág bal pitvar területén egy rendellenes képlet ábrázolódott, mely egy supravalvulárisan elhelyezkedő membránnak felelt meg, és ez alapján merült fel a cor triatriatum valószínűsége. A mitralis vitorlák diastolés mozgása alapján valvularis mitrális



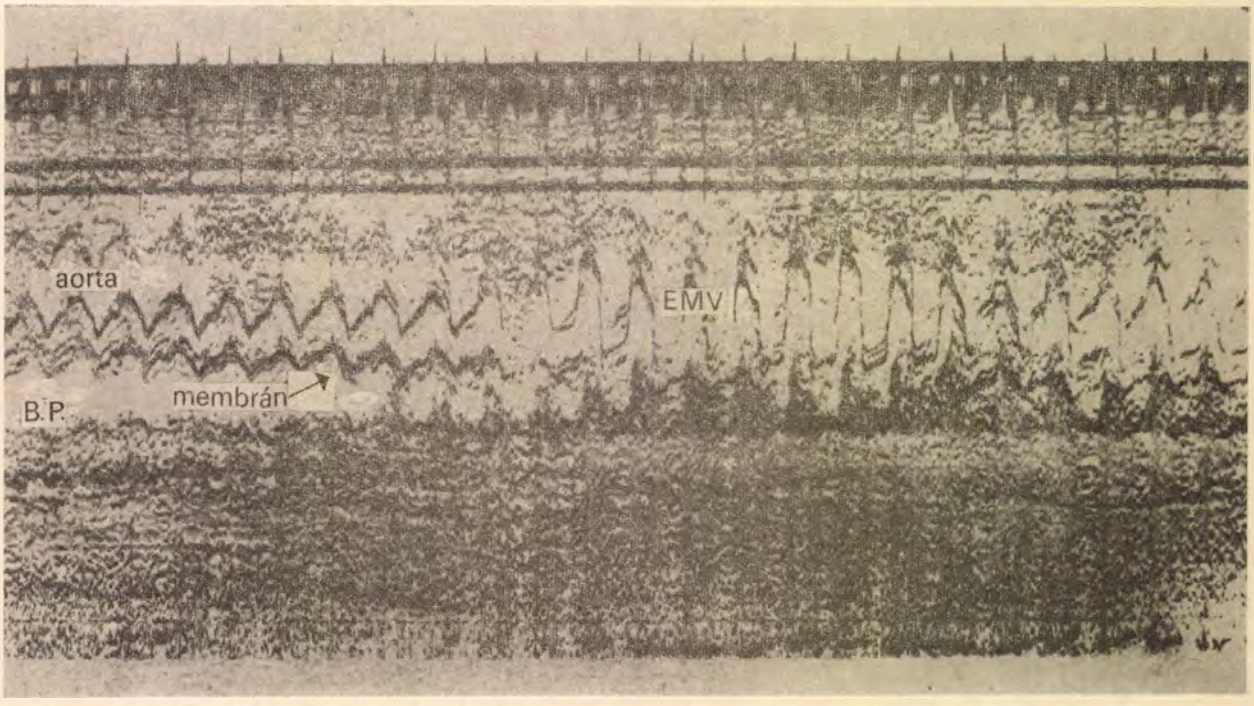
2. ábra: Betegünk echocardiogrammja.
Rövidítések: BP = bal pitvar, EMV = elülső mitrális vitrola, BK = bal kamra. A rendellenes membránt nyíl jelzi

stenosis kizárható volt. A bal kamra tágassága normális, a mycardium functiója is megfelelőnek látszott *(2. és 3. ábra)*.

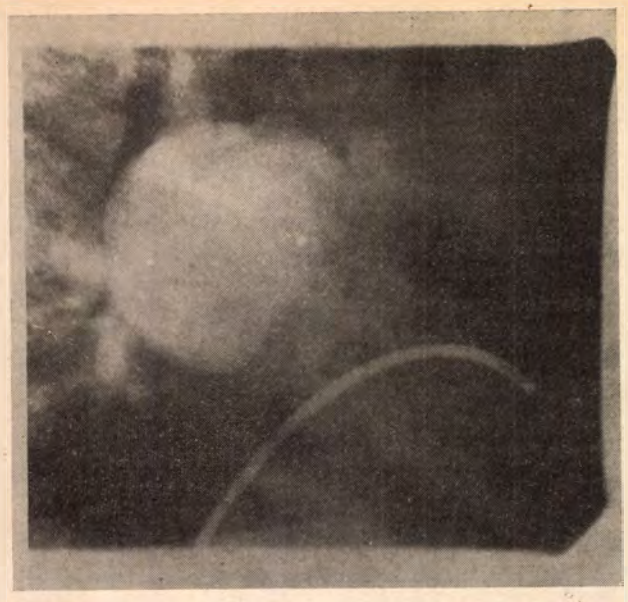
Ezen leletek ismeretében — jobb technikai körülmények között (Siemens— Cardoscop—U), megismételtük a jobbszívfél-katéterezést és a jobb kamrai angiographiát, hosszú sorozatfelvételt készítve (75 kép/S), melyen az intraatriális septum és a ventrális bal pitvarrész halványabb telődése jól látszott *(4. ábra)*. Ez alkalommal sikerült a pulmonalis „wedge" nyomás mérése, mely magasnak bizonyult (28/22 Hgmm). *(5. ábra)*.

Az esetleges mitrális vitium, kamrai septum defectus és nyitott Botallo-vezeték biztos kizárása retrográd balszívfél-katéterezést, kétirányú bal kamrai angiokardiographiát és aortographiát is végeztünk. Normális saturatiós értékek mellett a bal kamrában 110/0, az aortában 100/55 Hgmm-es nyomásértékeket mértünk. A kamrai sövény ép, mitrális regurgitatiót nem észleltünk, a gyermeknek nyitott Botallo-vezetéke nem volt.

Ez év január 22-én extrakorporális keringésben műtétet végeztünk. A bal pitvart megnyitva, a mitrális billentyű felett egy izmos, kb. 3 mm vastag membrán feszült ki, kissé ferdén. Ezen csak egy kb. 2,5—3 mm-es nyílást lehetett találni, mely az összeköttetést biztosította a ventrális pitvarrésszel. A membránt eltávolítottuk, a mitrális billentyű ép volt. Valamennyi vena pulmonális a rendellenes septum felett torkollott



3. ábra: Az echocardiogrammon jól látható az elülső mitrális vitorlában folytatódó aortagyök, valamint az attól hátrafelé – a bal pitvar üregében – elhelyezkedő membrán



4. ábra: Jobb kamrai angiographiás felvétel. A ventrális bal pitvarrész halványabb telődése és az intraatriális septum látszik, a jobb kamra üregéből a kontrasztanyag már kiürült, és a tág felső-hátsó bal pitvarrészt tölti ki

a bal pitvarba. A pitvar elülső részébe ömlött a fülcse mellett egy persistáló bal vena cava superior, melyet — mivel perifériásan jó összeköttetésben volt a jobb cava superior-rendszerrel, — a bal pitvar fölött lekötöttük.

Lényegében zavartalan, eseménytelen postoperatív szak után, 5 hét múlva jó általános állapotban távozott a gyermekklinikánkról, az ellenőrző echocardiographiás felvételen a membrán nem látszott.

Haemodynamikai vizsgálatát (kontroll) 1 év múlva tervezzük.

Megbeszélés

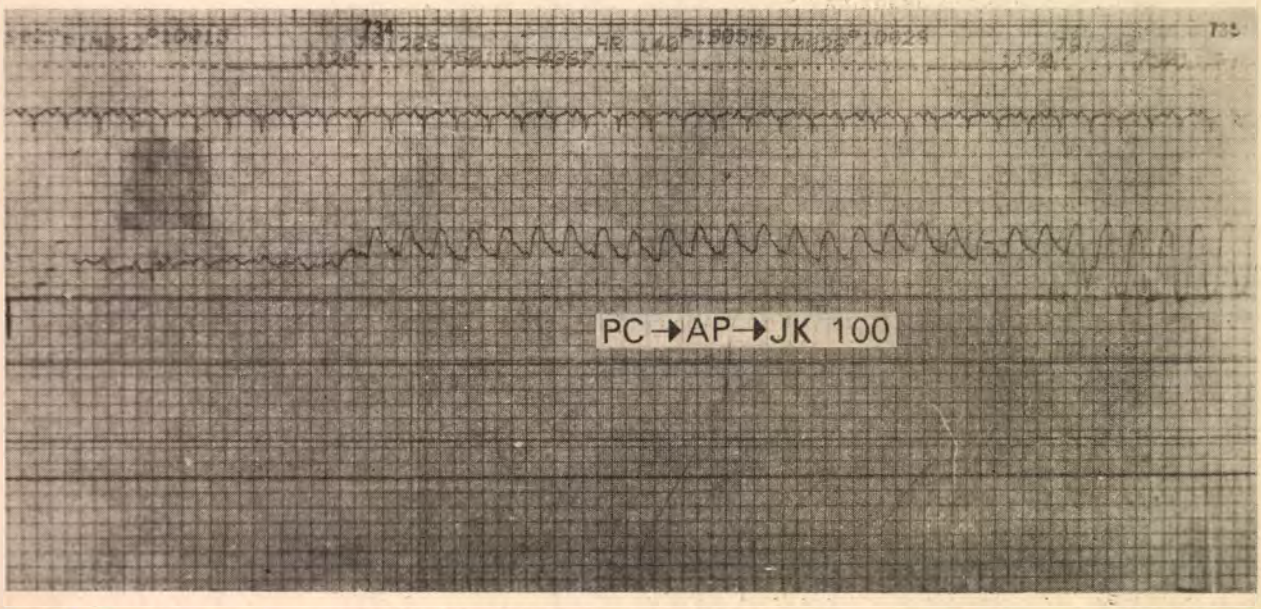
Annak ellenére, hogy a cor triatriatum a ritka szívfejlődési rendellenességek közé tartozik, definitív műtéti megoldhatósága miatt felismerése igen nagy jelentőségű. Hazánkban először *Preisz* írta le e vitiumot 1889-ben (23), majd *Faber* számolt be hasonló esetről 1934-ben (5). Pitvari septum defectussal társuló formáját *Árvay* és *Szűcs* közölték 1956-ban (1).

Míg a korábbi hazai és külföldi közlemények elsősorban boncolási és felnőtt eseteket ismertettek, a kardiológiai diagnosztika fejlődésének eredményeként újabban egyre több, életben felismert és sikeresen operált betegről hallunk.

A fejlődési rendellenesség etiológiája — éppúgy, mint több más szívfejlődési rendellenességé — nem egyértelműen tisztázott, az embriogenezist illetően még mindig vannak véleményeltérések. A korábbi feltételezésekkel szemben — melyek a bal pitvart kettéosztó sövényt abnormális septum primumnak, vagy a foramen ovale billentyűjének túlnövekedésének fogják fel (14, 18) — meggyőzőnek tűnik *Van Praagh* és munkatársainak elmélete (25), mely szerint a membrán felső és ventrális részét a septum primum és a bal pitvar hátsó szabad fala, alsó és dorsalis részét a közös tüdővéna fala és egy prominens fibroelasztikus szövetréteg alkotja. A vitium kialakulásának lényegét a primitív bal pitvar és a primitív vénás törzs találkozásának zavara hozza létre, vagyis a két említett rész közötti válaszfal nem szívódik fel, és így a primitív vénás törzs nem tud a bal pitvarba beépülni. *Marin-Garcia és mtsai* (11) úgynevezett óraüveg és tubuláris típusát írja le a rendellenességnek, melyben nem membrán, csak constrictio van a bal pitvarban.

A rendellenes septum nagysága, viszonya a mitrális billentyűhöz és a pitvarfalhoz, a rajta levő nyílás vagy nyílások mérete igen sok variációs lehetőséget kínálnak a cor triatriatum morphológiáját illetően. Ezek részletesebb elemzésére munkánkban nem térünk ki, számos igen szépen dokumentált közlemény foglalkozik velük (15, 18, 25).

A tárgyalt vitium klinikai képét, az alapbetegséget követő haemodynamikai elváltozásokat a rendellenes septumon elhelyezkedő, összeköttetést biztosító nyílások nagysága szabja meg. A tulajdon-



5. ábra: Visszahúzásos nyomásgörbe-felvétel: A PC-helyzettől a jobb kamráig

képenni „supravalvuláris mitrális stenosis" tünetei igen kifejezettek, és a kórkép lefolyása sokszor már csecsemőkorban halálos, ha a fibromusculáris membránon levő foramen 3 mm-nél kisebb, míg tágabb kommunikáció esetén a klinikai jelek enyhébbek (11, 22).

A kórkép felismerését nehezíti, hogy gyakran társul egyéb szívfejlődési rendellenességekkel; teljes tüdővéna transpositióval, nagyértranspositióval, coarctatió aortae-val, truncus arteriosus communissal, nyitott Botallo-vezetékkel, tüdővéna-szűkülettel, persistáló bal vena cava superiorral (6, 15, 18). Ezek tarkítják a tüneteket, illetve azok rossz interpretálását segítik elő, és a korrekt diagnózis felállítása még nehezebb.

A leginkább szóba jöhető kórképek közül differenciáldiagnosztikai szempontból az Eisenmenger-syndromára, a primer vagy idiopathiás pulmonális hypertensióra, pulmonális vasculáris obstructióra, a congenitális mitrális stenosisra, és korai csecsemőkorban a teljes tüdővéna transpositió obstructiv formájára gondolhatunk. A helyes diagnosis felállításához a non-invazív eljárások közül — mint ahogy azt esetünk is bizonyítja —, *döntő fontosságú az echocardiographiás vizsgálat.* Az utóbbi években megjelenő közlemények (3, 7, 8, 17, 20) felhívják a figyelmet az echocardiographia jelentőségére e kórképben és kijelentik, hogy az echo alapján a cor triatriátum praeoperatív diagnózisa nagy valószínűséggel felállítható, és a mitrális stenosistól való elkülönítésében is perdöntő.

A sebészi megoldáshoz azonban továbbra is elengedhetetlen a vitium szívkatéterezéssel és angiocardiographiás vizsgálatokkal történő bizonyítása. Alapvető és diagnosztikus jelentőségű, ha a katéterezés során a pulmonális capilláris nyomás és a bal pitvar ventrális részének nyomása között gradienst találunk. A kórkép felállításának helyességét kétirányú jobb kamrai vagy pulmonalis angiographiával is meg kell erősítenünk.

Az itt említett ideálisnak és egyértelműnek mondható haemodynamikai megközelítésnek azonban az esetek többségében akadálya van, így alternatív megoldásokra kell szorítkoznunk. Ilyen nehézség pl. az, hogy az eddig leírt esetek jelentős részében a pitvari septum nem volt átjárható (12, 17, 18, 21, 26). Ezt tapasztaltuk mi is ismertetett esetünkben. Így a bal pitvar nyomásának lemérése esetleg csak transseptalis katéterezés útján lett volna lehetséges, erre azonban megfelelő méretű eszköz hiányában nem kerülhetett sor. Külföldi közlemények beszámolnak, hogy történtek kísérletek a bal pitvar retrográd úton való elérésére is (11, 14), de e módszer alkalmazásának szintén gátat szabnak a testméretekből adódó technikai nehézségek csecsemő- és kisgyermekkorban.

Problémát jelent a pulmonalis hypertensió miatt a beékelt (wedge) pulmonalis nyomás mérése (22). Korrekt görbét felvenni a 55—60 Hgmm-es systolés pulmonális nyomásértékek mellett nem könnyű, vizsgált gyermekünkben is csak a második katéterezés alkalmával sikerült.

Ugyanígy több tényező befolyásolja a kórkép tisztázását legjobban elősegítő angiocardiographiás vizsgálatok elvégzését is. Miután a leginkább hasznos bal pitvari angiocardiographia a pitvar megközelíthetetlensége miatt sokszor nem végezhető el, marad a jobb kamrai, ill. a pulmonalis angiographia (pneumoangiographia). Az utóbbi kétségtelenül több felvilágosítást nyújt a vonalszerű telődési hiányról a bal pitvarban, azonban egy sokszor systémás nagyságrendű tüdőbeli nyomásértéknél meggondolandó a kontrasztanyag tüdőartériába való befecskendezése. A tüdőoedema veszélye a jobb kamrai angiocardiographia esetén kisebb, esetünkben is ezt alkalmaztuk. Szerencsés esetben a felvételek információtartalma így is megfelelő (15, 16).

A klinikai, non-invazív vizsgálati és haemodynamikai leletek *együttes* értékelése, mérlegelése rendkívül fontos. Mint az a cor triatriátummal kapcsolatos irodalom áttekintése után is kitűnik, a pontos *praeoperatív* diagnózishoz nem egy alkalommal csak a véletlen segítette az orvosokat, illetve a kórisme felállítása retrospektív volt (2, 11, 19). A fejlődési rendellenesség ritkaságából adódik, hogy a kardiológusok sok esetben nem gondolnak annak fennállására. Úgy gondoljuk, hogy miután típusos hallgatódzási, egyáltalán fizikális, EKG- RTG-tünete nincs e rendellenességnek, minden pulmonális hypertensióval járó kórképben, ahol az etiológia nem egyértelműen tisztázott, rutinszerűen meg kell csinálni az echocardiographiás vizsgálatot. Ez fontos támpontot nyújthat a továbbiakat illetően.

Orvosi munkánk alaptörvénye, hogy diagnosztikus tevékenységünknek terápiás konzekvenciái legyenek. Ha a cor triatriatum kórisméjét felállítottuk, a terápiás megoldás adott: extracorporalis keringésben a rendellenes membránt el kell távolítani, ki kell metszeni a bal pitvarból. Elsőként végezve e műtétet, *Vineberg* 1955-ben még ujjal repesztette a feszülő pitvari hártyát az obstructio csökkentése végett egy 21 éves betegben (15, 22). Az első sikeres beavatkozás gyermeken 1960-ban történt (22). Azóta 24 cor triatriátumos gyermek és csecsemő műtétjéről számoltak be (2, 11), tudomásunk szerint esetünk a 25-ik.

A műtét eredménye nemcsak a sebész munkájától, hanem az obstruáló laesio méretétől, formájától, a társult rendellenességektől, a praeoperatív pontosságtól és a kórisme korai tisztázásától is nagymértékben függ. A kóros pulmonális vasculáris resistentia csökkenése, az elváltozások reverzibilitása függ a tüdőerek és alveolusok állapotától. Ez a tény húzza alá a jelentőségét a korai diagnózisnak, hiszen minél hamarabb kerülnek műtétre e betegek, annál nagyobb a valószínűsége teljes felgyógyulásuknak.

Összefoglalás: A cor triatriatum egyike a legritkábban előforduló congenitalis vitiumoknak, melynek korai felismerése lehetővé teszi a sebészi megoldást és a teljes gyógyulást. A szerzők egy 10,5 kg súlyú, 5 éves leánygyermek esetét ismertetik és a kórképpel kapcsolatos irodalmat tekintik át. A betegen a megelőző klinikai, laboratóriumi és RTG-vizsgálatok után echocardiographiás vizsgálatot végeztek, mellyel a rendellenes pitvari membránt ki lehetett mutatni. A diagnózist jó technikai feltéte-

lek között végzett haemodynamikai vizsgálatokkal is megerősítették. Extracorporális keringésben műtét történt, melynek során egy kb. 3 mm vastag, izmos membránt távolítottak el. A gyermek zavartalan postoperatív szak után, a klinikai tünetek jelentős javulásával, negatív echocardiographiás lelettel távozott a klinikáról 1 hónap múlva.

IRODALOM: 1. *Árvay A. és Szűcs O.:* Orv. Hetilap 1957, *10—11*, 274. — 2. *Bargeron, L. M.:* Pediat. Cardiol. 1979—80, *1*, 73. — 3. *Canedo, M. I. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1977, *40/4*, 615. — 4. *Church, W. S.:* Trans. Path. Soc. (London) 1868, *59*, 291. — 5. *Fáber, V.:* Zbl. Path. 1934, *61*, 225. — 6. *Fermont, L. és mtsai:* Arch. Fr. Pediatr. 1977, *34/9*, 825. — 7. *Gibson, D. G. és mtsai:* Br. Heart. J. 1974, *36*, 835. — 8. *Glancy, D. L. és Roberts, W. C.:* Catheter. Cardiovasc. Diagn. 1976, *2/3*, 215. — 9. *Jegier, W. és mtsai:* Pediatrics 1963, *31*, 255. — 10. *Keith, Rowe és Vlad:* Heart disease in Infancy and Childhood. 1978. — 11. *Marin-Garcia, J. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1975, *35*, 59. — 12. *Miller, G. A. H. és mtsai:* Am. Heart J. 1964, *68*, 298. — 13. *Morrison, G. W. és mtsai:* Am. Heart J. 1977, *94/3*, 333. — 14. *Moss, A. J. és Adams, F. H.:* Heart Disease in Infants, Children and Adolescents. 1968. — 15. *Nadas, A. S. és Fyler D. C.:* Pediatric Cardiology 1972. — 16. *Neirotti, R. és és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1977, *131/8*, 862. — 17. *Nimura, Y. és mtsai:* Am. Heart J. 1974, *88*, 240. — 18. *Niwayama, G.:* Am. Heart 1960, *59*, 291. — 19. *Nudel, D. B. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1976, *72/4*, 644. — 20. *Oberhausli, I. és Friedli, B.:* Helv. Paediatr. Acta 1977, *32/4—5*, 299. — 21. *Park, M. K. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1972, *123*, 501. — 22. *Perry, L. W. és mtsai:* J. Pediatr. 1967, *71*, 840. — 23. *Preisz, H.:* Path. Anat. 1889, 7, 245. — 24. *Saulonke, M. G. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1977, *39/3*, 439. — 25. *Van Praagh, R. és Corsini, J.:* Am. Heart J. 1969, *78*, 379. — 26. *Wilson, J. W. és mtsai:* Pediatrics 1971, *47*, 745.

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

(Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.)

1981. első félévi programja

Január 27–29.	SAHAG (Svájc) Szakmai bemutató
Február 24–26.	TECHNIKON (Ausztria) Önálló kiállítás
Márc.–Ápr. 3.	Varimex Lengyel Külkereskedelmi Vállalat Önálló orvosi műszer és készülék kiállítása
Április 9–10.	HELLIGE (NSZK) Önálló kiállítás
Április 14–15.	OMKER BÖRZE – Salgótarjánban (Komárom, Pest, Nógrád, Heves megye részvételével)

A kiállítások megtekinthetők:

naponta 9—16 óráig

szombat—vasárnap zárva

ORAP tabletta 1 mg és 4 mg

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 1 mg, ill. 4 mg pimozid.-ot tartalmaz.

JAVALLAT: Schizophreniás betegek tartós utókezelése — elsősorban kórházi elbocsátásukat követően rehabilitációjuk idején (ún. fenntartó kezelés). Enyhe tünetekkel zajló akut schizophreniás betegek egy részében az Orap alkalmazása a kórházi felvételt elkerülhetővé teheti és önmagában is remissiót eredményezhet. Súlyosabb izgalmi állapotok és reduktiv tünetek fennállásakor az Orapot erősebb psychosedativ hatású nem fluorozott neuroleptikumokkal kell kombinálni.

ELLENJAVALLAT: Extrapyramidalis kórképek, depressiv állapotok minden formája.

ADAGOLÁS: A kezdő adag általában napi 2—6 mg, amely szükség szerint 8, legfeljebb 10 mg-ig emelhető. A gyógyszert legcélszerűbb reggel, egy adagban beadni. Minthogy a készítmény íztelen és szagtalan, szükség esetén a beteg ételébe keverve is beadható. Ha az Orap alkalmazását erősebb „potens" neurolepticum adagolás után kezdjük el, akkor a szükséges adag beállítása mellett az előző gyógyszer adagját fokozatosan kell csökkenteni. Az optimális hatás elérése után az Orap adagját lassan és fokozatosan csökkentsük az egyénileg megállapítandó optimális fenntartó adagra, amely a legtöbb esetben 2—3 mg. A kúra időtartama 3—12 hónap.

KOMBINÁLT KEZELÉS: Nem fluorozott neurolepticumokkal és szükség esetén néhány relaxációban végzett elektrokezeléssel jól kombinálható.

MELLÉKHATÁS: Nagyobb adagok alkalmazásakor, különösen a kúra kezdetekor, enyhébb extrapyramidalis tünetek (akathisia, tremor) előfordulhatnak. E tünetek a kezelés megszakítását soha nem teszik szükségessé; Parkan, Pipolphen hatására, de rövid idő alatt spontán is megszűnnek. Tartós kezelés néhány esetben gyengeséget, fáradékonyságot, étvágytalanságot és enyhe hangulati nyomottságot okoz. E mellékhatások thymoleptikus szerekkel és roboránsokkal jól befolyásolhatók. Előfordulhat továbbá bőrkiütés, nagyon ritkán hypotensio.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: Csak óvatosan adható: — központi idegrendszerre ható gyógyszerekkel: barbitálokkal, opiátokkal (hatásfokozódás).

FIGYELMEZTETÉS: E gyógyszer szedésekor fokozott elővigyázatosság szükséges. A gyógyszer bevétele után 8—10 órán belül, vagy folyamatos szedése esetén a kúra folyamán járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni és szeszes italt fogyasztani tilos.

RENDELHETŐSÉG: ✠✠ **Az 1 mg-os tablettát** az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. **A 4 mg-os tablettát** az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerinti betegség esetén a beteg gyógyszerrendelésére területileg és szakmailag illetékes. — Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS: 50 × 1 mg tabl. 2,— Ft
20 × 4 mg tabl. 2,30 Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

„Madzsar József" Megyei Kórház-Rendelőintézet
Bőrgyógyászati Osztály
(főorvos: Cseplák György dr.)
Megyei KÖJÁL, Salgótarján
Laboratóriumi Osztály
(főorvos: Csiszár Károly dr.)

Kullancslárvák okozta bőrbetegség, a „strophulus arthropodicus" hazai előfordulása

Cseplák György dr., Kis Sándor
és Végh Mihályné

Szomorú tapasztalatok bizonyítják, hogy a kullancsok, ezek a nyolclábú, nagy termetű, élősködő, vérszívó atkák az embert sem kímélik. Szúrásuk alkalmával, ha nem is minden esetben, helyi fertőzést hozhatnak létre, betegségeket olthatnak át (4), némely esetben lassan terjedő erythemát kelthetnek (erythema chronicum migrans), továbbá encephalitist és más betegségeket okozó vírust juttathatnak a szervezetbe.

A kullancsok rendszertanilag az ízeltlábúak (Arthropoda) törzsébe tartoznak. A valódi kullancsok öt nemében a Földön több száz faj él. Közép-Európának magyarországi területén az igazi kullancsok mintegy 30 (!) faja fordul elő (1). A kullancsok legnagyobb része nem emberi vérszívó. Így jelentőséget csak azoknak a kullancsoknak tulajdoníthatunk, amelyek a vérszívás közben többféle betegséget is terjeszthetnek.

Ezek közül hazánkban az Ixodes ricinus *Linné* (I. r. L.) fordul elő a leggyakrabban (8). Emberpathogenitás szempontjából jelentős a Dermacentor marginatus *Schulzer* (1), de megtalálták a Haemaphysalis concinna *Koch*-ot (3), továbbá a *Haemaphysalis intemis Birula*-t is (9).

A gazdaállaton megtermékenyített nőstény a megtermékenyítés után 20—40 nappal a talajon rakja le 2000—4000 petéjét, amelyekből két hét, hűvös idő esetén 3—6 hónap elteltével kelnek ki a hatlábú (hexapod), gombostűfejnél kisebb nagyságú *lárvák* (1, 7).

A lárvákból mintegy négy hét alatt, vedlés útján, nyolclábú *nymphák* alakulnak ki, amelyek a lárváknál valamivel nagyobbak, de szaporodásra még alkalmatlanok. Vérszívás, majd újabb vedlés után, egy-másfél év alatt fejlődik ki az ivarérett egyed (imago, adultus) (4).

Arra vonatkozóan, hogy a lárvák szerepet játszhatnak-e vírusos megbetegedések terjesztésében, két irodalmi adatot találtunk. Az egyik szerint a kullancs a vírusfertőzést ivadékainak is átadja (5). A másik szerint a vírusok a kullancsoknál a petén át, transovalisan, az ivadékokra is átkerülhetnek (2).

Csak 1965 óta tudjuk, hogy a kullancsok mintegy háromnegyed mm hosszúságú és hatlábú lárvája is hozhat létre bőrelváltozást (12). Az első közlemény szerzői több felnőtt egyén esetét ismertették, amikor is a karokon és lábszárakon strophulus-szerű, azaz infiltráltabb folliculitishez hasonló papulákat figyeltek meg, amelyekből kullancslárvát tudtak kimutatni. Közleményükben a bőrelváltozásra a strophulus arthropodicus nevet ajánlották.

1968-ban közöltek I. r. L. nymphája által okozott, viszkető, strophulus-szerű elváltozásokat. A nymphák erősen urticás, viszkető reakciót váltottak ki (10). Ugyanezen szerző egy esetben lárvát is talált a bőrben, sőt egy kirándulás után saját magán is észlelt négy darab elváltozást, amelyekből három lárvát és egy nymphát mutatott ki (13).

Esetközlés

Az egyik júniusi napon egy munkatársunk azzal keresett fel bennünket, hogy lábszárain és combjain viszkető, gyulladásos kis csomók keletkeztek, amelyek Tetran-poros kezeléssel nem gyógyultak, sőt a gyulladás fokozódott, a viszketésen kívül enyhe fájdalom is jelentkezett.

Betegünk elmondta, hogy 3—4 nappal jelentkezése előtt, erdei gombaszedés közben többször leült pihenni.

Vizsgálatakor a lábszárakon és combokon összesen 8 drb, 2—3 mm átmérőjű, erősen kiemelkedő, hámfosztott és pörkkel fedett tetejű elváltozást találtunk. Ezek 8—10 mm átmérőjű, vérbő és beszűrődött terület közepén ültek. Nyomásra csak kis mértékben voltak érzékenyek, genny nem ürült. Dermatoscopos vizsgálat során, a hámfosztott területeken, mélyen beágyazva, elváltozásonként egy élőlényt találtunk. Mikroszkópos vizsgálattal igazoltuk, hogy *kullancslárva* okozta a betegséget. *(ábra)*. Lázat nem észleltünk, regionalis nyirokcsomók nem voltak érzékenyek, a közérzet érintetlen maradt.

Az általunk megmért hét darab, világos sárgásbarnás lárva átlagos méretei a következők voltak. A testhossza a szívószervvel együtt: 0,775 (± 0,025) mm. A test legszélesebb része: 0,440 (± 0,015) mm. A szívószerv hossza: 0,125 (± 0,00) mm. Kiterjesztett első lábpár végeinek távolsága: 1,250 mm. A lárvákon teljesen kifejlett tapogatókat, szívószervet és szaglást (1), vizsgálataink szerint hőérzékelést biztosító Haller-szervet találtunk.

Megbeszélés

Az orvosi gyakorlatban nem gondolunk, még a dermatológiaiban sem, a kifejlődés alacsonyabb szakaszaiban levő kullancsok (lárvák, nymphák) emberpathologiai szerepére. Oka lehet ennek a lárvák egy mm-nél kisebb mérete, a bőr és pörk színétől alig elütő színük és mozdulatlanságuk, továbbá

A hatlábú kullancslárva

az a tény, hogy még a tankönyvek sem hívják fel rájuk a figyelmet.

A nyári hónapokban nehezen gyógyuló folliculitisek esetében gondolni kell az általunk leírt nagyságú kórokozókra, főleg azon betegek esetében, akik kullancsok által veszélyeztetett területeken, az erdőkben megfordulnak.

A lárvák kikelésük után a peterakás helyének környékén találhatók nagy számban. Az ilyen helyre leülők azt tapasztalják, hogy bőrükre vagy ruházatukra nagyobb számban másznak kullancslárvák.

A szívószervet helytelenül még a tankönyvek is „fej"-nek nevezik, holott a kullancsok feje, tora és potroha egybeolvadt, a „fej"-nek nevezett, szakszerűtlen kivételnél beszakadó rész nem más, mint a jól fejlett, bonyolult összetételű szívószerv.

A bőrbe fúródó lárvák a szívási aktus befejezésével vagy önként távoznak, vagy egyre mélyebbre kerülve a levegőtől elzárva elpusztulnak, vagy a bőrbe befúródva ott pusztulnak el és idegentestként kilökődnek. Így a betegség néhány hét alatt magától is meggyógyul. Elhúzódóan gyógyuló pyoderma képét mutathatja.

A gyulladás órákon belül kialakul, szubjektív panaszokat ennek ellenére csak később jelez a beteg. Ennek oka az, hogy a kullancs, már a lárva is, a szúráskor érzéstelenítő anyagot fecskendez a bőrbe.

Megfigyelésünkkel arra is fel kívánjuk hívni a figyelmet, hogy a szemmel alig látható lárvák is képesek a vírusos betegségek továbboltására, így az ellenük szükséges védekezés módozataival ki kell egészíteni az orvosoknak és laikusoknak szóló képzési anyagokat.

A strophulus arthropodicus előfordulása esetén a lárvákat el kell távolítani, esetleg levegőtől elzáró antibioticus, de steroidot nem tartalmazó kenőccsel kell lefedni a területeket, hogy a lárvák elpusztuljanak, majd néhány óra, esetleg nap múlva kell a lárvákat steril tűvel, esetleg erőteljes dörzsöléssel, törléssel eltávolítani, majd a Tetran-poros kötéseket alkalmazni.

A hazai irodalmat átnézve, hasonló eset magyarországi közléséről nincs tudomásunk. Az általunk elért külföldi irodalomban sem találtunk több adatot a kullancslárvák „strophulus arthropodicus"-t létrehozó szerepére vonatkozóan.

Összefoglalás: A szerzők kullancslárvák okozta strophulus-szerű bőrelvátozásokat figyeltek meg egy betegük bőrében. Az eset ismertetése mellett felhívják a figyelmet arra, hogy a lárva és nympha fejlődési szakaszban levő kullancsok vírusos betegségek továbboltására képesek. Az irodalom átnézése után megállapítják, hogy esetük során ritkán diagnosztizált betegséggel találkoztak, amelynek hazai leírására eddig még nem került sor.

IRODALOM: 1. *Babos S.:* Magyarország állatvilága (Fauna Hungariae). XVIII. kötet, 7. füzet. Arachnoidea. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1965. — 2. *Erdős Gy., Koncz Á.:* Az egészségre káros rovarok és rágcsáló elleni védekezés. OTKI kézirat, Budapest, 1978. 150. old. — 3. *Fornosi F.:* A kullancsancephalitis, mint nosológiai egység. Kandidátusi értekezés. Budapest, 1965. — 4. *Gottron, H. A., W. Schönfeld:* Dermatologie und Venerologie. Bd. II/2. G. Thieme, Verl., Stuttgart, 1958, 969—971. — 5. *Gromacsevszkij, L. V., Vajndrah, G. M.:* Részletes járványtan, 2. kiadás. Eü. Kiadó, Budapest, 1952, 480. old. — 6. *Jadassohn, J.:* Handbuch der Haut und Geschlechtskrankheiten. Springer Verl., Berlin, 1929, 511. old. — 7. *Kotlán S.:* Parazitológia. 3. kiadás. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1961, 432. old. — 8. *Molnár E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 3074. — 9. *Molnár E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 1259. — 10. *Thöne, A. W.:* Dermatologica, 1968, *136*, 57. — 11. *Thöne, A. W.:* Hautarzt. 1974, *25*, 572. — 12. *Wakkerman, C. T. B., J. F. A. Van Rijn:* Hautarzt. 1965, *16*, 37. — 13. *Wegelin von, C.:* Dermatologica. 1947, *94*, 368.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

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

A 7. Anaesthesiologus Világkongresszusról. (Hamburg, 1980. IX. 14—21.)

Az Eü. Min. engedélye alapján részt vehettem az anaesthesiologusok 7. világkongresszusán. A kongresszust a hamburgi Kongresszusi Centrumban rendezték, ahol lehetőség nyílt arra, hogy a 6000 regisztrált és a nagy számban napi jeggyel látogató résztvevő kényelmesen elférjen. Az anaesthesiologia és intenzív betegellátás legérdekesebb kérdéseit felölelő témákat 15 szekció számos ülésszaka tárgyalta. A napi program reggel 8 órakor valamely nagy előadóteremben rendezett ún „morning lecture"-rel kezdődött, ami továbbképző jellegű nagyelőadás (ref.) formájában foglalta össze a tárgykör mai ismeretét. Az előadások egy-egy ülésszakon úgy zajlottak le, hogy az előadók az elnökségben foglaltak helyet s az előadásokat követő vita során „panellé" átalakulva a hallgatósággal is együttesen vitatták meg a kérdéses témacsoportot.

A kongresszus mellett óriási kiállításon mutatkoztak be az egyes orvosi készülékeket előállító üzemek, vállalatok, gyógyszergyárak, könyvkiadók stb. Több, mint 100 cég állított ki. Elkápráztatták a nézőt a korszerű orvosi elektronika csodálatos eszközei, a betegészlelő berendezések, respirátorok, altató gépek, arrythmia monitorok, perctérfogatot és egyéb paramétereket számító computerek, légzésfunkciós berendezések stb. Az áruk ismertetéséhez gyakran használtak fel tv képernyőre vitt színes képmagnókat, amelyen az előadásra szánt cikkek használatát szemléletesen és reklámszerűen mutatták be.

Az előadások mellett egész napon át, egész héten filmvetítés is volt s az egyes témacsoportok szerint 37 boxban poszterbemutatókra is sor került. Ezen kívül két napig mód nyílt kb. másfél óráig „video-tape"-ek nézésére s korlátolt számban lehetett jelentkezni 16 témában meghirdetett gyakorlati munkacsoportba (fiberoptikás bronchoscopia, beúszó kathéterek használata, computerek, szöveti O_2-mérés stb.). A tudományos rendezvényekkel kapcsolatban az egyes cégek kiegészítő programokat is szerveztek előadásokkal, bemutatásokkal. Összesen 9 ilyen hivatalos (és több nem hivatalos) rendezvény volt.

A kongresszus hivatalos nyelve angol, német, francia és spanyol volt. Az 1. sz. teremben tárgyalt fő témákat szimultán fordították 4 nyelvre, míg a 2—6-os termekben csak angol és német fordítás történt. A szabadon választott előadásokat nem tolmácsolták, ezek nagyrészét angol nyelven adták elő, de kisszámban voltak német nelvű ülésszakok is. A kongresszuson hazánk is több előadással szerepelt, s részt vettünk a világszervezet közgyűlésein is. *Boros Mihály* dr.-t, a WFSA-Committee on Membership tagjának választották.

A kongresszusra a jó szervezés, gördülékeny lebonyolítás és a kellemes légkör volt jellemző. Ebben oroszlánrészt vállalt a házigazda német rendezőség is, de a rendezvényekre nagyon alkalmas hamburgi Kongresszusi Centrum épület adta lehetőségei is optimálisak voltak, ahol még módot találtak arra is, hogy egészségügyi művészeti tárlatokat, az anaesthesiologia történetéről s az első altató gépekről kiállításokat is szervezzenek, kávét adjanak, a természetes német gyógyforrások vizét kínálják stb.

A kongresszusra általában a bőség szaruja volt jellemző, amelyben a részvevő szívét fájdította az a tudat, hogy amikor egy általa érdekesnek feltételezett témát hallgat, további 14 szekcióban szükségképpen számos érdekes témát mulaszt el. A kongresszus napirendje reggel 8-tól este 6-ig tartott. Aki ezt „túlélte", annak még bőségesen jutott társasági program is; különböző partyk, a bécsi filharmonikusok vendégjátéka, a hamburgi állami opera balettestje (Szentiványéji álom), hajókirándulás az Elbán, ill. a hamburgi kikötőben, a hamburgi symphonikusok koncertje, bankett táncesttel, nyitási és zárási ceremónia stb. Ezenfelül számos kiegészítő társasági programot kínált még a meghívó.

A tudományos program ismertetése lehetetlen és reménytelen feladat lenne, már csak azért is mert egyetlen résztvevőnek sem lehetett áttekintése az anyag felett. E sorok írója számára érdekesek voltak az ún. „septikus beteg"-gel kapcsolatos kérdések. Jó érzés volt hallani, hogy gyakran hivatkoznak a magyar Semmelweisre, mert a korszerű intenzív betegellátás érájában is az egyik leghatásosabb védelmi eszközünk a gyakori kézmosás, de a keresztfertőzések szempontjából a személyzet létszáma sem elhanyagolható. Érdekesek voltak az intenzív betegellátás etikai és gazdaságossági kérdései. Sokat ígérő az Organon-gyár NC 5 jelzésű új izomellazítója is.

A kellemes légkörű, gazdag tudományos programú, színvonalas kongresszuson a magyar résztvevőnek néhány olyan gondolata is támadt, amelyek ismertetése nélkül csupán riportszerű lenne e beszámoló.

A külföldi kongresszusi részvételeket sajnálatosan drágítja a kongresszusokra egyre inkább jellemző üzleti (nyereséges) rendezési felfogás, mely hellyel közzel már hazai kongresszusainkon is megtalálható. Így pl. Hamburgban a részvételi díjban benne foglaltatott az előbb felsorolt társadalmi programok nagy része, holott a napi munkában kifáradt résztvevőket nem feltétlenül érdekli az opera, balettest, vagy a hajókirándulás. Igaz volt lehetőség a tudományos programra szorítkozó napi jegyek váltására is, mely csak (!) 50 DM volt, de ezen lehetőséget alig propagálták. A reggeli ún. „morning lecture"-öket másnap már kazettára felvéve az Excerpta Medica pultján lehetett 36 DM-ért (2 kazetta) megvásárolni. A világkongresszus 1200 oldalas anyagát ugyancsak az Excerpta Medica forgalmazza, amelyet kedvezményesen (!) 200 DM-ért lehetett megrendelni. (Később drágább lesz). Mondanom sem kell, hogy ezekkel a lehetőségekkel a magyar résztvevők nemigen tudtak élni.

A kiállításon a nagy cégek uralták a mezőnyt. Szinte status szimbólumnak tűnt, hogy a nagyobb és erősebb cégek nagyobb felületeten állítottak ki s többet nyújtottak a közönségnek. A Janssen-cég pl. egész napon át egy bárpulton át „ingyen" quantum satis, jégkockákkal ellátott francia pezsgővel, Camparival, skót viskivel, narancs italtal, colával, kávéval és süteménnyel szolgálta ki a vendégeket. Szomorúan kellett eközben arra gondolni, hogy ezen reklámköltségeket nyilván „igazságosan" elosztják a vásárlók között.

A kongresszuson is érezhető volt az az információs dumping, ami korunk tudományát jellemzi. A nagy termekben rendesen kettős vetítés folyt, s ezt, valamint a közben mondott szöveget képtelenség volt megjegyezni, netán lejegyzetelni. Helyzeti előnyt élveztek azok, akik a diapozitíveket le tudták fényképezni. Sajnos szinte áttekinthetetlen volt az anaesthesiologia és intenzív medicina. Az egyes előadások is roppant tömények voltak. Példamutatóak e tekintetben a japánok, akik előadásaikban rendesen a kísérleti (vagy klinikai) kutatás célkitűzéseivel, módszertanával, eredményeivel, majd konklúzióival foglalkoztak lényegretörően. A kongresszust a résztvevő legfeljebb 15-öd részében hallgathatta. Az információ robbanást csak tetézi, hogy minden kongresszuson újabb és újabb folyóiratokról tájékoztatnak, elkövetkező újabb kongresszusokat, ill. postcongress továbbképzéseket adnak hírül.

Ha jól meggondoljuk tulajdonképpen többet lehetne tanulni célzott olvasással, mint egy-egy hetes kongresszussal. Az olvasás előnye, hogy el lehet egy-egy kérdésnél időzni. De sajnos éppen tavaly csökkentették hazánkban sok helyen a megrendelt folyóiratok számát. Ha ezt a negatív értékítélet indokolta, vagy az a nem olvasottság-

ból eredő szelekció eredménye volt, akkor ezen redukciót az ésszerű takarékosságnak tartom és helyeslem, de ha csak gazdasági meggondolásból történt, félő, hogy negatív hatást ér el. A kongresszusnak kétségtelenül van előnye is az olvasással szemben, ez pedig a személyes kontaktus és párbeszéd, de egy ilyen monstre kongresszuson még ezen lehetőség is korlátolt. A kongresszuson mégis *részt kell* vennünk. Ezt hazánk presztizse is megkívánja. A kongresszus továbbképző jellegének egyik fő ellentmondása éppen az, hogy mindenki arra az ülésre megy, ami érdekli, amiben dolgozott, vagy amiben otthonos. Viszont éppen ezekben a területekben aránylag kevés újat hall, tudását és szemléletét legfeljebb csiszolni tudja, míg a kevésbé ismert területekben mindinkább elmarad. A kongresszusi abstract gyűjtemények e vonatkozásban sajnos nem túl sokat segítenek. Túl szűk szavúak, esetenként olyan előadást is hoznak, ami el sem hangzott, fontos előadások viszont hiányoznak belőlük.

A kongresszuson az elnökségben sajnos csak kis számban voltak magyarok, s akik voltak, azok sem mind tiszta anaesthesiologusok (!?). Nem tudni hogyan kerültek oda. Úgy tűnik, hogy a Magyar Társaságnak nincs kellő nemzetközi súlya és befolyása. A Társaságnak fenn kellene tartani magának a jogot, hogy megválogathassa (megszűrje) azokat az előadásokat, amikkel honfitársaink szerepelnek, s amikkel voltaképpen nemcsak önmagukat, hanem hazánkat képviselik. E tekintetben példamutatóak voltak a szovjet előadók. Érezhetően le vagyunk maradva az alapkutatásban. Ennek elsősorban objektív tárgyi feltételei (műszerezettség) hiányoznak. Bár nem kevés magyar előadás volt, de ezek éppúgy nem jellemzik a magyar anaesthesiologia és intenzív medicina szakmai színvonalát, mint az olympiai helyezések a tömegsportét.

Megállapítható, hogy a nemzetközi kongresszusokon való szerepléshez elengedhetetlen az angol nyelv ismerete. Nem elég olvasni angolul, de adott esetben vitatkozni és a kérdésekre válaszolni is tudni kell. Fiataljaink ez irányú buzdításában nem lehetünk eléggé kitartóak és igényesek és az egyetemi nyelvoktatást is erőteljesen ez irányban kellene továbbfejlesztenünk.

Tudomásul kell vennünk azt is, hogy a tudományos haladás (de a gyógyítás is) jelentős mértékben pénz kérdése. Pénzbe kerülnek a műszerek, könyvek, folyóiratok, de pénzbe került a kongresszusi részvétel is. A nyugati orvosok kongresszusi részvételi költségeit legtöbb esetben nem fizetik ugyan a munkahelyek (legfeljebb néha a gyárak), de azt rendesen „leírják" az adójukból. Amikor most az Egészségügyi Minisztérium engedélyét megköszönöm, nem szeretnék hálátlannak, vagy szerénytelennek tűnni amikor megállapítom, hogy a magyar résztvevők — egy kivételével — saját költségükön vettek részt a kongresszuson. Bár ez a többségüknek leendő turistaútját nem terhelte, a DM elszámolás 40%-os kezelési költségét (melynek révén a kongresszusi részvételi díj csaknem 9000 Ft-ot tett ki!) méltánytalannak és igazságtalannak érzem akkor, ha meggondolom, hogy a résztvevők anyagi és fizikai áldozatai csakis a hazai szakmai ellátásban, tehát a magyar betegen kamatozhatnak.

Széll Kállmán dr.

Szimpozion a chromatographiásan tisztított insulinról és a monocomponens insulin klinikai alkalmazásáról (Karlovy Vary, 1980. szept. 1—3.).

A Novo-gyár által rendezett februári dobogókői tisztított insulinokkal foglalkozó szimpozionon adták át a csehszlovák kollégák meghívásukat a hasonló jellegű és nemzetközi részvételű insulin szimpozionukra. Karlovy Varyban, a csodálatos fekvésű, régóta ismert és nemzetközi hírű üdülőhelyen került sor 1980. szept. 1—3-a között a konferenciára, melyet a Purkyněről elnevezett csehszlovák orvostársaság rendezett. A színhely a Moszkva hotel kongresszusi terme volt, amelyben mintegy 70—80 főnyi hallgatóság előtt hangzottak el előadások angol és cseh nyelven szimultán tolmácsolással *Roštlapil professzor* és *Středa docens* voltak a szervezői a szimpozionnak, melyet a Csehszlovákia minden részéről összesereglett diabetológusokon kívül voltak résztvevők a szomszédos államokból, de Svájcból, Dániából, az NSZK-ból és Franciaországból is.

Hazánkat 4-én képviseltük, küldöttségünkből Tamás Gyula 1, magunk két előadással szerepeltünk.

A chromatográphiásan tisztított insulinok közül a Novo-gyár készítményeiről több előadás is elhangzott, a csehszlovákiai kollégák a saját tisztított insulinjaikkal szerzett tapasztalatokról számoltak be. A Spofa-gyár több, különböző hatástartamú tisztított készítményt hozott forgalomba (Pur-Insulin-Neutral, Pur-Insulin-Dep, Pur-Insulin-Interdep és Pur-Insulin Superdep), ezek hatástartamukat illetően hasonlítanak a többi tisztított insulinhoz. Az elhangzott előadások jelentős része foglalkozott a cseh gyártmányú tisztított insulinokkal, s a szerzők jó eredményről számoltak be. A tisztított insulinok — így az említett csehszlovák készítmények is — alkalmasak arra, hogy a hagyományos insulinokban levő szennyeződések (proinsulin, pankreas polypeptidek, glucagon, VIP, somatostatin) okozta antitestképződést csökkentsék, ne okozzanak insulin-rezisztenciát és allergiás bőrjelenségeket.

A rendezők ügyeltek arra is, hogy az előadások mellett legyen idő Karlovy Vary megismerésére is. A szimpozion idejében még javában főszezon volt, egyidejűleg zajlottak a Dvoržak-hangversenyek is. A régi források mellett az újonnan fúrt kutak gyógyvizével is megismerkedtünk csodálatos környezetben. Megértettük, miért volt Karlovy Vary a monarchia idejében már ismert és látogatott gyógyfürdő Karlsbad néven, s miért maradt jelenleg is az egyik legismertebb csehszlovák fürdő- és üdülőhely.

Részvételünket a Magyar Diabetes Társaság támogatta, a rendezők pedig arra törekedtek, hogy a hasznos szimpozion mellett jól is érezzük magunkat. Ez sikerült is.

Iványi János dr.

Moszkvai tanulmányút.

1980 szeptemberben a Semmelweis Orvostudományi Egyetem és a Pirogov Orvostudományi Egyetem Urológiai Klinikái között létrejött megállapodás keretében két hétig tanulmányozhattam Moszkvában a szovjet urológusok munkáját. A moszkvai urológia több mint 100 éves épülete egyszerre ad otthont az egyetemi katedrának, az Országos Urológiai Intézetnek, a városi kórháznak. A munka a reggeli vizit után a röntgenfelvételek bemutatásával kezdődött. A képek demonstrálását összekapcsolták az eset megbeszélésével. Feltűnő, hogy milyen gyakran láttam a képek között angiográfiás felvételeket. Nem csupán vesedaganat igazolására végeznek angiográfiát, hanem a vesesérülés, vagy a renovascularis hypertonia gyanúja esetén is, és általában ritkán operálnak a vese-parenchymán angiográfiás „térkép" nélkül. A renovascularis hypertonia bizonyítására a kétoldali vesevénából nyert szérum renin szintjének vizsgálatát alkalmazzák. Az izotóp laboratóriumban az endokrin betegségek diagnózisához szükséges hormonmeghatározásokat (FSH., LH., testosteron, parathormon stb.) radioimmunoassay módszerrel végzik. A vese glomeruláris és tubuláris funkciója izotóppal jelzett vegyületekkel a moszkvai klinikán szelektíven mérhető. Az ultrahang, az immunológiai és urodynamikai laboratórium a non-invasiv diagnosztika fejlődését szolgálja. A szovjet kollégák a világon elsőként mutatták ki a veserákos betegek emelkedett szérum ferritin szintjét. A korszerű műtőben az operatív nefrológia és urológia minden területét művelik. Extracorporalis műtétet, azaz autotranszplantációt több mint félszáz esetben végeztek. A gyógyító munkában szigorú hierarchia működik, a kutatásban azonban ez mellérendeltséggé szelídül.

Pajor László dr.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Érbetegségek

Az érelmeszesedés megelőzésének lehetőségei ma. Szerkesztőségi közlemény (A Nemzetközi Kutatóprogram Szerzőcsoportja): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 1169.

Az arteriosclerosis megelőzésében egyre inkább előtérbe kerül a *rizikófaktorok* kikapcsolása. A *cigarettázás* elhagyásának és a *vérnyomás* normalizálásának jótékony szerepe ma már vitathatatlan. A *magasabb serum cholesterin* szinttel kapcsolatosan még nem egységes a vélemény, bár igen sok táplálkozással kapcsolatos vizsgálat ennek a jelentőségére is rámutat. A kutatócsoport véleménye szerint ma a kérdést úgy kell feltenni, hogy a megelőzésre e kockázati tényezők kikapcsolásával van-e lehetőség? Az amerikai cardiológusokkal együtt ők is úgy vélik, hogy igen.

Ami a negyedik faktor, a *fizikai inaktivitás* kérdését illeti, tény, hogy a fizikai tréning nemcsak a szívizomzat ischaemiás érzékenységét csökkenti, hanem még a hypercholesterinaemia kezelésében is jelentős. Véleményük szerint tehát nincs mit várni és az adott lehetőségeket ki kell használni. Ennek eredményét pedig további prospektív vizsgálatokkal szándékoznak ellenőrizni.

Angeli István dr.

Az érelmeszesedés megelőzésének lehetőségei ma. Epstein, F. H. és mtsai: Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 1171.

Férfiakon a szívinfarctus miatt bekövetkezett halálesetek fele, nőkön pedig egynegyede a 70. életév előtt következik be. A férfiak egyharmada egy hónapon belül, ezeknek fele pedig azonnal meghal. Igazi eredményt tehát még ma is csak a primer megelőzéstől várhatunk. Feltételezik, hogy a fő rizikófaktorok (hypercholesterinaemia, hypertonia, dohányzás) csökkentésével a korai szívinfarctust és szívhalált 30—50%-os arányban megelőzni sikerül. Az ilyen természetű most folyó vizsgálatok pozitív eredménnyel kecsegtetnek. A következőkben a rizikófaktorokat egyenként és kombinálva beszélik meg.

Serumlipidek és „lipidtheória". Az idők folyamán kiderült, hogy az atheroma nagyrészt lipidekből, mindenekelőtt pedig cholesterinből áll és atherosclerosist experimentalisan serum cholesterin szintet növelő takarmányozással is létre tudtak hozni. Emberen xanthomatosis és hypercholesterinaemia mellett gyakoribb és koraibb coronariasclerosist is észleltek. Pozitív összefüggést találtak a coronariastenosisok foka és a plasma LDL-szintje között, az utóbbi pedig a vér fő cholesterin hordozója. A hyperlipidaemia nemcsak az atheroma és kollagen képződésért felelős, hanem a thrombocyta adhaesiónak is kedvez. Másszóval nemcsak az izomfalat és izomsejteket, hanem az endothelt is károsítja.

A hyperlipidaemia és ezáltal a thrombocyta funkció is a genetikus és környezeti kölcsönhatások függvénye. Úgy tűnik a HDL az LDL ellen hat és a cholesterin felszaporodást megakadályozza. A cholesterin gyógyszeres csökkentésének csak akkor van értelme, ha ez a táplálkozás megváltoztatásával nem sikerül. Ez pedig nagyon sokszor a testsúly redukciójával, a kalória és telített zsiradék csökkentésével, a telítetlen növényi zsiradék növelésével is sikerül. Elgondolkodtató azonban, hogy a 260 mg% feletti hypercholesterinaemiások kétharmada nem vagy csak enyhén elhízott. Mai álláspontunk szerint a zsírfogyasztás arányát az összkalória 30%-ára kell csökkentenünk, a telítetlen/telített (P/S) zsírsav-quotiensnek pedig 1,0 körül kell lennie.

A dohányzás egészségkárosító hatását mind az epidemiológiai, mind a pathofiziologiás vizsgálatok igazolták. A retrospektív és prospektív vizsgálatok alapján napi 20 cigaretta elszívása már a cardiovascularis betegségek rizikóját háromszorosára növeli, bár ez még mindig kisebb, mint a tüdőrák tízszeres rizikója. A dohányzás által okozott coronaria-letalitást angol szerzők 31, amerikaiak 37%-ban adják meg. ebben azonban genetikus tényezők szerepét is feltételezik. A cigarettázás inhalált szén-monoxid és nikotin tartalmával hat károsan a cardiovascularis rendszerre. A szén-monoxid a vér oxigén-transzportját csökkenti 10—15%-kal és az endothelt károsítva kedvez az atheromatosis létrejöttének. A nikotin a catecholamin elválasztásra hat, amelynek támadáspontja szintén az érendothel, de a szívizom oxigénszükségletét is növeli, a pulzusfrekvencia emelkedésével pedig megrövidíti a diastolét és csökkenti a szív vérátáramlását. Ugyanakkor a haemostatikus funkciókra is kedvezőtlenül hat.

A magas vérnyomás szintén megemeli a cardiovascularis halál rizikóját, sőt maga az intraarteriális nyomás fokozódás is hatással van az érfal anyagcseréjére. Második hatásként endothel laesiót okoz, harmadikként pedig a vasoaktív anyagok (catecholamin, renin) az érfal permeabilitását fokozzák. Az iparilag fejlett országokban a 40 éven felüli férfiaknak és nőknek 15—20%-a hypertoniás.

A coronaria betegségek rizikóját a testi aktivitás csökkenti. Védőhatását nem közvetlenül az arteriosclerosis gátlása, hanem a rizikófaktorok kedvező befolyásolása által fejti ki. Kedvezően befolyásolja a hypertoniát, javítja a coronariák vérátáramlását, valamint csökkenti a plasma triglycerid és LDL-szintjét. A fizikailag aktív emberek ugyanakkor kevesebbet dohányoznak, kevésbé híznak el, a kedvező psychés hatásról nem is beszélve.

A hyperlipoproteinaemia, a hypertonia és dohányzás a cardiovascularis betegségek fő rizikófaktora és ezeknek csökkentése az optimális megelőzés feltétele. A *kiegészítő rizikófaktorok* közé sorolható az elhízás, a psychés stress és a diabetes. Az *elhízás* hypertoniára, diabetesre, hypertriglyceridaemiára és alacsonyabb HLD-szintre hajlamosít. Vitathatatlan a *stresshatás* szerepe is, azonban ezt nem szabad túlértékelni. A *diabetes* és arteriosclerosis összefüggései szintén bizonyítást nyertek. Az optimális prevenciónak mindegyik rizikófaktort számításba kell vennie.

Angeli István dr.

Az előrehaladott arteriosclerosis obliterans sikeres prostatcyclin therapiája Szczeklik, A. és mtsai (Institute of Internal Medicine, Copernicus Academy of Medicine, Krakkó): Lancet, 1979, *11*, 1111.

A szerzők öt, arteriosclerosis obliteransban szenvedő beteget kezeltek intraarterialisan alkalmazott prostacyclin (továbbiakban pc) infusióval. A betegeknek kiterjedt végtagi necrosisa, nyugalmi fájdalma volt. A *pc* therapia bevezetését a következő megfontolások indokolták: 1. A *pc* az arteriafalban az arachidonsav fő metabolitja. 2. Arteriosclerosis obliteransban a *pc* termelés csökken. 3. A kísérletes és az emberi arteriosclerosis obliteransban a thrombocyta aggregatio fokozott.

A *pc*-t az art. femoralisba helyezett katheter segítségével áramoltatták a végtagba, minimálisan 72 órán át. Az infúziós kezelés befejezése után 2 napon belül a nyugalmi fájdalom megszűnt, 3 betegen a bőrnecrosis kiterjedése csökkent, s az ischaemiás fekélyek 2 hónapon belül meggyógyultak. Az izomátáramlás mértékét ^{133}Xenon clearance-szel ellenőrizve a végtag perfúzióját az infúzió idején és ezt követően 6 hétig jelentősen emelkedettnek találták. Az angiographiás kontrollon anatómiai változást nem észleltek a kezelést követően. A *pc* alkalmazásakor a comb bőre kimelegedett, megpirosodott, oedema nem képződött. 2 beteg jelzett az infúzió ideje alatt fájdalmat, mely a dózis csökkentésével mérséklődött. A systolés és diastolés vérnyomás átlagban 15 Hgmm-rel csök-

kent, a pulzusszám 5—20/min-nal nőtt. EKG változást nem észleltek. 4 betegen kifejezetten csökkent a thrombocyta aggregatio.

A *pc* alkalmazása azért jelentős, mert physiologiásan termelődő anyag, direkt vasodilatator hatású, mérsékli a thrombocyta aggregatiót. Felmerül a kérdés, mivel magyarázható a feltűnő szubjektív javulás a kezelés után gyakorlatilag változatlan anatómiai viszonyok mellett is. Ennek magyarázata feltehetően az, hogy a thrombocyta aggregatumok eltűnésével elsősorban a capillaris keringés javul. Feltételezhető, hogy a *pc*-nek a kiserekre specifikus elektív dilatator hatása van, stimulálja az új capillaris proliferatiót. Emberi és kísérletes arteriosclerosisban az arteriák *pc* termelése szignifikánsan csökken. E tény alapján a *pc* substitutiós therapiának minősül.

Ref.: Az arteriosclerosis obliterans conservativ therapiája az elmúlt évtizedek kiemelt problémája. Számos „csodaszerben" hittünk, s tanúi lehettünk jónak, hatásosnak hitt készítmények káros mellékhatásainak is. A pc biokémia, hatástani adottságai mindenesetre reményt keltőek. Nem hagyható azonban figyelmen kívül az a tény, hogy az intraarteriás alkalmazás számos közismert szövődményével is számolnunk kell. Intravénás kezeléskor esetenként feltehetően a megengedettnél jobban érvényesül a systemás keringésre gyakorolt kedvezőtlen hatás.

Meskó Éva dr.

Továbbá nem hagyhatjuk figyelmen kívül az eredmények kritikai értékelésekor a betegek számának kicsiny voltát sem (Szerk.)

Májelváltozások óriássejtes arteritisben. Gossmann, H. H. és mtsai (Inn. Abt. des Krankenhauses Siegen): Dtsch. med. Wschr. 1979, *109*, 1179.

Az óriássejtes arteriitis kapcsán az arteriitis temporalis vagy polymyalgia rheumatica klinikai tünetei állnak az előtérben. Az esetek $^1/_2$—$^3/_4$ részében kevert lefolyású formák találhatók. A tünetek széles spektrumát a különböző arteriák megbetegedése magyarázza: neurológiai és ophthalmológiai tünetek, főleg a vakság az „arteriitis cranialis" kapcsán, tarkó-, váll- és medenceterületi fájdalmak a polymyalgia rheumatica kapcsán, láz, anorexia, lesoványodás, anaemia; ezek a tünetek gyakran malignoma gyanúját is keltik. Májelváltozásokat arteriitis temporalis vagy polymyalgia kapcsán eddig csak egyes esetekben észleltek, pedig ez a szerzők szerint nem kivétel, hanem inkább szabály. Hat (64—72 éves, 4 férfi és 2 nő) óriássejtes arteriitisben (arteriitis temporalis + polymyalgia rheumatica) szenvedő betegükön májelváltozásokat tudtak kimutatni. Szövettanilag négy esetben zsírinfiltratiót, öt esetben pericentralis vérpangást, egy esetben csillagsejtes csomócskákat, egy esetben pedig nem specifikus hepatitist találtak. A bromsulfalein-próba minden esetben kóros volt, amely az arteriitis temporalis eredményes corticoid kezelésével összefüggően gyorsan gyógyult. A májelváltozások kóroktana ismeretlen. Saját megfigyeléseik és az irodalmi adatok egybevetése alapján azon a nézeten vannak, hogy itt is típusos kísérő arteriitisről van szó, amelynek ismerete fontos az alapbetegség megítélésében.

ifj. Pantinszky István dr.

Tüdőgyógyászat

A tbc jelenlegi helyzete. Lock, W. (Deutsches Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose, Hamburg): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 555.

Megszoktuk már, hogy ha tbc-ről olvasunk, egyre csökkenő megbetegedési és halálozási görbével találkozunk. Nem szabad azonban megfeledkezni arról, hogy ezek a görbék 1970 óta ellaposodtak. A fertőző tbc-s betegek száma jelenleg a világon 15—20 millióra becsülhető, az új tbc-s betegek száma pedig évente 1 millióra tehető. Azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a világ lakossága egyre növekszik. Jelenleg 3 milliárd ember él a földön. Ez a szám 1995-ig megkétszereződik. Ázsiában a lakosság évente 60%-kal, Amerikában 16%-kal, Afrikában 12%-kal, Európában pedig 6,5%-kal szaporodik. A fejlődő országokban a tbc-s betegek száma ma is magas. Indiában pl. a lakosság 1,8%-a fertőző tbc-s beteg. Ha a világ lakosságának a száma 1995-ig megkétszerződik, akkor a tbc-s betegek száma 2 millió lesz, a tbc-ben meghaltak száma pedig a jelenlegi 69 000-ről 239 000-re emelkedik. A tbc elleni küzdelmet tehát tovább kell folytani. Taiwanban, Koreában, Dél-Indiában és Kenyában jelenleg 2 éves kezeléssel az új tbc-s betegek 60—65%-a gyógyult meg, 25% idült beteg lett, 10—16%-a pedig meghalt. Ennek az lehetett az oka, hogy a betegek nem szedtek rendszeresen gyógyszereket, vagy a gyógykezelés ideje nem volt kielégítő. Kanadában, Grönlandon és Alaszkában sikerült a tbc-t felszámolni. Az NSZK-ban a tbc-s megbetegedések az utóbbi években is egyre csökkennek és a megbetegedés listáján az NSZK, Hollandia, a skandináv államok és Anglia után a középen helyezkedik el. BCG-vel csak a veszélyeztetetteket vakcinálják. Néhány szövetségi államban az ernyőkép szűrővizsgálat sem kötelező. 0—1 éves korban ugyanis 600 000 csecsemő közül csupán 50—60 betegszik meg tbc-ben. Az ernyőkép-szűrővizsgálatot csak akkor tartják szükségesnek, ha 10 000 ernyőképvizsgálattal 4-nél több beteget találnak. A veszélyeztetett korban a tuberculin szűrővizsgálat ajánlatos. Tennivaló azért még van, mert a tbc az NSZK-ban évente még ma is több mint egy milliárd márka kárt okoz.

Pongor Ferenc dr.

A tbc a fejlődő országokban és a nemzetközi unió tevékenysége a tbc leküzdésére. Geuns, H. A. (Staatsstoecicht op de Volksgezondheit, Leidschendam, Hollandia): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 561.

A tbc elleni küzdelmet a fejlődő országokban a nemzetközi tbc elleni bizottság 1974-ben szervezte meg. A tbc elleni küzdelem alapja a fiatalok BCG vakcinálása volt, amit az egyéb fertőző betegségek elleni védőoltással párhuzamosan végeztek. A BCG-oltás 70%-ban hatékony. Mivel azonban a BCG-védőoltásra a fiataloknak csupán a 70%-a ment el, az oltás védő hatására csupán a fiatalság felében lehetett számolni. Egy BCG-védőoltás kb. 40 nyugatnémet pfennigbe került. A fertőző tbc-s betegek kórismézése a drága röntgenkészülékek hiányában köpetvizsgálattal történt. Forró égövön, pl. Nyugat-Afrikában ajánlatos volt nem a köpetet szállítani, hanem a színhelyen tárgylemezre kenni és csak ezt a készítményt a központi laboratóriumba küldeni. Egy laboráns egy mikroszkóppal évente kb. 6000 köpetet vizsgált meg, ami kb. 20 000 lakos ellátására volt elegendő. A Koch-pozitív beteg járóbetegként 2 hónapig naponta streptomycint, INH-t és thiosemicarbazont, azután pedig 10 hónapig a 3 gyógyszer közül kettőt kapott. A betegek köpetét havonta ellenőrizték. Ezzel a módszerrel azoknak a betegeknek a 90%-a negatív lett, akiknek a fele kezelés nélkül 2 éven belül meghalt volna. Egy beteg kezelése 50—80 DM-ba került. Ennél a kezelésnél eredményesebb az INH és a rifampin, streptomycinnel vagy pyrazinamiddal kombinálva, ami 9 hónap után is hatásos. Maliban 1976 végéig 3342 köpetet vizsgáltak meg, és abból 314 volt Koch-pozitív. Közben a köpetvizsgálat technikáját javították. 1973—1974 évben 74 köpetet vizsgáltak meg. Ebből 40 köpet, azaz 5,16% volt Koch-pozitív. 50 betegben a tbc-t már nagyon késői stádiumban kórismézték. Ezek a betegek egy éven belül tbc-ben meghaltak. 1977-ben 78 beteg kezelését még folytatták. 211 beteg meggyógyult és csupán 21 beteg, 6% nem fejezte be a kezelést, ami nagyon kevés, mert a betegek többsége nomád volt. Ez a példa is mutatja, hogy a fejlődő országokban a tbc elleni küzdelem drága szanatóriumi és kórházi ágyak nélkül is eredményes lehet.

Pongor Ferenc dr.

Súlyos tbc-s kórformák az elmúlt 2 évben. Hötter, G. J. (Klinik Aprath): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 582.

Az elmúlt 10 év folyamán a tüdőklinikájukon ápolt tüdőtbc-s betegek száma nem változott. A kavernás tbc-sek száma azonban 25%-ról 38%-ra, a roncstüdővel ápoltaké pedig 3%-ról 11%-ra emelkedett. Tbc-s volt a férfiak 67%-a, a nők 33%-a. A tbc-sek 62%-a egyedülálló, 11%-a külföldi volt. 1977-ben és 1978 első felében 161 új kavernás tüdőtbc-s beteget vettek fel. A betegség első tünete tbc-seken tüdővérzés volt 19%-ban, a kavernás betegeken 13%-ban és a súlyos kavernás betegek 38%-ában. Emelkedett a tbc-sek száma a munkanélküliek, a nyugdíjasok és a rokkantak, valamint az elváltan élők között. A fertőző forrás 1977-ben a családon belül volt 27%-ban, a családon kívül volt 3%-ban és ismeretlen eredetű volt 70%-ban. Utóbbiak aránya az elmúlt 10 év folyamán lényegesen megemelkedett. A kavernás és a roncstüdős betegek aránya a legmagasabb volt a férfiakban 35—50 éves, a nőkben 15—30 éves korban.

Az új tbc-s betegek kórismézése érdekében a szerző szükségesnek tartja, hogy minden kórházba felvett betegről röntgenfelvételt készítsenek, a cukorbetegek, a cortison és a sugárkezelésben részesülő betegek, a sok emberrel érintkezők, a tbc-s góchordozók, szülés után a nők, valamint a kontaktok állandóan ellenőrzés alatt legyenek. A fiatal orvosok figyelmét fel kell hívni a tbc lehetőségére. Végül szükségesnek tartja, hogy minden emberről évente ernyőképfelvételt készítsenek.

Pongor Ferenc dr.

A bécsi kórházakból heveny tünetekkel átutalt betegek tüdőtbcjének klinikai képe. Sighart, H. és mtsa (I. Interne Abteilung des Pulmonologischen Zentrums der Stadt Wien, Baumgartner Höhe): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 587.

Egy bécsi 80 ágyas tüdőosztályra 1976—1977 évben más kórházakból 373 beteget utaltak át. Közülük 113 beteg, 95 férfi és 18 nő tüdőtbc-s volt. A férfiak 42,6%-a alkoholista, 6,3% hajléktalan volt. A férfiak átlag 49,5, a nők 50,6 évesek voltak. A betegek 38%-át tüdőgyulladás, 6,2%-át szívinfarktus, 5,4%-át kollapszus, 1,8%-át hörgőrák kórismével, 7,9%-át hasi és 40,7%-át egyéb tünetekkel utalták át. 8 betegnek minimális, 70 betegnek egyoldali kavernás és 35 betegnek kétoldali kavernás tüdőtbc-je volt. 12 betegnek mellkasfájdalommal kezdődött a tbc-je, 18 beteg köhögött és köpött, 7-nek rossz közérzete, 18-nak láza, 8-nak tüdővérzése, egynek éjszakai izzadása, 8-nak gyomorpanasza volt, 17 beteg fogyott, 7-nek légszomja, egynek pedig spontán légmelle volt. 1930 óta lényegében a tüdőtbc kezdeti tünetei nem változtak. A tüdőtbc fele hevenyen kezdődött. A betegek halálozása az azonnali intenzív kezelés ellenére igen magas volt. 14 beteg a felvétele után 32 napon belül meghalt. 11 esetben biztosan a tbc volt a halál oka. A 11 beteg közül 6 a modern kezelés ellenére 20 napon belül, 5 pedig 3 hónapon belül meghalt. Ezek a betegek átlag 73,5 évesek voltak. Úgy gondolja, hogy ezeket a betegeket a kórelőzmény alapos elemzése után azonnal a tüdőosztályra lehetett volna utalni.

Pongor Ferenc dr.

A tbc jelenlegi helyzete Romániában. Anastasatu, C. (Forschungsinstitut für Tuberkulose, Bukarest): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 591.

Romániában 100 000 lakosonként a tbc halálozás 1968-ban 21,4, 1978-ban 4,2 volt. A tbc halálozás csökkenése 1972-ben gyorsult meg, amikor a rifampicin, ethambutol és pyrazinamid kezelést bevezették. A tbc-s betegek száma ezen időn belül 141,9-ről 82,3-ra, az új tbc-s betegek száma pedig 129-ről 73,4-re csökkent. A tbc letalitás 1950-ben 12,1, 1968-ban 2,2 és 1977-ben 0,5 volt. A visszaesések száma 1967-től 1978-ig 12,6-ról 8-ra csökkent. Az új tbc-s betegek száma a legnagyobb 1956-ban és 1976-ban is a 20—24 éves életkorban volt. A férfi betegek száma kétszer akkora volt, mint a nőké. Az új gyermek tbc-sek száma 1963-ban 89,3 volt, ami a BCG vakcinálás és a chemotherapia hatására 1978-ban 13,7-re esett le. Gyermekekben a súlyos tbc-s kórforma 82,7%-kal, a halálozás 90%-kal csökkent. A gyermekek tbc fertőzés kockázata 1960-ban 3,5, 1978-ban pedig 0,4 volt. Az extrapulmonalis tbc aránya 1968-ban 22,4, 1977-ben 10,8 volt. 1976-ban a tüdőtbc 30,7%-a kavernás, 2,5%-a beszűrődéses, 12,1%-a gócos, 20,7%-a egyéb és 14%-a mellhártyagyulladás volt. Az új tüdőtbc-s betegek kórismézését bakteriológiai vizsgálattal 1968-ban 30,6%-ban 1977-ben pedig 60%-ban erősítették meg. Romániában a tbc felszámolására még 5—10 évig tartó intenzív tbc elleni küzdelem szükséges.

Pongor Ferenc dr.

A halál tbc-ben. Blaha, H. (Zentralkrankenhaus Gauting des Landesversicherungsanstalt Oberbayern): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 565.

1892-ben az akkori Németországban 100 000 lakosra számítva 259,1 volt a tbc halálesetek száma, ami a mai NSZK-ban 5,0-ra csökkent. 1976-ban a halálesetek száma 733 140 volt. Ebből tbc-ben halt meg 0,4%, egyéb fertőző betegségben 0,8%, rosszindulatú daganatban 19,6% és keringési betegségben 47,2%. A tbc-ben meghaltak közül 63,3% tüdőtbc-ben, 8,1% szilikotuberkulózisban, 4,2% egyéb légzőszervi tbc-ben, 0,8% agyhártya-gümőkórban, 0,4% bél- és hashártya-tbc-ben 0,8% csont és ízületi tbc-ben, 13%, húgyivarszervi tbc-ben, 0,7% egyéb szervi tbc-ben és 1,3% kölesgümőkórban halt meg. 1974 óta egy munkacsoport vizsgálja a tbc halálok körülményeit. Megállapították, hogy a tbc-s betegek 11%-a halt meg, éspedig 5,6% az alapbetegségben, 5,4% azonban a tbc-hez társult egyéb betegségben. 1975-ben 284 tbc-s beteg közül 85 az alapbetegségben, 36 a tbc okozta szövődményben és 163 beteg egyéb betegségben halt meg. Münchenben a tüdőbeteg-gondozó intézetben nyilvántartott betegek közül 1977-ben 26 beteg halt meg tbc-ben. Ebből 13 kiterjedt tüdőtbc, egy kölesgümőkór, és egy vesetbc volt. Kísérő betegségként a 26 beteg közül 12 esetben idült alkoholizmust, 12 esetben „szociopathiát", 10 esetben májkárosodást, 10 esetben szív- és légzéselégtelenséget, 2 esetben gyomorresectiót, egy esetben rosszindulatú daganatot, egy esetben pedig aspergillosist is észleltek. A halálok tehát az esetek többségében más betegségre volt visszavezethető. Gautingban a kórházban tbc-ben meghalt 47 beteg közül 32 beteg 60 évnél idősebb volt. A halál oka 10 esetben tbc, 7 esetben hörgőrák, 6 esetben légúteléglegtelenség, 3 esetben májkóma, 3 esetben kachexia, 3 esetben bélvérzés, 3 esetben veseelégtelenség, 2 esetben tüdőgyulladás, egy-egy esetben klebsiellaszepszis, a koszorús ér elmeszesedése, heveny hasi katasztrófa, áttétes rák, illetve sárgaság volt. Gautingban a kórház tüdőosztályáról 1977-ben 49 hullát boncoltak. Közülük 32 beteg 60 évnél idősebb volt. A halált okozó betegség egyedül tbc 5 esetben, súlyos kísérő jelenségekkel 9 esetben, hörgőrák 11 esetben, 3—3 esetben érelmeszesedés és tüdő-infarctus, 2—2 esetben tüdő-fibrosis, tüdőgyulladás, hasnyálmirigyrák, egy-egy esetben pedig egyéb betegség volt. Tehát 5 esetben egyedül a tbc volt a halálok, 11 esetben kiterjedt tbc-t találtak, ami azonban nem volt a halál oka, 6 esetben aktív tbc-t láttak, 6 esetben a tbc melléklelet volt, 21 betegben pedig tbc nem volt. Adatai alapján a szerző úgy látja, hogy manapság pontosan meg kell határozni, hogy a halált valóban a tbc okozta-e, vagy csupán kísérő jelenségként szerepelt.

Pongor Ferenc dr.

Egy tüdőklinika boncolási anyaga az elmúlt 11 évben. Schneller, W. (Pathologisches Inst. des Zentralkrankenhaus Gauting, Oberbayern): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 644.

Az elmúlt 11 év folyamán a tüdőklinikán 846 boncolás során 411

esetben, 48,6%-ban találtak aktív tbc-t. A tbc-ben meghaltak életkora egyre az idős kor felé tolódik el. Kavernás volt a tüdőtbc 287 esetben, 69,8%-ban. Extrapulmonalis tbc-s volt kavernás tüdőtbc-hez társultan, vagy anélkül vesetbc esetén 12, ill. 10, prostata-tbc 6, ill. egy, méhkürttbc esetén kavernás tüdőtbc nélkül egy, mellékhere kavernás tüdőtbc-hez társultan 5, mellékvesetbc esetén 8, ill. 7, béltbc esetén 37, ill. 4, csonttbc esetén 4, ill. 15, gégetbc esetén 5, ill. egy esetben. Feltűnő volt a béltbc gyakorisága a kavernás, valamint a csonttbc gyakorisága a nem kavernás tüdőtbc-hez társultan. Kölesgümőkórja 11 betegnek volt, közülük 3 kavernás tüdőtbc-hez társult. 36 betegben penészgomba-mycosist találtak, ebből 22 tbc-vel együtt fordult elő. 17 betegnek penészgomba tüdőgyulladása volt. *Pongor Ferenc dr.*

Emlékeztető jel sorozatos tuberkulin próba kapcsán. Thompson, N. J. és mtsa (Research of Development Branch, Tuberculosis Center Division, Bureau State Service, Center for Disease Control, Atlanta, Ga.): American Review of Respiratory Disease, 1979, *119*, 587.

A fokozódó vagy emlékeztető jel sorozatos tuberkulin próba kapcsán már 1934 óta ismert. A rövid időn belül megismételt tuberkulin próba kapcsán ugyanis a reakció nagyságának a fokozódását észlelték, ami független volt az új tbc-s fertőzéstől vagy a régi gümőkóros megbetegedéstől. Ezt a jelenséget előbb technikai hibával, az antigén stabilitásának a hiányával magyarázták. Később azonban rájöttek arra, hogy az első tuberkulin próba volt az a tényező, ami a következő próba alkalmával fokozta a reakció nagyságát. Ezt a jelenséget nevezték el „booster", emlékeztető jelnek. A szerzők az Egyesült Államok 10 kórházában 1478 egészséges dolgozón végeztek sorozatosan tuberkulin próbát: az első vizsgálat után a próbát egy hét, majd egy év múlva ismételték meg. Emlékeztető jelet az egy hét után végzett próbával minden korcsoportban, főleg azonban az idősebbeken észleltek. Úgy gondolják, hogy az emlékeztető jelet vagy a régi tbc-s fertőzés, vagy a régi, esetleg új nem tbc mycobakteriumok által keltett sensibilizálódás okozza. Olyan területeken, ahol a nem tbc mycobacteriosis endémiás volt, különösen nagy mértékű emlékeztető jellel találkoztak. Az egy hét után jelentkező tuberkulin próba fokozódás emlékeztető jelnek minősíthető. Ha azonban az emlékeztető jel után egy év múlva végzett tuberkulin próba kifejezetten pozitív, nagyon valószínű, hogy új tbc-s fertőzésről van szó és az illetőt chemoprophylaxisban kell részesíteni. *Pongor Ferenc dr.*

Milyen kórformák láthatók ma az első vizsgálat alkalmával ernyőképszűrővizsgálatkor? Arens, P. F. (Rheinerischer Tuberkuloseausschuss Düsseldorf): Praxis und Klinik der Pneumologie, 1979, *33*, 596.

25 év folyamán 12,8 millió ernyőkép és 288 000 kontroll vizsgálatot végeztek. 67 712 esetben találtak tüdőtbc-t. Ebből kezelésre szoruló beteg a recidivával együtt 14 919, első megbetegedés pedig 10 858 volt. 10 000 ernyőképvizsgálatonként tehát a recidivával együtt a kezelésre szoruló tbc-s betegek száma 11,8, az új tbc-seké pedig 8,6 volt. Ezek száma 1953-tól 1977-ig 33,6-ról 5,7-re, ill. 20,7-ről 4,8-ra csökkent. A tbc még ma is idült lefolyású betegség. 1961-ben egyoldali, lebenynyel határolt volt a tüdőtbc-s folyamatok 52%-a, 1977-ben 55%. Egyoldali, lebenyen túlterjedő volt a tüdőfolyamat 1961-ben és 1977-ben egyaránt 11%-ban, kétoldali, lebenyen túlterjedő volt 12, ill. 11%-ban. A tüdőtbc-s folyamat minősége tehát nem változott. Ezek a számok azt is bizonyítják, hogy ernyőkép-szűrővizsgálattal mintegy 22%-ban nem kapunk korai diagnózist. Remélhető, hogy céltudatos ernyőkép-szűrővizsgálatokkal a későn felfedezett tbc-s betegek száma egyre csökken. 1977-ben 10 000 ernyőkép-szűrővizsgálatonként aktív tüdőtbc-t találtak a férfiak közül 8,3, a nők közül 3,9 esetben. Aktív tüdőtbc-s volt a 60 évnél idősebb férfiak 80%-a, a nők 31,2%-a. Véleménye szerint az ernyőkép-szűrővizsgálatok elhanyagolása a tüdőtbc visszaesését jelentené.

Pongor Ferenc dr.

Tüdő-fibrosis súlyos heveny légútelégtelenségben. Zapol, W. M. és mtsai (Research Laboratories of the Departments of Anaesthesia and Pathology, Harvard Medical School, Massachusetts General Hospital, Boston, Mass., and the Department of Pharmacology, Hoffmann-La Roche, Inc., Nutley N. J.): American Review of Respiratory Disease, 1979, *119*, 647.

A súlyos heveny légútelégtelenség gyakran tüdő-fibrosishoz vezet. A szöveti képben a tüdőállomány pusztulása, interstitialis és intraalveolaris hegesedés látható, amihez a tüdő rugalmasságának és gázcseréjének a csökkenése és a tüdő ereinek a fokozott ellenállása társul. 12 olyan beteg tüdejének a teljes collagen tartalmát vizsgálták meg, akik a heveny légútbetegség különböző időszakában haltak meg. Abból indultak ki, hogy ilyen esetben a májzsugorodáshoz hasonlóan a tüdő collagen tartalma jelentősen emelkedik. A teljes tüdő collagen tartalom 2 betegben, akik a heveny légútelégtelenség első 10 napjában haltak meg, normális volt. Abban a 10 betegben azonban, akik a betegség 12—29. napján belül haltak meg, a tüdő collagen tartalma kórosan magas volt: szöveti vizsgálattal a collagen tartalom a normálisnak a két-háromszorosára emelkedett. Ezzel ellentétben kémiai vizsgálattal a tüdőszövet collagen-tömönysége a normális szint alatt maradt, mivel a heveny légútelégtelenség kapcsán a gyulladásos fehérjék és vérsejtek nagy száma, a magas fehérje és desoxyribonucleinsav tartalom fokozza a tüdő száraz súlyát és megmásítja az eredményt. Ezért a tüdő-biopsia kémiai elemzése nem alkalmas a tüdőszövet collagen tartalmának a meghatározására.

Pongor Ferenc dr.

Anaesthesiológia

Az anaesthesiológusok és családjaik egészségkárosodása. Tomlin, P. J. (Univ. Dept. of Anaesthetics, Queen Elizabeth Hospital, Birmingham): British Medical Journal 1979, *1*, 779.

A Birmingham-hez tartozó West Midlands területén dolgozik Anglia és Wales összes anaesthesiológusainak 10%-a. A szerző körükben vizsgálta kérdőíves módszerrel az anaesthesiológusok közt foglalkozási ártalomnak feltételezett károsodások előfordulását. A felmérés feltételeinek megválasztásában és a kapott eredmények statisztikai értékelésében és összehasonlításában különös gonddal ügyelt az objektivitásra. (Pl.: a veleszületett elváltozásként bejelentett eseteket csak akkor vette számításba, ha azokat konzultáns szakorvos állapította meg.) Szám szerint 314 férfi és 76 nő adatait vizsgálta meg.

A vetéléseknek a terhességek számához viszonyított arányát az anya expositiója esetében 34,4%-nak találta! Ha a vizsgált csoportot úgy alakította ki, hogy abban nem feltétlenül az anya, de a két szülő közül az egyik exponált volt, a vetélések előfordulása akkor is 18% volt, a kontroll csoportban észlelt gyakoriság kétszerese. Az eltérés mindenképp szignifikáns.

A megszületett gyermekek testsúlya 10%-kal, a leányoké 15%-kal volt alacsonyabb az azonos szociális kategóriában születettek átlagánál.

A szerzőt elsősorban az indította ennek a vizsgálatnak az elvégzésére, hogy környezetében, anaesthesiológus kollégái gyermekein a congenitalis elváltozások száma túlságosan soknak tűnt. A vizsgálat szerint minden tizedik gyermek fejlődési rendellenességgel született (n: 26; gyakoriság: 94/1000). Ez a gyakoriság az átlag populációval szemben kifejezett szignifikanciát mutat. A congenitalis anomáliák között az idegrendszeri és a csont-izomrendszeri elváltozások gyakorisága volt szembetűnő. Lelete e tekintetben, és a gyermekeken tapasztalt rosszindulatú kórképek gyakoriságát (60-szorosa az átlag-populációnak) véve figyelembe nagy hasonlóságot mutat *Corbett-*

nek az Egyesült Államokban végzett felmérésével. Eltér attól abban, hogy a szerző adatai nagyobbrészt férfiak expositiójának következményeit tükrözik, míg Corbett vizsgálatai csak nőkre terjedtek ki.

A rosszindulatú daganatok előfordulását is gyakoribbnak találta a szerző az exponáltakon, mint az átlagnépességen. Ebben a tekintetben a legnagyobb kockázatnak a nők emlőtumorát találta.

A vizsgálattal egyidőben a kerületben felmérte a műtők szellőzöttségét. A műtőknek negyede, az anaesthesiológusok munkahelyeinek pedig 40%-a nem légkondícionált. A meglevő berendezések sok helyen nem működnek, vagy nem megfelelőek. Ezért a szerző átmeneti megoldásként az aktív elszívás alkalmazását javasolja. Fontosnak tartja a műtőlevegő szennyeződésének kiküszöbölésére a localanaesthesia indicatiójának további kiterjesztését. *Véleménye szerint a ma narkózisban végzett műtéteknek kb. 30%-át lehetne helyi érzéstelenítésben végezni.* Természetesen ennek kiképzési feltételei is vannak.

Végül a szerző határozottan felhívja a figyelmet vizsgálatának arra a tanulságára, hogy a férfi anaesthesiológusok, ill. gyermekeik egészségkárosodásának kockázata csaknem azonos a nőknél tapasztalt helyzettel.

(Ref.: a cikkhez megjelenését követően egy hónapon belül hét hozzászólás jelent meg. Többségük — a levelezési rovatban megszokott nyíltsággal — bírálja a szerző módszerét, az adatközlés és értékelés módját, az adatokból levont következtetéseket. A széles körű érdeklődés, a vita hevessége bizonyítja, hogy a kérdés nincs egyértelműen megválaszolva, érdekli az orvostársadalmat, és még nagyon sok vizsgálatra, kísérletre, ehhez hasonló nyílt vitára van szükség a tények teljes felderítéséhez.)

Barna Béla dr.

Környezeti légszennyeződés egy ambuláns fogászati műtőben. J. M. Thompson és mtsai. (Anaesthetics Department, University of Birmingham, Queen Elizabeth Hospital, Birmingham B 15 2 TH.) British Journal of Anaesthesia, 1979, *51*, 845.

Az anesztetikumoktól szennyezett műtők levegőjében dolgozók egészségkárosodásának kockázata nehezen mérhető; azonban a légszennyezettség mértéke pontosan meghatározható, jóllehet a légszennyezettség mérés kérdése is számos problémát vet fel.

A szerzők a birminghami fogászati klinika ambuláns műtőjében végeztek vizsgálatokat három hónapon keresztül. A műtő óránkénti 20-szoros légcserét biztosító mesterséges szellőzési rendszerrel volt felszerelve. Az altatás B. O. C. Walton 5 típusú gép segítségével, nasalis maszkon keresztül történt. A halothan légszennyezettség mérését 48 teljes műszak alatt végezték. Ezenkívül meghatározták az exponált személyek vérmintáinak halothan koncentrációját. A triklóretilén anesztetikumként való alkalmazása jóval ritkább volt, mint a halothané.

A méréshez automata levegőminta-vételező egységgel ellátott elektronbefogásos detektorral felszerelt gázkromatográfot használtak. A nyert adatok statisztikai értékelése alapján megállapították, hogy a műtőben keletkező halothan légszennyezettség korrelál az altatott betegek számával, a halothan teljes felhasznált mennyiségével, a vaporizátor utántöltésének és a hiperventillált betegeknek a számával. Nagyon szoros az összefüggés az altató orvos személye és a levegő halothan kontaminációja között. Az aneszteziológus orvosok és szájsebészek személyi expozíciójának mediánja 9-szer, ill. 6-szor nagyobb, mint az összes fix helyen végzett mérési eredmények mediánja. A számtani átlag 10-szer, ill. kétszer nagyobb (284,5 mg/m^3, ill. 65,5 mg/m^3), mint a fix pontokon meghatározottaké (29,8 mg/m^3).

A vérben található halothan koncentrációt műszak előtt és után is meghatározták. Azonban a két érték közötti eltérés matematikailag nem volt értékelhető. Figyelemre méltó volt azonban pl. az egyik aneszteziológus orvos vérének egy heti szabadság utáni, műszak előtt meghatározott 31 μg/l halothan szennyezettsége.

A műszak utáni vérminták halothan szennyezettsége: 4 aneszteziológus hallgató: 231±81 μg/l, 3 aneszteziológus hallgató: 177±50 μg/l, 3 fogorvos hallgató: 137±57 μg/l, 2 nővér: 57,1±10,5 μg/l.

A vizsgálat tapasztalatai alapján megállapítást nyert, hogy a műtő halothan légszennyezettségének meghatározása — személyi mintavevő alkalmazásával nemcsak olcsóbb, hanem célravezetőbb is, mivel az így elvégzett vizsgálat pontosabb tájékoztatást ad a személyi expozíció tényleges értékéről. A kontamináció csökkentése érdekében a szennyező források, valamint a műtő légmozgásának tanulmányozása is szükséges.

(Ref.: a munkahelyi halothan légszennyezettség javasolt MAK értéke: USA: 1 ppm = 8,07 μg/l; NDK és szovjet irodalmi adatok alapján 50 μg/l.)

Oláh Melinda dr.

Végzetes aspiratiós (Mendelson) syndroma savközömbösítő kezelés és gyűrűporc nyomás ellenére. R. M. Whittington és mtsai (Department of Anaesthetics, University of Birmingham, Queen Elizabeth Hospital, Birmingham, B15 2TH): Lancet 1979, *2*, 228.

Gyakran végeznek császármetszést a szülés első szakaszának elhúzódása miatt. Az incoordinált méhösszehúzódásokat ilyenkor gyakran kíséri a gyomor kiürülési zavara, aminek következtében nagy mennyiségű gyomortartalom halmozódhat fel. *Mendelson* írta le elsőként azt a tünetegyüttest, melynek lényege, hogy az altatott beteg savanyú hányadékát aspirálja. Mivel a következmények a megfigyelések szerint annál súlyosabbak, minél alacsonyabb a gyomortartalom pH értéke, az anaesthesia megkezdése előtt savközömbösítő therápia bevezetését javasolta.

A szerzők két végzetes kimenetelű esetet ismertetnek. Mindkettőben magzati indikáció alapján végeztek császármetszést, a szülő nő gyomrának előzetes kiürítése nélkül. Annak ellenére, hogy előzetes savközömbösítő therápiát alkalmaztak és az aspiratio elkerülésére a *Sellick* műfogást (gyűrűporc nyomása) alkalmazták, az anaesthesia bevezető szakában fellépő hányást követően a gyomortartalom a tüdőbe került. Mindkét szülő nő meghalt és a boncolás a halál okát egyértelműen a hányadék aspiratiójában jelölte meg.

A savközömbösítő kezelést az akut műtétek előtt, Mendelson óta, számos szerző ajánlotta és a mindennapi gyakorlatban ma széles körben alkalmazzák. Mégis úgy látszik, hogy a Mendelson syndromában elhaltak számát ez lényegesen nem csökkenti. Valószínű, hogy a végzetes kimenetelben nemcsak a gyomortartalom savviszonyai játszanak szerepet. A Sellick által leírt gyűrűporc nyomás hatékonyságáról is megoszlanak a vélemények. Két végzetes esetük elemzéséből a szerzők azt a következtetést vonják le, hogy a gyomortartalom aspiratiójából eredő súlyos, gyakran végzetes következmények megelőzésének egyetlen biztos útja a gyomor kiürítése az anaesthesia megkezdése előtt.

Krasznai Péter dr.

Segmentalis periduralis anaesthesia hatása a placentalis vérátáramlásra normál szülésnél. R. Jouppila és mtsai (Department of Anaesthesiology, Obstetrics and Gynaecology, and Clinical Chemistry, University of Oulu, Oulu, Finland): Brit. J. Anaesth. 1978, *50*, 563.

A periduralis anaesthesia — számos szerző megállapítása szerint — a szülés közben optimális feltételeket biztosít mind az anya, mind a magzat szempontjából. Néhány közlemény azonban előnytelen magzati hatásokról is beszámolt. Mivel a zavartalan intrauterin állapot alapvető feltétele a placentális vérátáramlás zavartalansága, a szerzők ennek vizsgálatát végezték Xenon—133 clearance technika segítségével, a periduralis anaesthesiát követően. 18 egészséges szülő nőt vizsgáltak, zavartalan terhesség után, terminusban művileg indított szülés közben. A mérések ideje alatt a szülő nők mindegyike oxitocin infúsiót kapott. A periduralis érzéstelení-

tést átlagosan 3,6 cm-es méhszájtágasságnál kezdték és csak az első szak fájdalommentességének eléréséhez szükséges két segmentumra, a D_{10-11}-re terjesztették ki. Helyi érzéstelenítőszerként 0,5%-os bupivacaint használtak 20 mg-os egyszeri adagban, 8 esetben adrenalin nélkül, 10 esetben 1:200000 arányú adrenalin tartalommal. Az érzéstelenítő hatás minden esetben jó vagy kiváló volt. Az anyai vérnyomást, valamint a magzati szívműködést és méhaktivitást folyamatosan ellenőrizték. A méréseket közvetlenül az érzéstelenítés megkezdése előtt, majd 15—20 perccel a helyi érzéstelenítő oldat beadása után végezték. Azt találták, hogy kisdozisú (20 mg) bupivacain sem magában, sem 1:200000 arányú adrenalin tartalommal nem befolyásolta értékelhetően a placentális vérátáramlást.

Krasznai Péter dr.

Gastroenterológia

A nyelőcső pseudodiverticulosisa. Dirscmid, K., H. Lammer (Inst. Padh, Feldkirch, Österreich): Med. Klin. 1979, *74*, 1247.

A szerzők 59 éves férfibetegük obductiója alkalmával mellékleletként észlelt pseudodiverticulosis oesophagealis kórképét ismertetik. Ez a betegség már régóta *(Lubarsch;* 1901) különböző neveken ismeretes (syn.: oesophagitis cystica; diverticulosis intramuralis oesophagi; pseudodiverticulosis intramuralis diffusa oesophagealis). Ez a betegség chronicitása miatt jelentős és radiológiailag, endoscoposan és klinikailag jól körülhatárolható kórkép. Minden életkorban megtalálható, leggyakrabban azonban a 6. és 7. decenniumban. Az esetek 80%-ában a vezető tünet a dysphagia, néha odynophagia és retrosternalis fájdalom. Idült lefolyású, gyakoriak a motilitási és passage-zavarok. Szövettanilag a nyelőcső valamennyi mirigyének kivezető járata cystikus tágulatokat mutat, amelyek endoscoppal sárga cystáknak imponálnak. Jellegzetes a radiológiai képe, amely kontrasztanyaggal jól demonstrálható: legtöbbször nyeles, maximálisan mogyorónyi kiöblösödések a nyelőcső egész területén, de főleg a felső harmadában. A megkülönböztető kórismében radiológiailag esetleg a soor-oesophagitis, endoscoposan pedig a granulomás nyálkahártyaelváltozások jöhetnek szóba. Gyakori kísérő betegség az alkoholizmus és a diabetes. A causalis pathogenesise tisztázatlan (intramuralis nyomásfokozódás; a nyelőcső mirigyeinek adenosisa, illetve az izomzat gyengesége). A kórjóslata jó. Ritka szövődmény a mediastinalis sipolyképződés. Stricturák esetén tágító kezelés szükséges, egyébként a therapia az esetleges kísérő fertőzések kezelésére szorítkozik.

ifj. Pastinszky István dr.

A cimetidin és a carbenoxolon hatásának kontrollált összehasonlítása gyomorfekély betegségben. La Brooy, S. J. és mtsai (Department of Gastroenterology, Central Middlesex Hospital, London, NW10 7NS): Brit. Med. Jour. 1979, *1*, 1308.

A gyomorfekély kezelésében mellékhatásai ellenére általánosan elfogadott gyógyszer a carbenoxolon. Korábban közöltek nem kontrollált megfigyeléseket a H—2 receptor blockoló cimetidinről, és jó hatásáról számoltak be fekélybetegségben. Mellékhatásokat nem észleltek. Később már kontrollált vizsgálatokkal igazolták, hogy a cimetidin szignifikánsan hatásosabb a placebónál. Jelen közleményben a szerzők a carbenoxolon és a cimetidin hatásáról számolnak be kontrollált megfigyelésekben.

54 ambuláns beteget — akikben endoscopos vizsgálattal gyomorfekélyt igazoltak — véletlenszerű elosztás szerint két csoportba osztottak. 1. A betegek napi 800 mg cimetidint kaptak 6 héten keresztül. 2. A betegek az első héten 300 mg/nap, majd 5 héten át napi 150 mg carbenoxolont kaptak. A betegeket hetente ellenőrizték, a 6 hetes vizsgálati periódus után kontroll endoscopia történt. Az endoscopiát végző orvosok azonos személyek voltak, de az előzetes gyógykezelésről, valamint a vizsgálati tervről nem tudtak.

A cimetidinnel kezelt csoportból 21 beteg (78%), a carbenoxolonnal kezelt csoportból 14 beteg (52%) esetében gyógyult meg a fekély. A fekélyes tünetek a cimetidinnel kezelt csoportban hamarabb javultak, de ez a javulás csak az első napokban volt szignifikáns, a későbbiekben nem. Nem kívánt gyógyszerhatás a carbenoxolonnal kezelt csoportban fordult gyakrabban elő.

Az eredmények azt igazolták, hogy a H—2 receptor blockoló cimetidin a gyomorfekély kezelésében épp olyan hatásos, mint a carbenoxolon, alkalmazásakor azonban kevesebb a nem kívánt gyógyszerhatás.

Beró Tamás dr.

Ulcus duodeni cimetidin-kezelése. Massarat, S. és mtsai. (Med. Univ.-Poliklinik, Marburg/Lahn): Leber, Magen, Darm 1979, *9*, 20.

21 olyan nyombélfekélyes beteg kapott 4—6 hétig naponta 3-szor étkezéskor, valamint esti lefekvés előtt kétszer 200 mg cimetidint, akiknek ulcus duodeni-je ambulánsan ellenőrzött 8—16 hetes alacsony dosisú antacid kezelésre semmi visszafejlődést nem mutatott 39 nem gyógyuló, szintén nyolc héten át továbbra is antacidával kezelt beteg kontrollként szolgált. 21 (66%) cimetidin therápiában részesült beteg fekélye 4 heti kezelés után teljes gyógyulást mutatott. További 4 betegükön nyolc hét múlva a fekélyek szintén visszafejlődtek (85% gyógyulási arány.) Egy nőbetegük kombinált gyomor-nyombélfekélye öt hónapos cimetidin-kezelés után gyógyult. Két esetükben a kezelés nem járt javulással. Csaknem valamennyi betegükön a fekélyek eltűnése után duodenitis állott fent. A panaszok enyhülése általában a kezelés megkezdése után hét nappal mutatkozott. A kontroll csoport 39 esetéből 12 betegen gyógyult a fekély (30% gyógyulási arány), ami a cimetidin-kezeléssel egybevetve magasan szignifikáns. 21 betegük közül 6 esetben átlag négy hónappal a cimetidin kihagyása után recidiva lépett fel.

ifj. Pastinszky István dr.

A bél polyposis. Loygue, J., Adloff, M., Bloch, P., (Paris) La nouvelle Presse Médicale, 1979, *8*, 829.

A colorectalis ca. prophylaxisa szükségessé teszi a genetikai vizsgálatok elvégzését a betegek oldalági rokonainál is a latens alakok felderítése céljából, mivel a colorectalis polyposis típusa azonos a praecancerosus elváltozással.

A bél polyposis definiálható részben a polypusok száma, (solitaer, diffuz és disszeminált, konfluáló polyposis) másrészt a polypus histológiai megjelenése szerint (hamartomatosus = Peutz—Jeghers-syndroma, és adenomatosus = Gardner-syndroma). Komplex polyposis esetén azonban előfordulhat, hogy minden egyes polypus más-más szövettani képet mutat.

A bél polyposis autosom domináns jelleg szerint öröklődő megbetegedés, melynek klinikai képét külső tényezők enyhíthetik, vagy neutralizálják. Az adenomatosisban megbetegedettek utódai közül nem tudni, hogy ki lesz beteg, s bár a rectocolikus adenomatosis kikerülhetetlen szövődménye az adenoma, nem minden kezeletlen adenomatosisos beteg hal meg colon ca.-ban.

Nem válik rosszindulatúvá a hamartomatosus polypus; a Peutz—Jeghers-syndroma és a juvenilis polyposis azonban nem zárja ki a potenciális malignitas lehetőségét.

Tehát mi a teendő bél polyposis diagnózisának felállításakor? *Családi kivizsgálás,* a családfa felállításával, mivel a tünetmentes egyének 15%-ánál már a vizsgálatkor diagnosztizálható a ca. A családfa a család minden tagját magában foglalja születési adatokkal, címmel, kórházi kezelések feltüntetésével.

Az anamnézis felvételekor meg kell kérdezni a következőket: székletek száma, minősége, rectumvérzés, abd. fájdalmas syndroma, polypus spontán távozása, láz, anaemia, icterus, tumorok, hegek. Szükséges a rectalis vizsgálat; az arc és mandibula rtg. felvétele, *rectosigmoideoscopia,* gastro-duodenoscopia, az egész *colon rtg.* vizsgálata; *az egész csontváz,* bőrgyógyászati (bőrpigmentatio, bőrlaesiók) és fogászati vizsgálat.

CHINOIN
BUDAPEST

LIBEXIN® COMBINATUM

tabletta

ANTITUSSIVUM

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

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

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 db tabletta — Térítés: 3,90 Ft

MEGJEGYZÉS

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

CHINOIN
BUDAPEST

CHINOFUNGIN®

spray

FUNGICIDA TOPICA

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

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLAT

Nyilt seb befúvása ellenjavalt.

MELLÉKHATÁS

Bőrirritáló, illetve szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

ALKALMAZÁS

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

125 g fémpalackban

Térítés: 8,60 Ft

A rectocolikus adenomatosis kezelése sebészeti (palliatív, vagy kuratív): teljes colectomia a rectum ablatiójával (colo-proctectomia) vagy csak a rectalis polypusok kezelése. A műtét komoly rokkantságot jelent és a fiatal betegek ennek elvégzésébe nehezen egyeznek bele, azonban a sebészeknek mégis rá kell őket beszélni, mivel a megtartott rectumban a ca. az esetek 10%-ában előfordulhat.

Műtéti szövődményként meg kell említeni a következőket: korai mechanikus occlusiók, emésztőszervi vérzés, anastomosis fistula. Késői szövődmények: az analis continentia zavarai, a readaptatio nehézségei, postop. hízás.

Fontos a megmaradt rectum állandó kontrollja a recidivák felderítése céljából.

A felsorolt szempontok figyelembevételével hatásos prophylaxis érhető el a recto-colikus polyposis eseteiben.

Horváth Zsuzsanna dr.

A vastagbél nyálkahártya polypusainak klinikai pathologiája. Sulser, H. és mtsai (Inst. Path., Univ. Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 1046.

Gyakorlati szempontból a vastagbélpolypok két csoportba oszthatók: 1. *„ártalmatlan"* polypusok, amelyeket jellemez a hámatypia és a malignus elfajulás hiánya; 2. ezzel szemben állnak a *neoplastikus* polypok, szabályszerűen epithelatypiával; az 1 cm-nél nagyobb polypok eseteiben különösen gyakori a rákos elfajulás. A WHO beosztása szerint a *jóindulatú solitaer bélpolypok* lehetnek: 1. *neoplasiák* (adenoma tubulare; adenoma villosum; adenoma tubulo-villosum); 2. *hamartomák* (polypus juvenilis; Peutz—Touraine—Jeghers syndroma); 3. *gyulladásos* (jóindulatú gyulladásos) polyp és 4. *nem osztályozható* (metaplasiás, hyperplasiás) polypok. A *multiplex jóindulatú polypok* (polyposis) hasonló felosztásúak, csupán a gyulladásos eredetű polypokhoz még a colitis ulcerosa és a Crohn betegség pseudopolypusai is ide sorolandók.

A zürichi egyetemi kórházban 1973—1975 közti években 636 endoskoposan eltávolított polypból 36 (5,5%) hypelplasiás és 18 (2,8%) juvenilis jellegű volt. Egy polyp Peutz—Touraine—Jeghers syndromás nőbetegükön lépett fel. A túlnyomó többségben, nevezetesen 581 esetben (91,5%) neoplasiás jellegű polypot találtak. A neoplasiás polypok 70%-ban tubularis, 16%-ban villosus és 14%-ban tubulo-villosus közti formából állottak. A szöveti szerkezetben és a sejt-képben mutatkozó folyékony átmenet alapján ezen három adenoma-típus azonos neoplastikus folyamat különböző növekedési formáinak tekinthető.

A hyperplasiás és hamartomás polypok ártalmatlanok. Ezektől különbözően a neoplastikus polypok malignusan elfajulhatnak. Saját anyagukban 5,1%-ban mutatkozott rosszindulatú elfajulás. A rák fellépését elsősorban a villosus adenomák, továbbá az 1 cm-nél nagyobb polypok esetén észlelték. A kezelést tekintve döntő jelentőségű a muscularis mucosae-ba való invasív növekedés hiánya vagy jelenléte. A WHO javaslata szerint carcinomáról csak akkor beszélhetünk, ha daganatszövet a muscularis mucosae-t átszövi. Ilyen esetekben a carcinoma csekély differenciálódása esetén kiegészítő segmentalis resectio kívánatos. A *„focalis carcinoma"* fogalomköre ma már nem használatos, s helyette inkább *„súlyos gócos atypiáról"* beszélünk. Ilyen esetekben a diagnosztikus célú elsődleges polypectomia egyidejűleg a legjobb és hatásos therapia, mint az ártalmatlan jóindulatú adenomák eseteiben.

ifj. Pastinszky István dr.

Salmonella-colitis. Giger, M. és mtsai (Med. Klinik, Stadtspital Triemli, Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 1309.

A Salmonella-enteritis a legtöbb tankönyvi adat szerint a vékonybélre lokalizálódik. A szerzők jelen munkájukban három Salmonella-colitis és egy Salmonella-ürítő colitis ulcerosa esetüket ismertetik. Az irodalomban eddig 75 Salmonella-colitis eset ismeretes. Mind a négy betegükön megelőzően teljesen jó egészségi állapotban hirtelen lépett fel a colitis ulcerosa véres hasmenéssel és mindegyiknek a széklettenyésztése Salmonella-enteritist mutatott ki. A Salmonella-colitis gyomor-vékonybél Salmonellosis keretében lépett fel. A Salmonella-colitis kórismézésében döntő a betegség lefolyása; mind a három esetükben a folyamat Salmonella-enteritis keretében lépett fel, 4—8 héten belül teljes klinikai és endoscopos gyógyulás következett be és a betegek 8—18 hónap óta tartó katamnesztikus periódusban is recidivamentesek. A szerzők betegeik kezelésében ampicillint, cotrimazolt és chloramphenicolt alkalmaztak. A colitis ulcerosa betegükön a Salmonellák eliminatiója után sem következett be gyógyulás és további corticosteroid, salazosulfapyridin kezelés volt szükséges tartós remissio elérésére.

ifj. Pastinszky István dr.

A diéta és Crohn betegség: a megbetegedés előtti diéta jelentősége. Thornton, J. R. Emmett, P. M., Heaton, K. W. (University Department of Medicine, Bristol Royal Infirmary, Bristol, Nagy-Britannia): British Medical Journal, 1979, *2*, 762.

A Crohn betegség gyakorisága növekszik az iparilag fejlett országokban. Az étkezés a legfontosabb befolyásoló tényezője az intestinalis környezetnek, s talán az étkezési szokások századunkban történt változása a felelős e megbetegedések számának emelkedéséért. A ma általában étkezésünket jellemző magas finomított szénhidrát tartalom, valamint a rostszegény ételek fogyasztása segítheti elő az egyébként ismeretlen etiológiájú Crohn betegség kialakulását.

A szerzők 30 új Crohn beteg diétás adatait hasonlították össze cukor, szénhidrát, zsír, rost, gyümölcs, alkohol és energia felvétel szempontjából.

A Crohn betegeknél — a panaszok megjelenése előtt — nagyobb volt a napi cukor és szénhidrát fogyasztás, kevesebb a rost, a nyers gyümölcs és a főzelék fogyasztása, mint a randomizált kontroll csoporté. A vizsgálat azért is értékes, mert a diétára vonatkozó adatokat az első panaszok megjelenése után 3 hónapon belül vették fel. Összehasonlították a cukor felvételt az angol populációjával, ahol ez magasabb volt, mint a kontroll csoporté, de nem érte el a Crohn betegek finomított szénhidrát felvételét. Hasonló eredményeket kaptak a rost és gyümölcs fogyasztásánál is.

A vizsgálatok megerősíteni látszanak, hogy az alacsony rost, gyümölcs és főzelék fogyasztás oki szerepet játszhatnak a Crohn kialakulásában. A Crohn betegek több kenyeret esznek.

A Crohn betegség kialakulásában az étrend predisponáló tényező lehet, ez azonban nem zárja ki a vírus vagy baktérium oki szerepét, sőt a bélflóra megváltoztatásával azt elősegíti. Gyakorlati szempontból a diéta segítséget nyújthat a kezelésben.

(Ref: A hazai étkezési szokásokban is növekszik a finomított szénhidrát, valamint a rostszegény ételek fogyasztása. Talán helyes volna felvilágosító munkánk kiterjesztése a rostdús ételek, s a nyers gyümölcsök fogyasztása érdekében.)

Figus I. Albert dr.

Crohn betegség kezelése tisztítatlan szénhidráttal és rostdús diétával. Heaton, K. W., Thornton, J. R., Emmett, P. M. (University Department of Medicine, Bristol Royal Infirmary, Bristol, Nagy-Britannia): British Medical Journal, 1979, *2*, 764.

A szerzők bevezetésben említik azt a felfogást, hogy a diétás kezelés a Crohn betegséget nem befolyásolja. 1972 és 1977 között 32 beteget kezeltek, átlagosan 52 hónapon keresztül finomítatlan szénhidrát és rostdús diétával. Kontroll csoportnak 3 más klinikán kezelt 32 beteget vettek.

Eredmények: Különbséget észleltek a kórházi felvételek számában, (11:34), a kórházi kezelés időtartamában is (111:533) és műtét szempontjából (1:5) a diétás csoport javára. Nagyjából azonos számú beteg kapott cortisont, salazopirint és azathioprint.

A diétában a betegek napi 33,4±1,8 g rostot fogyasztottak, lényegesen több nyers gyümölcsöt és zöldséget, mint a kontroll csoport, és a napi cukor bevitel kevesebb (39±4 g) volt, szemben a (90±7 g) diétás kontroll csoportéval.

12 hónapos diétán tartott 32 beteg közül csak 8 került műtétre, ami rendkívül jó arány, ha az USA beteganyagát vesszük alapul, ahol 42 hónapos követésnél a betegek több mint 50%-a műtétre került. A reoperatio 5,5—16,5% között változik az irodalmi adatok szerint, a saját műtött, diétával kezelt betegeknél reoperatióra nem került sor. Saját beteganyagukból 16%-ot operáltak 4 év alatt (4%/év). Véleményük szerint a leírt diéta javítja a Crohn betegség prognosisát.

Figus I. Albert dr.

Szabadzsírsavszint hatása a pancreas polypeptid secretióra emberben. Hedo, J. A., Villanueva, M. L., Marco, J. (Universidad Autonóma de Madrid): J. Clin. Endocrinol and Metabolism. 1979. *49*, 73.

25 egészséges önkéntesen vizsgálták, hogyan változik a humán pancreas polypeptid secretio (hPP) a vér szabadzsírsav (FFA: free fatty acid) szintjének változásakor. Lipoidemulsio és heparin együttes, ill. külön-külön adásával igen magas FFA plasmaszintet hoztak létre, melyet konzekvensen követett a hPP 65pg/ml éhomi értékének csökkenése. Fehérjedús étkezéssel kiváltott hPP szint emelkedés pedig gátolható volt lipoid+heparin infusióval.

Viszont amikor nicotinsav iv. adásával csökkentették az éhomi FFA szintet, csak igen kis mértékű hPP szint emelkedést észleltek, mely egyénileg nem is korrelált a FFA szint csökkenéssel, úgy látszik tehát, hogy az emelkedett FFA gátolja, de az alacsony FFA szint nem serkenti a hPP secretióját.

[Ref.: a pancreas polypeptid (PP) 36 aminosavból álló gastrointestinalis hormon. Insulinnak pancreas-extractumból történő előállítása kapcsán fedezték fel csirkében. Később szarvasmarha, disznó, birka és emberi pancreasból is izolálták. Biológiai jelentőségét nem ismerjük még eléggé, a pancreas secretio stimulálásában, gátlásában van szerepe.]

Nemesánszky László dr.

A pancreas-resectio és a pancreatico-jejunostomia az idült hasnyálmirigylob kezelésében. T. T. White, M. J. Hart (Swedish and University of Washington Hospitals, Seattle, WA): Amer. J. Surg. 1979. *138*. 129.

Idült pancreatitis kezelésére a szerzők 143 esetben végeztek műtéti beavatkozást. Az elvégzett műtétek típus szerinti megoszlása az alábbi volt: 40—80%-os resectio 35, 80—95%-os resectio 15, Whipple-műtét 20, pancreatico-jejunostomia 73. 82 betegnek alkoholos pancreatitise volt, 45-nél a hasnyálmirigy kórfolyamat oka veleszületett rendellenesség, sérülés vagy epeúti megbetegedés volt. A többiben a műtéti beavatkozás során vagy azt követően kiderült, hogy az idült pancreatitis mellett a betegnek hasnyálmirigyrákja is volt. A klinikum, diagnosztika rövid érintése után a különböző műtétfajták eredményességét elemzik és hasonlítják össze az alkoholos és egyéb eredetű csoportban. Legjobb gyógyeredményeket a tágult ductus esetén végzett széles pancreatico-jejunostomia biztosította. Az alkoholos esetekben végzett 80—95%-os vagy Whipple-resectio csak a betegek felének jelentett javulást. Rövid pancreatico-jejunostomia nem csökkentette a fájdalmakat. Nem alkoholos eredetű pancreatitisek fájdalmát a 40—80%-os resectio megszüntette, alkoholos eredetű esetekben hatástalan volt. Az alkoholos eredetű idült pancreatitis esetek jelentős részében derült ki carcinoma, ezért a klinikai kép változása esetén mindig a resectio mérlegelendő. Carcinoma mögötti tágult ductussal elvégzett pancreatico-jejunostomia a beteg fájdalmait jelentős mértékben csökkenti.

Pálvölgyi László dr.

Pseudo- és retentiós cysták heveny és idült pancreatitisekben. A. Bretzhold és mtsai. (Department für Innere Medizin und Chirurgische Klinik A, Universitätsspital, Zürich): Deutsche Medizinische Wochenschrift 1979, *104*, 89.

A belgyógyász és sebész munkacsoport 15 év alatt 42 pankreascystát észlelt, mégpedig 22-t heveny és 20-at idült pankreatitis kapcsán. Bizonyos, hogy a cysták közelebbi megítélése és besorolása csak gondos és folyamatos megfigyelés esetén lehetséges. Az idült pankreatitisek kapcsán talált cysták maguk sem képeznek egységes csoportot. A 20 ilyen cysta közül 8 ugyanolyan pseudocysta volt, mint amilyeneket általában az akut schubok idején észleltek és csak 12 jött létre retentiós mechanizmus talaján. Ez utóbbiak lassabban alakulnak ki, mint a pseudocysták, más a klinikai jellemzőjük is, és prognózisuk jobb.

A diagnózist 33 betegen műtét, négynél boncolás, a többin radiológiai és endoscopos vizsgálatok támasztották alá. A pancreas állapotának tipizálását az 1963-as marseillesi symposion állásfoglalásának megfelelően végezték. A betegek átlagéletkora az akut esetekben 48, a krónikusakban 44 év volt, és mindkét csoportban domináltak a férfiak. Az akut pankreatitisek között az epekövesek és alkoholisták aránya azonos volt, míg a krónikus csoportban domináltak az alkoholisták (20-ból 15).

A pseudocysta kialakulásához vezető akut pankreatitisek között — a klinikai kép tünetei szerint — 3 csoportot tudtak kialakítani: 1. amikor a fájdalmak és emelkedett amylase értékek kezdettől folyamatosan megmaradtak: a komplikációk ezeknél a második hét végén jelentkeztek, 2. a cystaképződés legelső gyanújelei maguk a súlyos komplikációk voltak (vérzés, infectio, ruptura), 3. rövid, átmeneti javulás után újból jelentkező erős fájdalom volt az első figyelmeztető jel.

A krónikus pankreatitis talaján kialakult mindkét típusú cysta között egyaránt voltak tumorgyanús betegek (erős fogyás, hasi fájdalom, emelkedett alkalikus phosphatase érték) és olyanok, akikben a komplikációk váratlanul okoztak drámai tüneteket.

A *klinikai tünetek* közül a hasi fájdalom, fogyás, hányinger, hányás és láz voltak a legáltalánosabb panaszok. Az eseteknek kb. 40%-ában lehetett csak resistentiát tapintani.

A labor leletek mellett a cystaképződés bizonyításában nagy jelentőségű az *ultrahang* diagnosztika, mely 1—2 cm nagyságú cystát már kimutathat — 90%-os biztonsággal. Az *endoscopos, retrograd pancreatographia* (ERP) ugyancsak képes ábrázolni a cystákat, ha azok a ductusokkal kommunikálnak.

Komplikációk: perforációk, vérzések, a szomszédos szervek kompressziós tünetei, ill. infectiók. Különböző szerzőcsoportok 5—20%-ban közölnek perforációt. A perforált és vérzéses esetek közül minden második beteg elvesztésével számolhatunk — *kellő időben* elvégzett műtéti beavatkozások esetén is.

A *kezelés* lényegében *a műtéti indicatio* felállítását, *a műtéti típus* és *az időpont* meghatározását jelenti.

Hat hét *előtt* elvégzett műtéteknél rendszerint nagyobb a halálozás, mint később: ilyenkor ugyanis még nem alakul ki megfelelő cystafal, a sebész gyakran kényszerül drenázs elvégzésére, ami viszont később újabb szövődmények forrása lehet. Ma ennek megfelelően inkább várakozó álláspontot foglal el sok sebész: a hatodik hét után javasolják a műtét elvégzését — lehetőleg belső drenázssal (cysto-jejunostomiával) s jól kiválasztott esetekben, krónikus pankreatitisben a farki részben levő kis cystáknál resectióval kombinálva.

Deli László dr.

Az idült pancreatitisek aetiológiája és pathogenesise. Lehnert, P. (Med. Klinik Innenstadt der Univ. München): Internist, 1979, *20*, 321.

Az egyik nemzetközi vizsgálat adati szerint a chronikus pancreatitisek azokban az országokban lépnek fel gyakrabban, ahol a magas alkoholfogyasztás fehérje- és zsírdús táplálkozással párosul (pl. Európa, USA, Dél-Afrika), vagy már gyermekkorban fehérjehiányos

a táplálkozás (pl. India, Nigéria), illetve a fehérjehiány még alkoholfogyasztással is találkozik.

1. *Kiváltó tényezők.* Az *alkoholos pancreatitisek* száma állandóan nő és az arányuk Közép-Európában ma már 60—90%. Idült hasnyálmirigy-gyulladás az alkoholisták egyharmadában mutatható ki, bár ezek többsége klinikailag némán zajlik le. Az ilyen szempontból kritikus napi alkoholfogyasztást férfiaknál 80 g-ban, nőknél 50 g-ban adják meg. Ez a mennyiség 3—20 év alatt vált ki klinikailag manifeszt pancreas betegséget, de nőknél a kisebb alkoholmennyiség mellett még ez az idő is rövidebb. Létrejöttében még a genetikus hajlamot is számításba kell venni. Az alkohol direkt toxikus hatást fejt ki a hasnyálmirigyre, de egyszeri intoxikáció még nem okoz maradandó károsodást. Az alkohol hatásában még a felszabaduló gastrointestinalis hormonok és az enzimproteinek szerepét is vitatják.

Az *epehólyag és epeutak betegsége* az acut pancreatitisek leggyakoribb oka, az idült gyulladásos jelenségek kiváltásában azonban csak 1—25%-os arányt jeleznek. A szerző idült pancreatitises anyagában 2,5%-ban volt cholelithiasis a kiváltó ok. Ennek létrejöttében a gátolt epefolyás, valamint az epehólyag és epeutak gyulladásos jelenségeinek pancreasra terjedése játszhat szerepet.

A *ritkább okok* közé sorolhatók a duodenalis tényezők következtében létrejött retentiók, anyagcserezavarként a haemochromatosis. Itt említendő a hyperparathyreoidismus is, ahol az alkoholos idült pancreatitisekhez hasonlóan a kivezető rendszerben történő fehérjelecsapódások is kiindulópontjai lehetnek a pathológiás elváltozásoknak. Hypercalcaemiára az enzim- és fehérje-secretio fokozódását figyelték meg. Az idült veseelégtelenségben ritkán látott pancreatitis is secunder vagy tertier hyperparathyreoidismusra vezethető vissza, de fordítva az előrehaladott idült pancreatitisben secunder vagy tertier hyperparathyreoidismus is létrejöhet. A hyperlipoproteinaemiák heveny és idült pancreatitist okozhatnak. Az alkoholistákon fellépő, cholestatikus icterussal, haemolytikus anaemiával és hyperlipoproteinaemiával járó Zieve-syndromát idült-recidiváló pancreatitis is kísérheti. Ide sorolhatók még a cystikus fibrosis (mucoviscidosis), vascularis tényezők miatt fellépő, valamint a familiarisan fellépő herediter chronikus pancreatitisek.

Az *idült fehérjehiány* — főleg gyermekkorban — sok fejlődő országban játszik szerepet a chronikus pancreatitisek létrejöttében. Az iparilág fejlett országokban ez az ok csak malabsorptio jelenségeként jön szóba. A hiányos fehérjefelvétel az acinusok atrophiáját okozza kísérő fibrosissal, de ez többnyire reversibilis szokott lenni.

Az *idiopathiás chronikus pancreatitisnek* senilis és juvenilis formáját különítjük el. A senilis formában az alkoholoshoz hasonlóan inkább a férfitúlsúly dominál és vascularis betegségek kísérik. A juvenilis formában a fő okot genetikus tényezőkre vezetik vissza.

2. *A pathogenesis* a többfajta aetiológiai tényező ellenére eléggé uniformizált. Mivel az idült hasnyálmirigy-gyulladás gyakran jár mészlerakódással, chronikus calcifikálódó pancreatitisként is leírják és ettől csak a chronikus obstruktív pancreatitis, különleges formaként a chronikus cholecysto-pancreatitis, valamint a primer gyulladásos pancreatitis különíthető el.

3. *Kísérőjelenségként* a fájdalom és pancreas elégtelenség, komplikációként pedig a cysták megrepedése, vérzése, eltályogosodása, valamint a fibrosis említendő.

Angeli István dr.

Kórélettan

D-vitamin analógok therapiás alkalmazása. Reeve, J. (MRC Clinical Research Centre, Northwick Park Hospital, Harrow, Middx HA1 3UJ): Brit. Med. J. 1979, *2*, 888.

A D-vitamin és metabolitjai közötti kapcsolatok feltárása az újabb orvosi kutatások egyik diadala és ma már a D-vitamin szintetikus metabolitjai a therapia számára hozzáférhetőek.

A D_3-vitamin a bőrben képződik, ultraibolyasugárzás hatására, éppen ezért a világ napfényben dús részein a D-vitamin felvétele a táplálékkal szükségtelen, de legtöbbünk számára a D-vitamin valódi vitaminnak számít. A D_3 a keringésbe kerülve, a májban enzimatikus hydroxylátión esik át, 25-hydroxilált-D_3[25(OH)D_3]-á alakul. Ez a vegyület a vitamin alapvető, keringésben levő formája, 3—4 hetes turnover-rel. Ha a D_3 szolgáltatás 10-, vagy 100-szorosra nő, a 25(OH)D_3 képződés csak 4-, ill. 20-szorosra növekszik. Ez a mechanizmus egy gyenge, de el nem hanyagolható védelmet jelent a D-vitamin túladagolással szemben.

A 25(OH)D_3 további metabolizmusa 1,25(OH)$_2D_3$-á és 24,25(OH)$_2D_3$-á a vesében történik. Más szövetben, kivéve terhesség során, egyik metabolit sem keletkezik. Az 1,25(OH)$_2D_3$ valódi hormonnak tekinthető, a veséből a vérárammal eljut távoli cél-szervekhez (bél, csont, mellékpajzsmirigyhez) és képződését feedback mechanizmus regulálja. Az 1,25(O)$_2D_3$ metabolizmusának zavarai között az endocrin betegségek nagyobb funkcionális kategóriái kivétel nélkül megtalálhatók. Fiziológiás dosisban erős stimulálója a calcium felszívódásnak. (kb. 100-szor hatásosabb, mint a 25(OH)D_3). Turnover ideje a plasmában körülbelül 1 nap. A 24,25(OH)$_2D_3$ fiziológiai funkciója bizonytalan. A calcium felszívódásra kifejtett hatása a 25(OH)D_3-énál 10-szer erősebb.

D-vitamin metabolitok és analógok. A D_2-vitamin, az ergocalciferol, a D_3-vitaminnal (calciferollal) biológiailag equivalens; a tápanyagok vitamin-dúsítására (pl. a margarin) és gyógyszerkészítmények hatóanyagaként használatos. A természetes vitaminnál hatásosabb első analóg a dihydrotachysterol (DHT) volt, bár még ez a vegyület is 50—500-szor gyengébb hatású, mint az 1,25(OH)$_2D_3$. A D_3-vitamin metabolikus átalakulásának megismerése az utóbbi tíz év során, lehetővé tette számos újabb metabolit szintézisét, így ma több országban hozzáférhető a 25(OH)D_3 (calcifediol), az 1,25(OH)$_2D_3$ (calcitriol) és az 1,25(OH)$_2D_3$ könnyebben szintetizálható analógja az 1α(OH)D_3 (alfacalcidol).

A kitűnő áttekintő közlemény tárgyalja az 1,25(OH)$_2D_3$ metabolizmus zavarának különböző formáit és rávilágít arra is, hogy e rendellenességekben milyen therapiát célszerű adni. A *substrat deficientiában,* melynek leggyakoribb oka az elégtelen napfény hatás és csökkent D-vitamin felvétel kombinálódása, leghelyesebb az 1,25(OH)$_2D_3$ precursorait adni, mivel ezzel az 1,25(OH)$_2D_3$ képződését szabályozó intrinsic mechanizmusokat is aktiváljuk. Figyelemmel kell lenni arra is, hogy májbetegségekben csökkenhet a D_3 25(OH)D_3 átalakulás mértéke. A *„mirigy" elégtelenség* leggyakoribb oka a krónikus veseelégtelenség, ezzel akkor kell számolni, ha a glomerularis filtratiós ráta 30 ml/perc alá esik. Ilyenkor a hormon, az 1,25(OH)$_2D_3$ elégtelenül termelődik. Az 1,25(OH)$_2D_3$ két legfontosabb célsejtje: az enterocyta és az osteoclast. A *célszerv resistentia* gyakoribb az enterocyták részéről. Veleszületett célszerv resistentiában az 1,25(OH)$_2D_3$ szérumszintje emelkedett és a betegek resistensek az 1,25(OH)$_2D_3$ kezeléssel szemben.

Lázár György dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

A vashiány nem haematológiai következményei. Oski F. A. (Upstate Med. Centr. Dept. Ped. Syracuse, NY) Am. J. Dis. Child. 1979, *133*, 315.

A szerző irodalmi összefoglalást ad a vashiány legfontosabb tüneteiről.

Növekedés: A DNS és RNS szintézis, valamint a bélműködés csökkenése miatt a gyermekek hossz- és súlynövekedése jelentősen lassult. Vas adásakor pótlólagos gyarapodás lép fel.

Bőr és nyálkahártyák: Koilonychia (25%), stomatitis (10—20%), glossitis (50%) a jellegzetes tünetek. Felléphetnek anaemia nélkül

is. Vas adására a tünetek gyorsan enyhülnek.

Gastrointestinalis rendszer: A nyelőcső felsebesedése miatt 5%-ban dysphagia lép fel. Oka az epithel újraképződésének zavara. Gastritis, nyálkahártya-atrophia, histamin-refrakter achlorhydria járulékos xylose vagy zsírfelszívódási zavarral, okkult nyálkahártya-vérzéssel, csökkent vas-felszívódással gyakori. E tüneteket teljes tehéntej adása súlyosbítja. Enteralisan adott vas csak öt hónapig javítja az állapotot, később már nem szívódik fel, ezért parenteralis adagolásra van szükség.

Oralisan adott cékla-pigment, „betanin" vashiányban megjelenik a vizeletben (több mint 50%ban).

Izomműködés: Vasmentes táplálás esetén normális haemoglobinszint mellett is nagyfokú izomfáradékonyság lép fel. Vasadagolás kezdete után három nappal az izomműködés normalizálódik.

Viselkedés: Ingerlékenység és csökkent érdeklődés a fő tünetek. Az IQ csökken. Psychológiai tesztek eredményei vas felvétele után napok alatt szignifikánsan javulnak. Enzimatológiailag a MAO csökkent aktivitása mutatható ki.

Pagophagia (fagylaltfalás): Feltehetőleg a szájban érzett dyscomfort-érzés csökkentésére a gyerekek abnormis mennyiségű fagylaltot kívánnak elfogyasztani. Vas bevitelére a fagylaltfogyasztás csökken.

Immunitás: A lymphocyták (elsősorban a T-fractio), valamint a granulocyták száma csökken. Elsősorban az E. coli elleni védelem gyengül.

Záborszky András dr.

A lactose malabsorptio és a tejfogyasztás csecsemő és gyermekkorban. (Szerkesztőségi széljegyzet.) Lebenthal, E. (Department of Pediatrics, State University of New York, Buffalo School of Medicine): American Journal of Diseases of Children, 1979, *133*, 21.

Napjaink jellegzetes táplálkozástudományi *ellentmondása* a csecsemő és gyermekkori lactose malabsorptio elterjedtsége, valamint a tejfogyasztás növelésére irányuló nemzetközi propagandák ütközése, bár meglehet, hogy a különböző életkorokban és a különféle népcsoportokban ténylegesen bizonyítható lactose felszívódási zavar kérdése eltúlzott.

A bizonytalanság elsődlegesen abból adódik, hogy nem teljesen egyértelműek a tünetek egyfelől a *lactase enzim hiányállapotban*, másfelől a *tej intoleranciában*. Az olyan jelenségek mint a puffadás, a bél gázossága, a fájdalom és a görcsölés, nem sokban segítenek. Probléma továbbá még az is, hogy nem ismerjük a tejnek vagy a lactosenak *azt a mennyiségét*, amely már klinikai tüneteket vált ki lactase hiány vagy csökkenés esetén. Emberi fötusban a bél lactaseja a *harmadik fötalis hónaptól* kezdve mutatható ki; a 26—34. terhességi hét idején ennek aktivitása megközelítően 30%-a az érett csecsemő szintjének. Ugyanebben az időben viszont a sucrase és a maltase aktivitása már a 70%-os szintet is eléri. A *35—38. hétre* a lactase aktivitás még mindig csak 70%-os.

A történelmi idők során valamikor az emberi kisded is éppen úgy nem jutott tovább lactosehoz, *az elválasztás bekövetkezése* után, mint a melegvérű gerincesek világának többi tagja egészen addig, amíg a tejelő állatot háziasítani nem sikerült. Az ember tehát felnőtt korára — hasonlóan más emlősökhöz — lactase deficiens lett. Elméletileg igen kevés csökkent aktivitású embernek kell élnie olyan népcsoportban, amely pásztorkodással és állattartással foglalkozik, szemben azokkal, amelyekben a tejgazdálkodás valami miatt nem fejlődött ki (Kína, Korea, Japán, amerikai indiánok). *Az észak-európai államokban*, ahol a tejfogyasztásnak gazdag hagyományai vannak, kevés a lactase deficiens ember. Itt nemcsak a csecsemő, de a felnőtt is bőségesen fogyaszt tejet, vagy termékeit. Az ilyen népességben aztán — történelmi léptékben gondolkozva — a tej állandó fogyasztása nyomán végülis azok kerülnek túlsúlyba — gén szelekció révén —, akik lactose tolerансok, tekintettel arra, hogy a túlélés szempontjából az van előnyösebb helyzetben, aki jól tűri a tejcukrot. Ez az út azonban nagyon hosszú. Ahhoz például, hogy egy 90%-os lactose intolerans népcsoportból ugyanolyan százalékos tolerans népesség alakuljon ki — genetikai úton —, *400 generációra van szükség;* más szóval *10 000 évig tartó tejfogyasztás* vinné csak át ezt a közösséget a tejfogyasztásban táplálkozási örömét megtaláló népességgé.

Bizonyos népcsoportban csaknem minden felnőtt lactose intolerans, annak ellenére, hogy jelentős mennyiségű tejet fogyaszt csecsemő kora óta. Ez a megfigyelés azt a feltételezést támogatja, miszerint a táplálék lactoseja, a tejfogyasztás — rövid távon — *nem döntő szabályozója a lactase aktivitásának.* Úgy tudjuk, hogy az elsődleges, veleszületett lactase hiány rendkívül ritka, ha egyáltalán van. Bostonban például 1500 bél-biopsiából is csak egyet találtak. Így fel kell tételezni, hogy az *eddigi közleményekben* szereplő congenitalis lactase hiányos egyedek valójában a bél nyálkahártyát ért ártalmat követő *másodlagos jelenségben* szenvedtek. A vékonybél nyálkahártyáját károsító ártalom általában valamennyi disaccharidase enzimet érinti, a legérzékenyebb azonban mégis csak a lactase.

Végeredményben az egészséges gyermek *3—5 éves kor között* általában jól tűri a tejet vagy a lactoset — függetlenül attól, hogy milyen népességhez tartozik — amennyiben nem szenved vékonybél nyálkahártya ártalomban, vagy tej fehérje érzékenységben. *5 éven túl* viszont már a genetikai tényezők érvényesülnek és általában a lactose intolerancia az uralkodó. Tekintettel erre, valamint arra is, hogy a lactose fogyasztás alig játszik szerepet a lactase hiány megszűnésében, a genetikai átformálódás pedig járhatatlan az időtényező miatt, nyilvánvalóan értelmetlen dolog *kényszeríteni a tejfogyasztást* 3—5 éves koron túl olyan népcsoportban, amelyben a lactose tűrés alacsony. Hogy egy személy mennyi tejet képes fogyasztani, azt mindig egyedenként kell eldönteni annak fenntartásával, hogy a lactose érzékeny is képes elviselni bizonyos mennyiséget. Amennyiben azonban másodlagos hiányállapotban a tej fokozatos bevezetésére is újra és újra hasmenés észlelhető, a fogyasztástól jobb eltekinteni legalább 4 hónapon keresztül, különösen a 18 hónapos életkornál fiatalabbakban.

Kiss Szabó Antal dr.

Megfigyelések az anyatejes táplálás alkalmasságáról. Waterlow, J. C., Thomson, A. M. (Dept. of. Human Nutrition, School of Hygiene and Tropical Medicine, London, WCIE 7 HT): Lancet 1979. *II.* 238.

A legtöbb fejlődő országban a csecsemők fejlődése az első három hónapban kielégítő. A későbbiekben ez az egyenletes fejlődés lelassul, főként azért, mert az anyatej mennyisége nem növekszik olyan mértékben, mint azt a csecsemő fejlődése megkívánja. Vizsgálat tárgyává tették, meddig elegendő az egészséges csecsemő számára az anyatej, mint egyedüli tápanyag forrás. A csecsemőkori energiaforgalommal kapcsolatos felmérések átlagértékei az utóbbi 20 évben nem változtak. A jelen felmérés alapján ezek a korábbi adatok a fejlődő országokban már nem felelnek meg a valóságnak.

Mind a fehérje, mind az energia szükséglet szempontjából magasabbak az igények, mint azt korábban számították. A fehérje szükséglet nitrogénre vonatkoztatva 120 mg/kg/nap, az első 6 hónapban, az energia igény 82 kcal/kg/nap átlagosan, mely utóbbi sokkal gyorsabban növekszik, mint a fehérje bevitel.

A csecsemő táplálására szolgáló anyatej mennyisége — vizsgálatok szerint — a fejlődő országokban kevesebb, mint Európában. 35 évvel ezelőtt — mint Európában a legmagasabb eredményt — Svédországban találták: 800 ml/nap. Ez az érték nem változott lényegesen napjainkban sem. Az akkori vizsgálatok (Wallgren, A. 1944) azt mutatták, hogy 3 hónapig elegendő az anyatej mennyisége a kornak megfelelő energia szükségletnek, de 4 hónapon túl már nem. A jelen helyzetről beszámoló újabb adatok még nem állnak rendelkezésre. Kétségtelen, hogy az anyatej táplálás mértéke az energia igény szem-

pontjából változó. Átlagosan ±15 %-os eltérést lehet tapasztalni az egyes szerzők adatai között, ennek magyarázata sok egyéb mellett, a különböző országok eltérő szocioökonomikus viszonyai alapján számított percentil értékekben is rejlik.

Valóban találó *Rowland* és mtsainak megállapítása, hogy az elválasztott dilemmája: a választás az alultápláltság, vagy a mesterséges tápanyagokból származó fertőzés között.

A szerzők adatai szerint — ez a következtetésük — 3 hónapon túl a női tej mint egyedüli tápanyag nem elegendő a megfelelő energia szükséglet kielégítéséhez. Továbbá, fertőző forrásként nemcsak a mesterséges táplálásra szolgáló élelmiszerek, de a szennyezett környezet is szerepel, bár a megfelelően táplált csecsemő ellenállóvá tehető az infectiókkal szemben.

(Ref.: WHO felkérés alapján Magyarországon is vizsgálatot végeztek az anyatej táplálás körülményeiről. A korábbi évekhez képest kedvezőtlenebb, bár a legutóbbi időben javuló tendenciát mutató eredményekről számoltak be mindenről édekes előadásukban Cholnoky és mtsai a Magyar Gyermekorvosok Társasága 1979. évi kongresszusán.)

Földes Gyula dr.

A pethidin és antagonistáinak hatása az újszülöttekre. Brice, J. E. H. és mtsai (Ninewels Kórház és Orvosi Iskola Gyermek- és Pharmacológiai osztálya, Dundee): Arch. Dis. Child. 1979, *54*, 356.

A nalorphint standard narkotikum antagonistának tekintették, míg 1976-ban be nem vezették a *naloxont*. A két gyógyszer hatását újszülöttekben azonban eddig nem hasonlították össze.

A vizsgálatokat csak érett, egészséges újszülöttekben végezték. A 85 csecsemőt négy csoportra osztották:

1. a kontroll csoportban 19 újszülött anyja nem nem kapott sem pethidint (P), sem antagonistáit. A másik 3 csoportban mindegyik anya kapott P-t és 2. 24 csecsemő nem kapott antagonistát, 3. 16 iv. kapott nalorphint és 4. 26 iv. naloxont a köldökzsinór vénájába.

Nalorphinból 0,5 mg-ot adtak. A 4. csoportban 14 csecsemő 0,035 mg-ot és 12 csecsemő 0,07 mg naloxont kapott. Az újszülötteket vizsgálták több időpontban ébreszthetőségre és nyelési reflexre vonatkozóan. Ezen kívül 12 és 24 órás korban elvégezték a *Scanlon* féle neurológiai tesztet. Elvégezték még a légzés megítélésére szokásos teszteket (Apgar, vérgázanalízis stb.). A plazma naloxon szintjét radioimmunoassay módszerrel 12 újszülöttben vizsgálták. A nalorphin standard adagja hatásosan kivédte a P légzést deprimáló hatását, de kifejezett és nem kívánt izgató hatása volt. A naloxonnak nem volt izgató hatása, de az ajánlott iv. adagnak (0,01 mg/kg) csak enyhe, elhúzódó hatása volt a légzésfunkciós tesztek szerint. Sokkal gyorsabb és jobb antagonista hatás volt, ha ennek az adagnak a kétszeresét adták. A naloxon felezési ideje kb. 3 óra volt.

Korányi György dr.

Therapia hatása Kawasaki betegségben, az arteria coronaria folyamatra. Kato, H .és mtsai (Department of Pediatrics and Child Health, Kurume University Hospital, Japán): Pediatrics, 1979, *63*, 175.

A Kawasaki betegség (mucocutan nyirokcsomó syndroma, továbbiakban: MCLS) csecsemők és kisgyermekek nem régen felismert klinikai syndromája, mely magas lázzal, jellemző bőr és nyálkahártya tünetekkel, nyaki nyirokcsomó duzzanattal jár. A kísérő coronariás arteritis aneurysmájának, vagy thrombosisos occlusiójának következtében hirtelen halálhoz vezethet. Aetiológiája ismeretlen, specifikus therápia még nincs, Japán egészére kiterjedő statisztika szerint mortalitása: 1,4%. A therápiában döntően fontos a coronaria laesio hatásos, mielőbbi kezelése.

A szerzők tanulmányukban 92 MCLS-ben szenvedő betegen 5 therápiás protocolt alkalmaztak, és ezek hatásosságát vizsgálták a coronaria laesiók kezelésében.

1. Protocol: prednisolon (2—3 mg/kg 2 hétig, majd 1,5 mg/kg további 2 hétig). II: prednisolon + Warfarin, III: prednisolon + Aspirin (30 mg/kg), IV: Aspirin, V: cephalexin. Cephalexint minden esetben adtak a betegség korai szakában 50 mg/kg/die dosisban, mert a betegség kezdetekor súlyos bacteriális infectio, vagy sepsis állt fent. A betegség kezdete utáni 1—2 hónappal minden esetben coronaria angiographiát végeztek.

Az eredmények statisztikai elemzése alapján a coronaria aneurysma incidenciája szignifikánsan magasabb volt a steroid kezelt csoportban, mint a steroid + Aspirin ($P<0,02$) az Aspirin egyedül ($P<0,01$) és cephalexin egyedül ($P<0,01$). Nem volt szignifikáns különbség az Aspirinnel és az egyedül cephalexinnel kezeltek között.

A tanulmány megállapítja, ha csak steroidot adnak a Kawasaki betegség kezelésére, elősegíti a coronaria aneurysma kialakulását. Az MCLS Research Committee a Kawasaki betegség fatalis eseteit áttekintve megállapította, hogy 92,5 %-uk prednisolonnal volt kezelve. A prednisolon képes súlyosbítani az MCLS vasculitisét, ezáltal elősegíti az aneurysma kialakulását. A szerzők korábbi munkájukban már beszámoltak coronaria aneurysma spontán regressiójáról, melynek mechanizmusa ismeretlen, fő eseménye az aneurysma intimájának proliferációja. A steroid képes meggátolni az aneurysma intimájának proliferációját, mivel destruktív hatással van a fibrolastokra gátolja az aneurysma regressóját. Ajánlatosak látszik tehát MCLS-ben a steroid therápiát elkerülni.

Az Aspirin ugyan nem vezet a coronaria arteritis gyógyulásához, vagy az aneurysmák megelőzéséhez, 30 mg/kg/die dosisban azonban hatásosan csökkenti a thrombocyta aggregációt, így hatásos lehet olyan hirtelen halál megelőzésére, mely a coronaria arteria thrombotikus occlusiójának tulajdonítható. Nem bizonyított, hogy az Aspirin magasabb dosisa, melyet collagén vascularis betegségben adnak, hatásos-e. Fenti dosist ajánlják a diagnosis felállításától, legalább 2 hónapon át, mert a hirtelen halál leggyakrabban ebben a szakban következik be.

Azokon a betegeken, akiken cardialis jelek mutatkoznak, a coronaria angiographiát meg kell csinálni. A coronaria aneurysma diagnosisára az angiographia az egyedüli módszer. Folyamatos selectiv coronaria angiographia javasolt, 1—2 évvel később, azoknak a betegeknek, akiknek megelőzően coronaria aneurysmájuk volt, az aneurysma regressiójának, vagy obstructív laesiójának kimutatására, a coronaria arteria kollaterális keringésének, vagy a bal kamra asynergiájának bizonyítására. Ha továbbra is abnormális jelek mutatkoznak, az Aspirin adagolását tovább lehet folytatni. A betegek hosszú távon való nyomonkövetése elengedhetetlen.

Molnár József dr.

A csecsemőkori necrotizáló enterocolitis kezelése: 1977. Khan, 0. H. H. Nixon (London): Zschr. Kinderchir. 1978, *25*, 230.

A csecsemőkori necrotizáló enterocolitis kialakulásában predisponáló tényezőnek tartják a bél ischaemiát és hypoxiát. A kórokozók közül a clostridiumok számos esetben szerepeltek egyéb bélben található pathogén baktériumok mellett. *Nelson* (1975) E. coli, Klebsiella és Enterobacter spp.-t izolált, *Howard* és *Bradley* pedig a Clostridium butyricumot vélik 12 csecsemő necrotizáló enterocolitisének kiváltójaként.

A közlemény 10 iv. cloxacillinnel, gentamicinnel és metronidazollal kezelt enterocolitis necrotisans esetet hasonlít össze tíz chemotherapeutikummal + cloxacillin, gentamicinnel kezelt esettel.

1977. febr. és ápr. között felvett 10 beteg, (6 fiú, és 4 lány) kezelésének tapasztalatairól számolnak be, szemben az 1977. máj. és szept. között felvett másik tíz (6 fiú és 4 lány) beteggel. Előbbi csoport 7 napon keresztül 6 óránként kapott 62,5 mg cloxacillint és 5 napig 8 óránként 2—4 mg/kg gentamicint. A második csoport az előbbi gyógyszerek mellett 5 napig 8 óránként i. v. 7,5 mg/kg metronidazol infúziót.

Valamennyi betegnél hasi distensiót, pneumatosis intestinalist és véres székletet találtak. A bakteriológiai lelet 9 esetben negatív volt, 5 esetben Clostridium butyricumot és 6 esetben E. colit és más Gram negatív aerobokat találtak.

A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a metronidazollal kezelt csecsemők gyorsabban gyógyultak, kevesebb volt a perforatio és kisebb mértékű a bél károsodása. Ezen hatás köszönhető a metronidazol aktivitásának a bakt. fragilis ellen; mivel pedig ennek eredményeként a B. fragilis és a B. melaninogenicus megszünteti gátló hatását az aerobok és fakultatív organizmusok phagocytosisára a kevert fertőzéses betegek is gyorsabban gyógyultak és az aerob fertőzések ritkábban fordultak elő és enyhébb lefolyásúak voltak.

A metronidazol kiegészíti a cloxacillin aktivitását a Clostridiumok ellen is a bél lumenében és falában és immunsuppressív hatásánál fogva kedvezőbben hat a gyulladásos folyamatokra.

A metronidazolnak károsító mellékhatása nem ismeretes és mint a chemotherapia adjuvánsa hatásos prophylactikum a vastagbél sebészetében. *Horváth Zsuzsanna dr.*

B csoportba tartozó streptococcus sepsis osteomyelitissel és arthritissel. Ancon, R. I. és mtsai. (A Minnesotai Egyetem Gyermekosztálya, Minneapolis): Am. J. Dis. Child. 1979., *133*, 919.

A 4,5 kg-mal született csecsemőt 5 napos korában bocsátották haza. Egyetlen tünete volt, hogy távozáskor nem tudta mozgatni a bal karját. 18 napos korában hirtelen tachypnoes és cyanotikus lett. Szívelégtelenséget, j. o. a tüdő fölött szörtyzörejeket és 2/6 erősségű holosystolés zörejt hallottak, mely a diastoléba is átterjedt. Máj: 2 cm-rel a jobb bordaiv alatt tapintható. Bal válla duzzadt volt, erythema és gyulladásos tünetek nélkül. A rtg. vizsgálat osteomyelitisre utalt a humerus felső részében és a VII—VIII. bordában. A vérképben a fvs. 44,600, qualitatív: balratolt. A vérből és a leszívott gennyből B csoportú béta haemolyzáló I. c. típusú streptococcus tenyészett ki. Az anya bakteriológiai vizsgálata negatív volt. Kezelés: penicillin G 28 napig + vércsere. A szív állapota javult, de még távozás után is digitalist kapott. A beteg eleinte anuriás volt, ami 1 hét alatt fokozatosan javult. Hét hónap múlva bal karja 1 cm-rel rövidebb és minimálisan mozgáskorlátozott volt. Szíve még ekkor is nagyobb, bár az EKG negatív volt.

Esetüket a B streptococcus fertőzés késő formájába sorolják, jóllehet az osteomyelitis már az 5. napon kifejlődött. Bacteriaemiája azonban csak a 3. héten okozott tüneteket. A cardiális decompensatio létrejöttében a ductus arteriosus (Botalli) nyitva maradásának és/vagy folyadék túlterhelésnek tulajdonítanak szerepet, ami a heveny veseelégtelenség miatt jött létre. További ok lehetett: direkt cardiotoxikus hatás. Eddig csak néhány ilyen esetet közöltek.

Korányi György dr.

B csoportba tartozó streptococcus sepsis osteomyelitissel és arthritissel. Memon, I. A. és mtsai (Az Illinois-i Egyetem Neonatológiai és Gyermekosztálya, Chicago): Am. J. Dis. Child. 1979, *133*, 921.

A szerzők három év alatt 9 két hónaposnál fiatalabb csecsemőben észleltek osteomyelitist vagy septikus arthritist, melyet a B csoportba tartozó streptococcus okozott. A törzsek közül ötöt typizáltak: négy a III. typusba és egy az I. b. typusba tartozott. Bacteriaemia csak 2 betegben fordult elő. A betegek perinatalis korban jól voltak. Nem volt köztük koraszülött és nem volt idő előtti burokrepedés a kórelőzményben.

A betegséget rendszerint úgy vették észre, hogy az újszülött a kórházból távozása után nem mozgatta valamelyik végtagját. Csak egynek volt 38,5 °C-nál magasabb láza. Hat betegnél volt ízületi duzzanat és pír, 11 100—21 300 mm^3 fvs-számmal. Rtg. tünet 8 esetben utalt osteomyelitisre. A proximalis humerus, a proximalis és distalis femur egyenlő arányban voltak érintettek. Hat betegnek csak penicillin G-t adtak. Egy beteg kezdetben ampicillint, egy másik methicillint kapott. Egy beteget csak oxacillinnel kezeltek. A penicillin adagja: 200 000—400 000 IE/kg/nap volt, 2—3 hétig adták. Az arthritises betegeken arthrotomiát, az osteomyelitiseseken decompressiót végeztek.

Az utóvizsgálatok, melyek 6 hó és $3^1/_2$ év között történtek, azt bizonyították, hogy a gyermekek növekedése normális, ízületeik épek és jól működtek. Valamennyi csecsemőnek csak helyi tünete volt, általános tünetek nélkül.

A szerzők anyagában B csoportba tartozó streptococcus betegségek késői formájában a meningitis után (22 eset) az osteomyelitis arthritis (9) volt a leggyakoribb.

(Ref.: Vitatható a 2—3 hetes antibiotikus kezelés, mert az újszülöttkori osteomyelitisben 4—6 hetet ajánlanak és sokan még tovább is kezelik. Az utóvizsgálat a szerzőket igazolja. Ilyen rövid kezelés azonban Gram negatív fertőzésekben nem elégséges.)

Korányi György dr.

Hólyag-diverticulum: fiúgyermek heveny vizelet-elakadásának ritka oka. K. J. Shah (The Children's Hospital, Birmingham): British Journal of Radiology 1979, *52*, 504.

Egy 3 év 10 hónapos fiúgyermek ismételt heveny vizelet-elakadás miatt került vizsgálatra. Kiválasztásos urographia a vesék és az ureterek részéről nem talált rendellenességet. A hólyag mindkét oldalán nagy diverticulum telődött, a baloldali dorsalis helyzetben. Mictiós cysto-uretrographiánál a hólyag teljes feltöltése után vizelés közben a baloldali, tág diverticulum caudal felé mozdulva ventral felé és felfelé nyomta a hólyagot. Így a húgycső hátsó része megfeszülve elzáródott, és a vizeletürítés megakadt. A diverticulumok műtéti eltávolítása után a panaszok megszűntek, az ellenőrző vizsgálatok normális eredményt mutattak.

Laczay András dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A prostata műtétének néhány kérdéséről és terminológiájáról.

T. Szerkesztőség! Mohácsi László dr. és *Kerényi Viktor dr.*, az Orv. Hetil. 1980. aug. 31-i 35. számában (2141. old.) az urológiai gyakorlat egyik sokat vitatott, hazánkban különösen aktuális kérdésével, a *„Nyílt vagy transurethralis prostatectomia"* lehetőségeivel, az indikációs területekkel, szövődményekkel stb. foglalkozik. A közlemény kerek egész, részletekbe menő és mégsem elaprózott. Hangvétele őszinte, olyan szövődményekről és azok előfordulásának olyan számáról olvashatunk (pl. perforáció, vérzés stb.), melyeket sokan tapasztalnak, de kevesen mernek leírni.

Néhány részben elvi, részben gyakorlati jelentőségű, de feltétlenül tisztázásra szoruló kérdésben mégis „vitára hívom ki" a Szerzőket.

1. *Terminológia*

A szerzők a közlemény címében és még több helyen is a „prostatectomia" kifejezést alkalmazzák. Felvetik ugyan az elnevezés kérdésében eluralkodott bizonytalanságokat, de további bizonytalanságban hagyják az olvasót. A hólyagnyak adenoma radikális transurethralis rezekciójával kapcsolatban ezt olvashatjuk: „... helyes, ha másokhoz hasonlóan mi is transurethralis adenomectomiának, ill. transurethralis prostatectomiának nevezzük". Ezt az alternatív megoldást egyértelműen helytelennek tartom, mert a műtéttel csak az adenomát távolítjuk el és nem a prostatát. Az Országos Urológiai Intézet által bevezetett műtéti kódolási rendszer élesen elkülöníti az adenomectomiától a radikális prostatectomiát. Utóbbit elsősorban kezdeti stadiumban levő prostata carcinoma esetében szokták végezni, valóban eltávolítva a teljes prostatát. Az adenomectomiánál ezzel szemben csak az adenomát távolítjuk el, bent hagyva az ún. prostata tokot, vagyis magát a prostatát. Úgy hiszem, a magyar orvosi nyelvnek ezt a sokat vitatott terminológiai kérdését végre helyére kellene tenni. (A köznyelvből a „prostata hypertrophia", a „kivették a prostatámat" kifejezések száműzését még sokáig nem fogjuk elérni.) Szeretném, ha ezt senki sem tartaná a szavakkal történő játéknak. A köztudatban olyannyira elterjedt szóhasználatnak és így a betegek gyakori helytelen informálásának gyakorlati következményei is lehetnek. Példa: A „prostatectomián" átesett betegen a továbbiakban prostata carcinomát fedezünk fel. A beteg és hozzátartozója számára ez feltétlenül értethetetlen, hiszen egyszer már „kivették a prostatáját". De felmerülhet a kérdés olyan formában is, mely a műtéti beavatkozás elégtelenségét veti fel: biztosan bent hagyták a prostata egy részét.

A Zschr. Urol. Nephrol. szerkesztője a benyújtott kéziratokban az ilyen kifejezéseket „prostata hypertrophia", vagy „prostata adenoma" eleve „Blasenhalsadenom"-ra (magyarul hólyagnyak adenoma vagy latinul „Adenoma colli ves. urin.") javítja. Jelen voltam Rostockban egy kongresszuson, ahol egy előadót a „Prostata-Adenom" kifejezés miatt rendkívül élesen támadtak meg.

2. *Vérzéscsillapítás*

Szerzők vérzéscsillapítás céljából a nyílt műtéteknél POR—8-at alkalmaztak. Saját régebbi tapasztalataink ezzel a szerrel nem voltak kedvezőek, ezért tértünk át már régebben hatásosabb eljárásokra. Érdekes lenne, ha a Szerzők a transzfúziós igény feltüntetése mellett a vérvesztésre vonatkozó adatokat is közöltek volna. Magunk rutinszerűen mérjük a műtétet követő első és negyedik 24 óra alatt vizelettel, öblítőfolyadékkal vesztett vér mennyiségét abban a meggyőződésben, hogy csak így lehet egy-egy eljárás hatásosságáról tudományos igényű véleményt alkotni.

A 2. sz. táblázat adatai szerint transurethralis resectión (TUR) átesettek 17,7%-a, a nyílt műtéten átesettek 34,3%-a részesült vérpótlásban. Az „Egy betegre eső vérmennyiség" minden bizonnyal a vérpótlásban részesültekre vonatkozó átlagérték, bár vonatkozhatna ez az összes betegre is. A felirat itt nem egészen világos. A nyílt műtéten átesettek transzfúziós igényét magasnak tartom és az amellett szól, hogy a POR-8. alkalmazásánál előnyösebb vérzésmegelőző eljárások is léteznek. Magunk human fibrinragasztóval végzett műtétek után egy esetben sem kényszerültünk vérpótlásra, a kontroll csoport betegeinek 15%-a kapott átlagosan 532 ml vérkészítményt (Z. Urol. Nephrol. 1980, *73*, 52.) — A közlemény megjelenése óta esetszámunk megháromszorozódott, azonos vérzésprophylactikus eredmények mellett. Eljárásunk jó eredményei teszik lehetővé azt, hogy a hólyagot minden esetben elsődlegesen zárjuk. A műtét után a hólyag tartós öblítését Acepramint tartalmazó oldattal háromjáratú katéteren át végezzük.

3. *Trombózis-megelőzés*

Az alsóvégtag-trombózisra vonatkozó adatot túlságosan szépnek tartom. Ha finomabb diagnosztikus eljárások számunkra is, Szerzők számára is elérhetők lennének, bizonyára magasabb lenne a kórismézett mélyvénás trombózisok száma nálunk is, a közleményben is. A kérdést azért kell felvetni, mert a thromboemboliás szövődmények ilyen alacsony előfordulása látszólag jogosan szoríthatná háttérbe a rendkívül nagy jelentőségű megelőzést.

4. *TUR-perforáció*

Különösen izgalmas a perforatio kérdése. Gyanús, ha valaki túlságosan kevés perforatióról számol be, a Szerzők adatai valóban őszinték. Diagnosztikus aktivitásukra vonatkozóan (minden esetben cystographia) az a véleményünk — és ez vonatkozik mind a hólyagnyak adenoma, ill. prostata ca., mind a hólyagtumor miatt végzett transurethralis resectiókra — csak akkor érdemes cystographiát végezni, ha a hasüreg felé történő perforációra van gyanú. Akkor el kell végezni és be kell avatkozni. Egyébként csak önmagunkat neurotizáljuk. Magunk részéről (nem hasűri) perforáció gyanúja esetén 8 napig hagyjuk bent a katétert, antibiotikumok adása mellett. Ha a perforáció a hólyagnyakat éri, 24 órán át ballonos loge-kompressziót végzünk Pósta szerint. Ilyen körülmények között biztosan tudomásul vett kiterjedt perforációkkal sem voltak gondjaink.

5. *Néhány gondolat a TUR indikációjának eldöntésével kapcsolatban*

Kár, hogy a Szerzők nem foglalkoztak az ureter alsó szakaszának, a hólyagnyak adenomás betegeknél oly gyakran előforduló horog alakú megtörésével. Magunk részéről, ha az ureteren ezt az elváltozást észleljük, viszonylag enyhébb panaszok, illetve tünetek esetén is műtétet javasolunk. A „horog alakú" alsó ureterszakaszt komoly jelnek tekintjük, mert az elváltozás az ureterben, vesemedencében pangást eredményez. Ez különösen kísérő infekció esetén, majd lassú progressio következményeként súlyosan veszélyezteti a veséket.

Nincs tapasztalatunk arra vonatkozólag, hogy eredményes TUR után megszűnik-e a „horog alak". A pro- vagy contra-TUR kérdésében ennek tisztázása jelentős lenne.

Végül a „TUR hólyagdiverticulum mellett" kérdéshez szeretném álláspontomat leszögezni. A TUR kétségtelenül nem kontraindikált hólyagdiverticulum esetében. Magam ilyenkor csak palliatív célból végeznék TUR-t, egyébként az adenoma nyílt eltávolításával egyidőben távolítom el a diverticulumot.

Maga az a tény, hogy a közlemény ennyi gondolatot ébresztett, azt mutatja, hogy a Szerzők érde-

kes témához nyúltak, sok és izgalmas adattal gazdagították a hólyagnyak adenoma műtéti megoldásaival foglalkozó irodalmat. Tanulságként talán még azt lehetne levonni, hogy az ilyen rutin kérdések megbeszélése sem vesztett aktualitásából, további adatgyűjtésekre, dialógusokra és következtetések levonására van szükség.

Vecsey Dénes dr.

T. Szerkesztőség! Vecsey főorvos, kandidátus észrevételei valóban tisztázásra szoruló, aktuális és érdekes problémákat vetnek fel, olyanokat is, melyeknek részletesebb tárgyalása közleményünk kereteit meghaladta volna. Örömmel vesszük ezért, hogy e helyen teret kapunk a hozzászólással kapcsolatos, esetleg ellentétes nézeteink kifejtésére.

Már régen tudjuk, hogy az ún. „prostata hypertrophia" esetén a betegségnek kevés köze van a tulajdonképpeni prostatához s még kevésbé a hypertrophiához. A megszokás és a tradíció azonban a terminológiában nagyobb mint az újabb felismerések ereje, s ma is a legtöbb ország szakirodalma a fentiek ellenére prostata hypertrophiáról, prostatektomiáról beszél. A régi terminológia egyébként a szakembert sohasem tévesztette meg, mert az urologusnak egészen más fogalmat jelöl a prostatektomia mint a radikalis prostatektomia. Logikusnak látszik azonban Vecsey főorvos hozzászólása alapján az a kívánalom, hogy a terminológia legyen pontos, hogy a laikusokat se vezessük félre s ne állhasson elő olyan helyzet, hogy a „prostatektomián" átesett betegnek mégiscsak marad prostatája. Ezt a félreértést valóban megoldaná a hólyagnyak adenoma, vagy latinul „Adenoma colli ves. urin" elnevezés akkor, ha itt adenomáról lenne szó. Ez azonban nagyon sokak véleménye szerint nem daganat, nem adenoma. A prostata valódi adenomáját igen ritkán észleljük, s az ilyen többnyire solitaer formában fordul elő. A kérdéses elváltozás az újabb vizsgálatok szerint a periurethralis kötőszövet gócos angiofibromatosus *hyperplasiája* s a göbök csak másodlagosan válnak mirigyekké. (Endes Pathologia 2. köt. 690. old. Medicina Könyvkiadó, Budapest 1978.) Egyébként erről szólt fenti szerző referátuma a Magyar Urologus Társaság 1979-es debreceni kongresszusán. Hasonló véleményen vannak más pathológusok és klinikusok is, pl. Reischauer, Grassmann, Pollak, Deming és Neuman, Le Duc, Moore stb. Így a hólyagnyaki adenoma elnevezés épp annyira nem pontos kifejezője az elváltozásnak, mint a prostata hypertrophia. Ezek után érthető a terminológiában uralkodó bizonytalanság. Ennek ékes kifejezője az Übelhör által leírt fejezet a Handbuch der Urologie legújabb kiadásának VIII. kötetében, ahol felváltva használja a prostata hypertrophia, ún. prostata hypertrophia, prostata adenoma kifejezéseket. E fejezetben találunk még többféle ajánlást is az elváltozás jelölésére, pl. hólyagnyaki golyva (Staehler) stb. Érdekes, hogy az egész fejezetben egyszer sem használja az adenomektomia kifejezést.

Mindezt tovább folytatva az az érzésünk, hogy végül is a mindennapi gyakorlat szempontjából nézve mégiscsak szavakkal való játékká fajulna a dolog a lényegen mit sem változtatva. Mindenesetre le kell szögezni, hogy a Vecsey főorvos által javasolt és általunk is gyakran használt hólyagnyak adenoma, ill. adenomektomia elnevezés legalább annyira inadequat mint a prostata hypertrophia, ill. prostatektomia meghatározás. Nagyon jó lenne természetesen, ha egy, a lényeget pontosan fedő, találó elnevezést sikerülne lelni annak jelölésére, amiről itt szó van.

Vérzéscsillapítás

Ha két urologus akár a világ távoleső részéről is egymás munkája felől érdeklődik, úgy előbb-utóbb felszínre kerül a nyílt műtét utáni vérzéscsillapítás kérdése. A megnyugtató vérzéscsillapítás szerény tudásunk szerint mind a mai napig megoldatlan. Erről tanúskodnak a szakfolyóiratokban ismét és ismét megjelenő újabb vérzéscsillapítási kísérletek, eljárások. Közleményünk beteganyag és módszer című fejezetében nem foglalkoztunk a POR-8 vérzéscsillapító hatásával. Minden kommentár nélkül azt írtuk, hogy „az adenoma kihámozása előtt minden beteg kapott POR-8-at az adenomába". Ennek hatásosságát soha nem vizsgáltuk, így még szubjektív véleményünket sem nyilváníthattuk.

Az egy betegre eső vérmennyiség a vérpótlásban részesültekre vonatkozó átlagértékeket jelenti, de így magyarázat nélkül valóban félreértésre adhat okot.

Nyíltan operált betegeink *egyharmada* (34,3%) részesült vérpótlásban. Magunk részéről ezt nem tartjuk túlzásnak elsősorban azért, mert idős korban a betegek különösen érzékenyek kisebb vérvesztésekre is. Állandó katéteres betegeink csekély száma (6) egyébként szintén mutatja, hogy a szelektált beteganyagról számolunk be.

Igen nagy jelentőségűnek látjuk, hogy Vecsey főorvos és munkatársai humán fibrinragasztóval végzett műtétek után *egy esetben sem* kényszerültek vérpótlásra. Ez az eljárás úgy látszik közelebb visz majd az urologia e régi és mindmáig megoldatlan kérdésének rendezéséhez.

Mivel a mi vérzéscsillapítási eredményeink rosszabbak s csupán a transurethralis műtéteink esetében tudjuk megközelíteni a 15%-os transfusiós arányt, érthető módon nem törekszünk arra, hogy a hólyagot kivétel nélkül minden esetben elsődlegesen zárjuk. Az erre való konzekvens törekvést jelen körülményeink között kockázatosnak tartjuk.

Trombózis-megelőzés

Az alsó végtag trombózisok és az ezzel összefüggő, gyakran halálos végű pulmonalis emboliák megelőzésének kérdése az általános és urológiai sebészet igen fontos fejezete. A manapság elég megbízhatónak tartott egyik módszerrel a ^{125}J-fibrinogentesttel, nyílt prostatektomiák után kb. 50%-ban, transurethralis prostatektomiák után pedig kb. 5—10%-ban lehet mélyvénás trombózist kimutatni. Ilyen arányú előfordulást a rendelkezésünkre álló diagnosztikus lehetőségekkel természetesen nem észlelhetünk. Trombózisként regisztráltuk azokat az eseteket, amelyekben a trombózis tankönyvi tünetei fellelhetők voltak. Sajnos mai napig nincsenek olyan vizsgálatok, amelyek azt mutatnák, hogy a trombózisok gyakoriságát prostatektomia után valamilyen gyógyszeres, vagy más profilaxissal szignifikánsan csökkenteni lehetne. Az utóbbi idők urologiai irodalmában *Hospenthal* és munkatársainak jelentős irodalmi áttekintést is nyújtó közleménye figyelemre méltó (Urologe A, 1977, *16*, 88.). Ebben említést tesznek Vecsey főorvos és munkatársai Dextran 70-nel végzett tanulmányairól is. Sajnos ezekben is kifogásolhatónak tartják az objektív mérőmódszerek hiányát, melyek mint Vecsey főorvos is írja, számunkra nem elérhetők.

Az, hogy máig nincsenek még olyan eljárások, melyekkel az alsó végtagi trombózisok megakadályozhatók lennének, természetesen nem jelenti azt, hogy lemondhatunk azokról a trombózis elleni teendőkről, amelyekben hiszünk, vagy hatásosságát feltételezzük. (Műtét előtti hashajtás mellőzése, rendezett folyadék és elektrolyt status, gondos fektetés különösen a térdhajlatban, nagyobb vérnyomás esések kerülése, végtagok mielőbbi mozgatása, felkeltés a műtét után néhány órán belül, visszeres alszárak pólyázása vagy v. saphena lekötés, Dextran 70, kis adagú heparin stb.).

A „túlságosan szépnek" tartott adat vagy eredmény orvosi tárgyú közlésben etikai problémákat vet fel, legyen a túlságosan szép eredmény felületes feldolgozás vagy valótlan adatok közlések eredménye. Erre nem kívánunk reagálni.

TUR perforáció

Ez az egyik kérdés, amelyben nézeteink elég távol állnak egymástól. A perforációk diagnózisának és kezelésének kérdése sokkal összetettebb, mint hogy ezt ilyen terjedelemben el lehetne intézni. Jelentős különbség van pl. a hólyagnyaki és a hólyag perforációk között. Ezen

felül ismét más-más megítélés alá esnek a hólyagalapon, a mobilis oldalfalakon és a peritoneummal fedett részeken a perforációk, primér és szekundér célzott perforációk stb. A cystographia kérdését sem lehet olyan egyszerűen elintézni, hogy csak akkor érdemes elvégezni, ha a hasüreg felé történő perforációra van gyanú. Ugyancsak helytelen lenne azt gondolnunk, hogy hólyagnyaki perforáció esetén minden esetben megoldást jelent a ballonos loge-kompresszió. Az ilyen megállapítás megtéveszthet olyanokat, akik kezdők a transurethralis műtétekben s ezért esetleg elmulaszthatnak egy a beteg életét is megmenthető feltárást vagy drainálást. A transurethralis műtétekkel kapcsolatos perforációk kérdése olyan jelentős — különösen nálunk, ahol még csak tanuljuk ezt az eljárást —, hogy nagyobb lélegzetű tanulmány közzétételét is megérné.

A TUR indikációjával kapcsolatos két kérdés közül részletesebben az elsővel kell foglalkoznunk. Az ureter alsó szakaszának a megnagyobbodott adenoma általi megtörésével kapcsolatban új és számunkra ismeretlen nézettel találkoztunk a hozzászólásban. Előre kell bocsátanunk, hogy e jelenség kutatásával soha nem foglalkoztunk, ismereteink irodalmi ismeretek. Az általunk ismert szakirodalom, melyben *Lichtenberg, Alken, Couvelaire,* az utóbbi időben pedig *Sigel* (Z. Urol. 1965, 59, 366.) foglalkozott e kérdéssel, a hozzászólással egészen ellentétesen ítéli meg ezt az „Angelhaken" (Fish-Hook, l'hamecon) symptomát. Ez a jelenség általános vélemény szerint nem gátolja a vizelet transportot, sőt Siegel szerint prognosztikusan kedvező jelnek tekintendő. Egyesek a horog-tünetben egyértelműen a jó vesefunkció jelét látják. Régi megfigyelése az urologusoknak, hogy az adenoma nagyságnál nem arányosak igen gyakran a pangásos jelenségek (Illyés). A kérdésre válaszolva azt tudjuk mondani, hogy ez a horog alakú ureterkanyar transurethralis ektomia után ugyanúgy viselkedik, mint nyílt műtét után. A nyílt vagy transurethralis műtét közötti választásban tehát egymagában nincs jelentősége.

Örülünk, hogy közleményünk ennyi gondolatot ébresztett s hogy módunk nyílt egy-két olyan nézetünk kifejtésére, melyre közleményünkben terünk nem volt, vagy melyben véleményünk eltérő. A további adatgyűjtéseket, dialogusokat, következtetések levonását szívesen vállaljuk, ezekben örömmel közreműködünk. Meg vagyunk győződve, hogy a jó szándékú szakmai viták, az ellentétes vélemények kicserélése közös ügyünket, a betegeink ügyét szolgálják, s az egymás iránti megbecsülést növelik.

Mohácsi László dr.
Kerényi Viktor dr.

MEGJELENT

LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKA
1980. 3. szám

Korszerű kémiai módszerek a klinikai analitikában, IV. Szimpozion, MTA 1979. nov. 14.
Endrőczi Elemér: Elektroanalitikai módszerek a laboratóriumi diagnosztikában.
Horváth Mihály, Nagyné Rahói Katalin, Horváth Mihályné, Nagy Lajos: Néhány példa a radio-assay és klasszikus analitikus eljárások viszonyára:
Ladányi László, Klein Ágnes: Modern voltametriás módszerek (impulzuspolarográfia) a klinikai analízisben. kortizol, digoxin meghatározás.
Klujber László, Baranyai Zsuzsa: A tiroxin, kortizol, digoxin meghatározás.
HbA meghatározása GlycoHB-Color
Krasznai Attila: Fibrinolízis meghatározása gyors mikromódszerrel.
Hevér Ödön, Robert Engler, Yvette Rondeau, Josette Pointis, Max-Fernand Jayle: Szérum haptoglobin lézer nefelometriás meghatározásának összehasonlítása más módszerekkel.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE
1980. 8. szám

Székely Judit dr., Heiner Lajos dr.: Familiáris sclerosis multiplex.
Arató Mihály dr., Rhimer Zoltán dr., Perényi András dr., Szücs Rozália dr., Gergely Anna dr.: A tartós lithium kezelés endokrin mellékhatásai.
Oszlánszky Ottó dr.: Vertebrális rheoencefalográfiás megfigyelések Cavinton alkalmazása során veterbrobasilaris keringészavarokban.
Szabados Pál dr., Fazekas András dr., Hassan Kassim dr.: A pszichózisok néhány ellegzetességje Dél-Jemenben.
Lajkó Károly dr., Karcsu Sarolta dr., Simon Zsuzsanna dr., Tóth Lajos dr., Marosi György dr.: Akut szerves foszforsavészter mérgezést követő késői polyneuropathia.
Kelemen A. dr.: Alkatbiológiai vizsgálatok skizofrén betegcsoportokon.

FOGORVOSI SZEMLE
1980. 11. szám

Bánóczy J. dr., Hadas É. dr., Esztári I., Főzy I.-né, Szántó S., Felsővályi A. és Albi I. dr.: Szorbittal végzett klinikai kísérletek hároméves tapasztalatai a fóti gyermekvárosban.
Keszthelyi G. dr. és Szabó I. dr.: A tubusnyílás átmérőjének és a fogkrém fajsúlyának befolyása a fogkrémfogyásra.
Tóth K. dr., Sugár E. dr., Olasz T. dr.: Felnőttek fogazatának állapota fluorozott só hosszú éveken át tartó fogyasztása után.
Fábián T. dr., Grüszer M. dr., Raffay T. dr. és Fejérdy P. dr.: A protetikai 3. osztályba tartozó foghiányok pótlásának tervezése.
Somogyi E. dr., Kádár L. dr. és Engel L. dr.: A fényképezés a fogorvosi gyakorlatban.
Weiner E. dr. és Nagy N. dr.: Szubjektív orális tüneteket okozó ascariasis esete.

NÉPEGÉSZSÉGÜGY
1980. 4. szám

Borsányi Gábor dr.: Az általános gondozás, mint a megelőzés legmegbízhatóbb módszerének fejlődése (IV. rész).
Pauka Tibor dr., Tóth Ildikó dr., Kádár Tibor dr., Balog János dr.: A 2‰-es országos reprezentatív általános morbiditási vizsgálat lefolytatásának leírása és egyes tapasztalatai II.
Kóbor József dr., Pejtsik Béla dr., Tóth Zoltán dr., Bédi Gyula dr., Sápszky Vilmos dr., Hasitz Sándor dr., Domány György dr., Nagy Zoltán dr., Breila István dr., Szabó Emil dr.: A koraszülés „pontértéktáblázat" alapján való előrejelzése és számítógépes értékelése.
Tahin Tamás dr., Makó Csaba dr., Jeges Sára: Kórházi szervezet — betegellátási technológiák — nővérbeállítottságok III.
Greff Lajos dr.: Hospitalizáltak ápolási napjainak megoszlása és az ismételt hospitalizáció gyakoriságának vizsgálata.
Kovács Andor dr., Füsi József dr., Peredy Gizella dr.: A dumping szindroma orvosszakértői elbírálásának problémái a munkaképesség-csökkenés és rokkantság vonatkozásában.
Balló Róbert dr.: A táppénzes morbiditás alakulását befolyásoló tényezőkről.
Sinkovits Mátyás dr., Bucsy László dr.: A progresszív ellátás rendszere, mint az egészségügy egyik legfontosabb hatékonyságnövelő tényezője.
Balogh Péter dr., Hegedüs Márta dr.: Belosztályos beutaló és kiíró diagnózisok eltérésének elemzése.
Esztergály Szörény dr., Dvoznyár János dr.: Helyünk és lehetőségünk a progresszív betegellátásban.
Kismarton Bea dr., Farkas Gábor dr.: A serdülőkori suicidium.
Aszódi Imre dr., Jánváry Anna dr.: Terhesek és terhességek a megszakítás iránti kérelem elutasítása után.
Orosz Mihály dr., Gábris Katalin dr., Barabás József dr., Pál Iván dr.: Terhes nők táplálkozásának vizsgálata fogászati szempontból.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLÓGIAI SZEMLE
1980. 5. szám

Korossy Sándor dr.: Jelenlegi ismereteink a viszketés patogeneziséről.
Temesvári Erzsébet dr., Várkonyi Viktória dr., Kovács Irén dr., Terstyánszy Edit dr. és Németh Ilona: Kontakt szenzibiliáció és látens kontakt.
Halmy Klára dr.: Sarjadzó gombák előfordulása dermatitis perioralisban.
Horváth Péter dr.: Ektradaktylia, ektodermalis displasia ajak és szájpadhasadék szindróma.
Szabó Péter dr.: A recidivák gyakorisága és okai.

KÖNYVISMERTETÉS

Coronary heart surgery — a rehabitation measure (Coronariasebészet mint a rehabilitáció egyik formája). Szerkesztette: Roskamm, H. és Scmuziger, M. Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg—New York 1979. 394 oldal, 203. táblázat. Ára 68,— DM.

Az Európai Kardiológus Társaság támogatásával a Bad Krozingeni Rehabilitációs Központ szívsebészeti osztályának megnyitása alkalmából 1978. márc. 17—18-án nemzetközi szimpoziont rendeztek a fenti címmel. A könyv a konferencián elhangzott előadásokat tartalmazza.

A könyv a konferencia helyéhez és az alkalomhoz méltóan tárgyalja a koszorúérsebészet aktuális kérdéseit és műtét után a betegek orvosi, pszichés és foglalkozási rehabilitációjának problémáit. A könyv 6 részre tagolódik.

I. Az első részben a sebészi kezelésre történő kiválasztás kérdéseit tekintik át. A kérdés fontosságának bizonyítására Killip Th. idézi az 1977-es amerikai adatokat, amelyek szerint ebben az évben az Egyesült Államokban 25 000 coronarographiát és 70 000 coronariaműtétet végeztek (minden háromezer lakosra egy coronariaműtét jut). A coronariaműtét elterjedésével párhuzamosan a belgyógyászati kezelés is forradalmi változáson ment keresztül: elsősorban a béta-receptor blokkolók alkalmazása, ill. a tartós hatású nitrátkészítmények és a calciumantagonisták változtatták meg az ischaemiás szívbetegségben szenvedők életkilátásait.

Belgyógyászati kezelés vagy coronariaműtét? — ez a kérdés. A válasz társadalmi méretekben sem közömbös, mivel az Egyesült Államokban évente mintegy *1 milliárd dollárba* kerül ezen műtétek elvégzése. Killip Th. további randomizált vizsgálatoktól várja a megnyugtató választ. A sokat idézett Veterans Administrative Cooperativ Study nem adott végleges választ a feltett kérdésekre (Loeb, H.).

Ugyanezen fejezetben Cohn, L. J. és Flemma, R. J., Hall, R. J. és mtsaik nem randomizált vizsgálataikban a műtéti kezelés jobb eredményeire hívják fel a figyelmet. Sebészi kezeléssel jobb túlélést figyeltek meg mind a két, mind a három coronariaág betegségében. Egy coronariaág betegsége esetén a túlélés megegyezett a sebészeti, ill. belgyógyászati csoportokban, ugyanakkor a sebészi csoportban nagyobb volt a tünementesek aránya. A sebészi kezelésben részesültek jobb túlélésében az alacsony műtéti halálozás, a perioperatív myocardialis infarctusok számának csökkenése és a bal kamra funkciójának javulása játszott szerepet (Karp, R. B. és mtsai).

II. A könyv második fejezete a sebészi kezelés taktikai és technikai kérdéseivel foglalkozik.

A műtéti javallat mellett a coronariasebészet másik igen izgalmas problémája a műtéti kontraindikáció kérdése.

Johnson, W. D. véleménye szerint a sclerotikus kiáramlási pálya nem képez kontraindikációt, mivel technikailag a másodlagos coronariaágak is operálhatók. A műtéti lehetőségek kiterjesztéséhez a bypass műtéttel egyidőben elvégzett endarteriectomia is hozzájárul (Urschel, H. C. és mtsai). A műtéthez felhasznált eret illetően megoszlanak a vélemények: Ochsner, J. L. az art. mammaria implantációval jobb eredményeket figyelt meg, mint a vena saphena felhasználásával, ez a megfigyelés különösen az alacsony áramlású területeken volt szembetűnő (Flemma, J. L.).

III. A könyv harmadik fejezete az aneurysmectomia indikációjával és a műtét eredményeivel foglalkozik.

Lister, J. W. és mtsai az ismétlődő kamrai tachycardiát megszűnését figyelték meg aneurysmectomia után. Az aneurysmectomia műtéti halálozása Riviera, R. és Delcan, J. L. anyagában 12%. A műtéti kockázat csökkenése az intraoperatív myocardium protekciónak és az egyidejűleg elvégzett revaszkularizációs műtétnek köszönhető.

IV. A negyedik fejezet a coronariasebészet aneszteziológiai problémával és a myocardium intraoperatív védelmével foglalkozik.

Igen fontos a betegek megfelelő gyógyszeres kezelése a műtétet megelőző, ill. azt követő időszakban. Tarhan, S. és mtsai a digitális műtét előtti elhagyást javasolják. A beta-receptor blokkolók elhagyása azonban nem ajánlott.

Közvetlen műtéti előkészítésként phenobarbitált és morphint adnak. Altatáshoz thiopentalt, az izomrelaxansok közül pedig pancuroniumot használnak.

Bleese, N. tapasztalata szerint a cardioplegia és hypothermia együttes alkalmazása a legjobb a szívizom védelme szempontjából.

V. A könyv ötödik fejezete a coronariaműtéttel gyógyított betegek késői funkcionális kapacitásával foglalkozik.

Ellestadt, M. H., valamint Frick és mtsaik a sebészi kezelésben részesültek jobb funkcionális kapacitását terheléses EKG vizsgálattal igazolták Holmgren, A. és Carlens, P. haemodynamikai adatokkal igazolta, hogy műtét után a bal kamra pumpafunkciója javul. A javulás szoros összefüggést mutatott a revaszkularizációs műtéttel, vagyis azzal, hogy a műtét során minden sebészi szűkületet megoperáltak vagy csak részleges revaszkularizáció történt. Keon, W. J. a postoperatív coronarographia elvégzésének szükségességét hangsúlyozza.

VI. A könyv hatodik fejezete a késői eredményekkel foglalkozik, különös tekintettel a munkaköri rehabilitáció kérdéseire.

David, P. a munkaköri rehabilitációt vizsgálva megállapította, hogy műtét után lényegesen kevesebb beteg dolgozik, mint amennyi esetben ez — az egészségi állapot alapján — lehetséges lenne. A munkaköri rehabilitáció létrejöttét számos tényező, így pl. a dolgozó hozzáállása, képzettsége, életkora, a műtét óta inaktívan eltöltött idő hossza befolyásolja.

Blümchen, G., a Német Szövetségi Köztársaságban hasonló tapasztalatokat szerzett, ugyanakkor azt is megállapította, hogy a legfontosabb meghatározó elem a biztosítási rendszer.

Ha a szociális gondoskodás magas fokú, akkor a betegek az orvosi eredménytől függetlenül rokkantállományba kerülnek.

Benesch, L. adatai szerint speciális rehabilitációs program a munkaköri rehabilitáció arányát nem javította.

(Infarctusos betegek munkaköri rehabilitációját vizsgálva a recenzens pontosan az itt közölt tényezők jelentőségét bizonyította.)

A könyv befejező, mintegy összefoglaló közleményét Varnauskas, E. írta. Ebben a szerző összefoglalja a coronariaműtét azon javallatait, amelyeket megalapozottnak tart és néhány adattal szemlélteti az Európában várható műtéti igény nagyságát. Műtéti indikációnak tekinthető:

1. Súlyos, optimális, gyógyszeres kezelésre nem változó stabil vagy instabil angina.

2. Tünetekkel járó főtörzs-szűkület.

3. Operálandó a coronariabetegség, ha a szűkület sebészi jellegű, de a beteg egyéb okból szívsebészeti beavatkozást igényel (műbillentyű-impl. stb.).

A megalapozott indikációk szerint végzett műtéti szám mintegy 150 műtét/1 millió lakos.

(Érdekes az összehasonlítás: az Egyesült Államokban 360, Olaszországban 20 műtét jut egymillió lakosra.)

A könyv széles körű érdeklődésre tarthat számot, mivel a kardiológia egyik legújabb, legizgalmasabb kérdését sokoldalú megközelítéssel tárgyalja.

Jánosi András dr.

Kindt H.: Katatonie. Ein Modell psychischer Krankheit. Ferdinand Enke Verlag Stuttgart (1980.) 158 old., Ára: 39,— DM.

A könyv a Forum der Psychiatrie sorozat 7. köteteként jelent meg. Rendkívüli alapossággal tárgyalja a Kahlbaum által 1874-ben katatonia néven leírt tünetegyüttes nosologiai alakváltozását a mai katatonia syndromáig. Szerző szerint választása azért esett éppen a katatoniára, mert felfogása szerint ez a kórkép modellnek tekinthető, amely psychopathologiai és neuropathologiai vonatkozásokat tükröz. A könyv első részében a katatonia klinikai építőköveit és fogalomváltozásait veszi sorra az ókortól napjainkig, majd foglalkozik a katalepsiával, a melankóliával, a dementiával, a mozgás és sensibilitás agyfiziológiai és agypatológiai koncepciójával, az elfajulás és a degeneráció értelmezésével, a psychés zavarok csoportosítási kísérleteivel, majd ezek összefoglalása után a XX. század katatonia fogalmával, amelyet szerinte a klinikum ez idő szerint határterületként értékel. Ebben a részben foglalkozik a jelenkori klasszifikációval, ezen belül részletesen tárgyalva a katatonia és a dementia praecox kapcsolatát, a katatoniás tünetegyüttes beépítését a schizophreniába, a psychopathológián belül elfoglalt helyzetét, a fenomenológiai kutatási irányzatot, a somatikus alapok kutatását, valamint a psychomotoriummal kapcsolatos kérdéseket. Megállapítása szerint a katatonia olyan somatikus és psychés tünetegyüttest jelent, mely alkalmas a test és lélek dualizmus kérdéseinek diszkussziójára. A katatoniának az önálló kórképtől a syndromáig történt alakváltása típusosan mutatja a psychiatriai nosologia fejlődését a tipológiai felfogásig. Szerző szerint a jellegzetes kataton mozgászavar a rengeteg kutatás ellenére még ma is kettősen interpretálható. A tünetek puszta leírása és ezek egyoldalú psychológiai interpretációja a neuropathológusok kritikáját váltotta ki, akik szintén nem tudtak pontos magyarázatot adni, de szinte rákényszerítették a psychopathologusokat az intenzívebb és precízebb tipológiai differenciálásra. A katatonia példája annak is, hogy a neurofiziológiai kutatások eredményei és az azokkal kapcsolatos elméletek pl.: inger és izgalmi elméletek milyen hatást gyakoroltak a psychiatria betegség elképzeléseire és elnevezéseire. Végül a szerző az egész katatoniakérdés összefoglalásával arra a végkövetkeztetésre jutott, hogy a multidisciplináris kutatás általában, de különösen e területen nagyon fontos.

A könyv kétségtelenül fontos problémával foglalkozik, de nem a gyakorló orvos számára íródott. Érdekes, de nem élvezetes könyv: nyelvezete sokszor a legnehezebb, a magyar gondolkodásmód számára idegen, a német gondolkodásban megszokott bonyolult szóés mondatfűzések jellemzik. Nagy értéke az igen bőséges bibliográfia és lábjegyzeteket pótoló 527 megjegyzés összefoglalása a könyv végén.

Lipcsey Attila dr.

Wolfgang Hartmann: Shizophrene Dauerpatienten. Untersuchungen an langjährig hospitalisierten Schizophrenen. 1980. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 145 oldal (Forum der Psychiatrie, Neue Folge, Bd. 8.) Ára; 39,— DM.

A szerző a hatvanas években kezdte vizsgálatait, abból kiindulva, hogy a nyugatnémet elmekórházakban kb. 30 000 krónikus beteg él nagyon rossz körülmények között. Ezek az „állandó" páciensek a pszichiátria eredménytelenségét fejezik ki, érdemes tehát vizsgálni, mitől van, hogy a korszerű gyógymódok és ellátási rendszerek meghiúsultak ezek kezelésében. A szerző nem tagadja, hogy vizsgálatában nagy hatással voltak rá az antipszichiátria eszméi és a kórházak nyomorúságos életviszonyai miatti felháborodások. Mivel azonban felmérései tíz éven át tartottak, elegendő ideje volt, hogy ezek a szellemi befolyásolások reálisan feldolgozódjanak.

A vizsgálat igen alapos, több felvételben kiterjedt Alsó-Szászország minden olyan pszichiátriai betegére, aki egy évnél hosszabb ideje folyamatosan elmeosztályon él. A szerző azt kísérelte meg, hogy megállapítsa, a beteg szocioökonómikus helyzetének, emberi viszonyainak, tüneti állapotának, a betegség lefolyásának és kezelésének milyen tényezői függnek össze tartós hospitalizációval, a schizophrénia viszonylagos „véglegességével", mintegy gyógyíthatatlanságával. A nagyon részletesen bemutatott vizsgálatok aláhúzzák, hogy azok a körülmények, amelyekre az orvosok először gondolnak, nem számítanak. Nem számít, hogy a beteget milyen korán vették kezelésbe és milyen adekvát, hoszan tartó, vagy intenzív volt ez a kezelés. Nem számít a beteg életkora, ill. a megbetegedési kor, a visszaesések száma stb. Számít viszont a beteg foglalkozási statusa, iskolázottsága és élettörténeti anamnézise, mint ahogyan számít, hogy milyen emberi kapcsolatrendszerben él. Nem korrelálnak a tüneti sajátosságok, a nosológiai alcsoportokba sorolható állapotdiagnózisok sem.

Végső soron az a kép alakul ki, hogy az lesz tartós, krónikus schizophrén, aki nagyon rossz, traumatizáló családi környezetben nő fel, nagyon sok fiatalkori frusztrációt szenved, nem részesül megfelelő képzésben és nagyon alacsony társadalmi rangú, rendszerint manuális, betanulatlan munkakört tölt be, nem alakulnak ki megfelelő emberi kapcsolatai. A szerző megdöbbenésének ad hangot amiatt, hogy ezek a krónikussá vált betegek milyen nagy mértékben különböznek a többi schizophréntől a személyiségfejlődésüket befolyásoló traumákat és az előéletüket jellemző „emberi nyomort" illetően.

Az adatokat azután a szerző igen érdekesen elemzi a schizophrénia kialakulásáról kialakult biológiai és szociokulturális, ill. pszichoszociális felfogások ellentétének feszültségében. A szerző a pszichoszociális tényezőknek oki szerepet tulajdonít, de ez nem zárja ki, hogy ezekben az emberekben a primum movens végső soron a biológiai eredetű betegség, amelyre a hibás szocializáció, a környezet által fejletlenné, gyengévé tett személyiség miatt sokkal nagyobb mértékben reagálnak. Nehezebb számukra a betegség kompenzálása. Figyelemre méltó módon tárgyalja a szerző az eredményeit a pszichiátriai epidemiológiai és újabb szociálpszichiátriai adatokhoz és elméletekhez viszonyítva, pl. a családi környezet pathológiájának schizophréniát kiváltó hatásáról szóló felfogáshoz, a schizophrének társadalmi „lecsúszását" (drifting) hirdető nézethez, a hospitalizáció ártalmairól (p. Wing és Brown) szóló magyarázatokhoz stb. viszonyítva. Az utolsó fejezet az eredmények faktoranalízisét is bemutatja, és ennek nyomán is a krónikus schizophrének defektusai („mínusz tünetei") bizonyultak fő tényezőknek az idült állapot kialakulásában.

Az alapos vizsgálatot elismerés illeti, példája lehet annak, hogy lehet az elmegyógyászati gyakorlat meglevő adataiból kiindulva nagyszabású vizsgálatot végezni. A vizsgálat több szakaszban folyt, a szakaszok egymáshoz szervesen kapcsolódnak, az első fázisok csak a vizsgált betegek körének pontos meghatározására és feltárására vonatkoztak, a következő fázisok már közelről elemezték a betegek viszonyait. Megfelelő összehasonlításról is gondoskodott a szerző, a vizsgálatok a kontrolligényeknek eleget tesznek. Persze, ez több mint 10 évig tartott, és a szerző mindössze néhány kisebb cikket írt a könyv megjelenéséig a témáról, nem volt tehát a kutatás olyan „rentábilis", mint ahogyan az ma divatos. Valójában azonban csak az ilyen vizsgálatoknak van értelmük. A pszichiátriai problémák bonyolultságát mutatja, hogy még az ilyen türelmes és aprólékos, alapos vizsgálatnak is csak az összefüggések egy felszíni rétegét sikerült megragadnia.

A könyv sok érdekes megállapítást tesz a krónikus schizophrének kezelésére és rehabilitációjára vonatkozóan, széles körben dolgozza fel a tárgykör legmodernebb irodalmát (317 hivatkozás), schizophréniával foglalkozók, pszichiátriai epidemiológiával és szociológiával foglalkozók számára hasznos olvasmány lehet.

Buda Béla dr.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(654/c)

Sarkad Nagyközségi Tanács elnöke (Sarkad, Kossuth u. 27. Telefon: 36.) pályázatot hirdet megüresedett **fogorvosi állás** betöltésére.

Az állás azonnal betölthető.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendelete szerint.

Szolgálati lakást biztosítunk.

Jakó István
tanácselnök

(661/b)

Bakonyszentlászló Községi Közös Tanács elnöke (Bakonyszentlászló, Vak Bottyán u. 1. 8431) pályázatot hirdet nyugdíjazás miatt megüresedő **körzeti orvosi** állásra.

3 szobás, komfortos lakás a rendelővel és váróval egybeépítve, hozzá autógarázs biztosítása.

A körzethez 1 (Fenyőfő) társközség tartozik.

Az állás bérezése a hatályos bérjogszabályok alapján történik.

Az állás 1980. december 1-től elfoglalható.

(684/a)

A Győr-Sopron megyei Rendőr-főkapitányság vezetője pályázatot hirdet:

1 fő belgyógyász szakorvos,

1 fő kórbonctan és kórszövettan, vagy igazságügyi szakorvosi képesítéssel rendelkező orvosok részére, hivatásos rendőrorvosi állás betöltésére.

Kinevezés esetén összkomfortos lakást biztosítunk.

Pályázati kérelmeket a Győr-Sopron megyei Rendőr-főkapitányság vezetőjéhez címezve kell eljuttatni.

Cím: Győr, Pf. 302. 9002.

Simon Tihamér dr.
r. ezredes
megyei rendőr-főkapitány

(686)

A Veszprém városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője a Városlődi Községi Közös Tanács V. B. elnökével egyetértésben pályázatott hirdet az áthelyezés folytán megüresedett **körzeti orvosi** állásra.

Csatolt község Csehbánya, fuvarátalány biztosított.

Az álláshoz 3 szobás összkomfortos, központi fűtéses lakás tartozik, a rendelővel egybeépítve, garázs is biztosított.

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

Évenként nehézipari jutalomra lehetőség van.

Hétvégi összevont ügyelet működik.

Az állás azonnal elfoglalható.

Bertalan Gyula dr.
városi járási főorvos

(687)

Narmál vizsgálóasztal bőrtokos vérnyomásmérő eladó. Tel.: 376-104 reggel 7—8-ig.

(688)

A Borsod-A.-Z. megyei Egyesített Tüdőkórház-Gondozóintézet főigazgató főorvosa (Miskolc, Csabai kapu 42. 3501) pályázatot hirdet a II. sz. Intézményben (Edelény) megüresedett **osztályvezető főorvosi** állás betöltésére.

Az állás elnyeréséhez tüdőgyógyász szakképesítés, bronchológiai gyakorlat és tüdőgondozói munkában való jártasság szükséges. Az álláshoz lakást biztosítani nem tudnak.

Sárdy Kornél dr.
főigazgató főorvos

(689)

A Veszprém Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya vezetője (Veszprém, Szabadság tér 15.) pályázatot hirdet a Bakony-Fém és Elektromos Készülék Műveknél megüresedett **üzemi orvosi** állásra.

Az álláshoz lakást az üzem biztosít. Étkezés az üzemi étkezdében lehetséges.

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

Az állás elnyerésénél az üzemi orvosi végzettséggel rendelkezők előnyben részesülnek.

Évenként egyszer nehézipari jutalomra lehetőség van.

Az állás azonnal elfoglalható.

Bertalan Gyula dr.
városi járási főorvos

(690)

Budapest, IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház-Rendelőintéztének főigazgató főorvosa (Budapest, Nyár u. 103. 1045) pályázatot hirdet az Intézmény III. sz. Belgyógyászati osztályára **adjunktusi** állásra. Az állás elnyeréséhez belgyógyászati szakképesítés és hosszabb gyakorlati idő szükséges.

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

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(691)

Budapest IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Nyár u. 103. 1045) pályázatot hirdet a IV. ker. Járóbetegellátás területén **belgyógyász csoportvezető főorvosi** állásra. Az állás elnyeréséhez belgyógyászati szakképesítés és hosszabb gyakorlati idő szükséges.

Illetmény megállapítása a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján történik.

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(692)

Az Országos Traumatológiai Intézet főigazgatója (Budapest VIII., Baross u. 23—25. 1430) pályázatot hirdet az égési osztályon megüresedett **tudományos munkatársi** állásra.

Bérezés a kutatóintézetekre vonatkozó 16/1977. MüM sz. rendelet szerint, szolgálati időtől függően + munkahelyi pótlék.

Manninger Jenő dr.
egyetemi tanár
intézeti főigazgató

(693)

Budapest IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház-Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Nyár u. 103. 1045) pályázatot hirdet az Intézmény **kórbonctan-kórszövettani osztályára** hosszabb gyakorlati idővel rendelkező szakorvos részére. Szolgálati időtől függően adjunktusi kinevezés lehetséges.

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

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(694)

Budapest IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház-Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (Budapest, Nyár u. 103. 1045) pályázatot hirdet az Árpád kórházi telephely röntgenosztályán megüresedett **szakorvosi** állásra. Az állás elnyeréséhez szakorvosi képesítés, vagy hosszabb gyakorlati idő szükséges.

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

Bálint Sándor dr.
mb. főigazgató főorvos

(695)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok u. 1 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház Traumatológiai osztályán **1 fő idegsebészeti orvosi** állásra.

Szakorvosi képesítés hiányában hosszabb idegsebészeti gyakorlattal rendelkezők is pályázhatnak.

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

Sinkovics Mályás dr.
főigazgató főorvos

(696)

Budapest Főváros Tanács V. B. Egészségügyi Főosztályának vezetője (Budapest, V., Városház u. 9—11.) pályázatot hirdet a Heim Pál Kórház elhalálozás folytán megüresedett **kórház-hygienikus főorvosi** állására.

Az állás elnyeréséhez hygienikus szakorvosi képesítés, szakorvosként eltöltött 10 év kórházi gyakorlati idő szükséges.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. rendeletben előírt feltételek szerint.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

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

80.3347 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674

conferon®

kapszula *HAEMOPOETICUM*

ÖSSZETÉTEL: 250 mg ferrum sulfuricum oxydulatum (50 mg elemi vas), 35 mg natrium dioctyl-sulfosuccinicum kapszulánként.

JAVALLATOK: A szervezet bármely okból kialakult vashiányának megszüntetése, illetve megelőzése:

- fokozott vasveszteség: menorrhagia, metrorrhagia, gyomor- és bélvérzések, légúti és húgyúti vérzések, rendszeres véradás, műtéti vérveszteség;
- nagy vasszükséglet: terhesség, szoptatás, a szervezet növekedése, fejlődése;
- elégtelen vasbevitel: csecsemőkor, vasban szegény étrend;
- csökkent vasfelszívódás: gyomor-resectio utáni állapot, achlorhydria, steatorrhoea, egyéb malabsorptiós szindrómák.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja **felnőtteknek és serdülőkorúaknak** naponta 3×1 kapszula (= 150 mg elemi vas): gyermekeknek 3–6 éves korban 1–2 kapszula (= 50–100 mg elemi vas). 7–12 éves korban 2×1 kapszula (= 100 mg elmei vas) naponta, étkezés után, legalább fél pohár vízzel egészben lenyelve.

Csecsemőknek és kisdedeknek 6 hónapos kortól napi fél–1 kapszula, 2 részletben bevéve. A kapszula tartalmát kevés szirupban (pl. málnaszörpben) vagy kávéskanálnyi gyümölcsízben elkeverjük, és egyszerre a negyedét, ill. felét adjuk be étkezés után. A kezelés időtartama latens (anaemiával nem járó) vashiánybetegségben 8–10 hét, vashiányos vérszegénységben legalább 3–4 hónap.

MELLÉKHATÁSOK: Enyhe gyomor- vagy bélpanaszok (rövid ideig tartó gyomorgödri nyomásérzés, hányinger, hányás, hígabb székürítés vagy székrekedés) előfordulhatnak, és az adag átmeneti csökkentésére rendszerint elmúlnak. A székletet feketére festi.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS: Kerülendő az együttadása tetraciklinekkel (kelátképződés következtében mind az antibiotikum, mind a vas felszívódása csökken).

MEGJEGYZÉS

Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS

50 kapszula 5,60 Ft.

CHINOIN BUDAPEST

CANESTEN®

oldat, kenőcs

Széles spektrumú antimycoticum

ÖSSZETÉTEL

Clotrimazolum 0,2 g
20 g vízzel lemosható **kenőcsben.**
Clotrimazolum 0,2 g
20 ml **oldatban.**

JAVALLATOK

Minden bőr-mycosis, melynek kórokozói:
- **dermatophytonok (pl. Trichophyton- és microsporum-fajták, Epidermophyton floccosum);**
- **sarjadzógombák (pl. Candida albicans, illetve egyéb Candida-fajták);**
- penészgombák és egyéb gombák, amelyeknek szerepük van a bőr-mycosisok kialakulásában;

A Canesten-kezelésre leggyakrabban reagáló kórképek:
- erosio interdigitalis mycotica;
- trichophytia superficialis corporis;
- intertrigo mycotica;
- gombás paronychiák;
- valamint: **Candida-vulvitis, -balanitis;**
- pityriasis versicolor;
- bár nem gombás eredetű, reagál az erythrasma.

ELLENJAVALLATOK

- esetleges túlérzékenység;
- terhesség esetén az első 3 hónapban alkalmazása megfontolandó, bár teratogén vagy embriotoxikus hatására semmiféle utalás nincs.

ALKALMAZÁS

A fertőzött területeket Canesten kenőccsel vagy oldattal naponta 2–3-szor vékonyan bedörzsöljük, illetve beecseteljük.
A bőr physiologiás adottságai és a kórokozók kedvezőtlen lokalizációja miatt, a gombás fertőzéseket a tünetek megszűnése után legalább 14 napig tanácsos utókezelni.
A sikeres kezelés időtartama:
- dermatomycosisok esetében 3–4 hét;
- erythrasma és pityriasis versicolor esetében 3 hét;
- Candida-vulvitis, Candida-balanitis esetében 1–2 hét.

MELLÉKHATÁS

Ritkán előforduló bőr-irritatio.

FIGYELMEZTETÉS

A beteg figyelmét fel kell hívni az általános higiéniás szabályok betartásának fontosságára (pl. mosakodás után a bőr szárazra törlésére).

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

Térítési díj:

20 g Canesten kenőcs	4,30 Ft
20 ml Canesten oldat	5,60 Ft

EGYT–BAYER

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

122. ÉVFOLYAM 2. SZÁM 65—128 OLDAL

BUDAPEST, 1981. JANUÁR 11.

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, folyadékkal 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.
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

2. SZÁM

1981. JANUÁR 11.

1

TARTALOMJEGYZÉK

Schuler Dezső dr., és Klinger András dr.:
A hazai csecsemőhalandóság és az újszülöttellátás néhány kérdéséről 67

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Tóth László dr., Tóth József dr., Svastics Egon dr., Rahóty Pál dr., Balogh Ádám dr. és Besznyák István dr.:
Cystosarcoma phyllodes mammae 73

KLINIKOPATOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Tószegi Anna dr. és Kovács Gábor dr.:
A Cross—Jones-féle szívbillentyű protézis meghibásodásának pathomechanizmusa 79

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Csukás Zsuzsanna dr.:
Haemophilusok szerepe a gyermekkori vulvovaginitisek aetiológiájában 85

A KLINIKUS ÉS A LABORATÓRIUM

Árvay György dr., Perjés Mária dr. és Simon Judit dr.:
Az aszthma bronchiale diagnózisával felvett gyermekek IgE koncentrációjának és specifikus IgE szintjének vizsgálata 90

A SZERVEZÉS KÉRDÉSEI

Kazár György dr.:
Különböző szakok együttműködése a sérültellátásban 93

KAZUISZTIKA

Valkusz Zsuzsa dr., Laczi Ferenc dr., és László Ferenc dr.:
Schwartz—Bartter-syndroma kialakulása chlorpropamid, valamint I-deamino-8-D-arginin vasopressin adagolása után 97

Zulik Róbert dr. és Nemeskéri Marianna dr.:
Malária tertiana — a prevenció problémája 99

HORUS

Az elemek rendszerezésének kezdetei 101
Emlékezés Albert Rudolf Köllikerre halálának 75. évfordulója alkalmából 103
A német orvostudomány szerepe a magyar—orosz orvosi kapcsolatok XVIII—XIX. századi történetében 104

KÖSZÖNTÉS

Schuler Dezső dr.:
Kerpel-Fronius Ödön professzor 75 éves 109

Folyóiratreferátumok 111
Levelek a szerkesztőhöz 125
Könyvismertetés 126
Hírek 128

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 3×½–1 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 diszfunkció, 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

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
II. Gyermekklinika
(igazgató: Schuler Dezső dr.) és
Központi Statisztikai Hivatal
Népesedésstatisztikai Főosztály
(főosztályvezető: Klinger András dr.)

A hazai csecsemőhalandóság és az újszülöttellátás néhány kérdéséről

Schuler Dezső dr. és Klinger András dr.

Hazánk az egészségügyileg fejlett országok közé tartozik; a lakosság egészségügyi ellátásának szervezeti keretei példásak. Az egy orvosra jutó alacsony lélekszám, a 99%-os ill. poliomyelitis elleni oltás esetén a 98%-os hatásfokkal végzett védőoltások, az ingyenes orvosi ellátás, már az alapellátásban a gyermeklakosság 50%-a számára biztosított szakorvosi ellátás, a csecsemők minimálisan évi 5 preventív orvosi látogatása mind ezt igazolják. E kedvező feltételekkel és mutatókkal szemben feltűnő és pontosabb vizsgálódás nélkül érthetetlen a csecsemőhalandóságnak az egészségügyileg fejlett országokéhoz viszonyítva kiemelkedően magas szintje.

A fejlett országok sorában a magyar csecsemőhalandóság a legmagasabbak között található. 1000 csecsemő közül csak Jugoszláviában, Portugáliában és Romániában hal meg több, mint Magyarországon. 1979-ben 24,0 ezrelék volt hazánkban a csecsemőhalandóság, míg Dániában, Hollandiában és Svédországban az 1000 élveszületésre jutó meghaltak száma 1978-ban 8,9, 9,5, illetve 7,7 ezrelék volt. Igaz, hogy az 1938. évi 131,4 ezrelékes arányszámmal szemben az 1979. évi 24,0 ezrelék rendkívül jelentős előrehaladást jelent, de az is igaz, hogy a többi országban még a mienknél is nagyobb volt a fejlődés, s ennek következtében a fejlett országok rangsorában a csecsemőhalandóság szintjét tekintve hazánk helyzete nem javult *(1. táblázat)*.

Ennek felmérése után 1974-ben Kerpel-Fronius Ödön professzornak, az Országos Csecsemő- és Gyermekegészségügyi Intézet igazgatójának javaslatára egészségügyi kormányzatunk a szülészekkel és gyermekorvosokkal összefogva jelentős intézkedéseket foganatosított az újszülöttellátás javítására. Ezen intézkedések előnyös hatása várható volt a csecsemőhalálozásra is, amelynek, mint ismeretes, mintegy 70%-át az újszülötthalálozás teszi ki.

1. táblázat. **A csecsemőhalandóság a világ fejlett egészségügyi kultúrájú országaiban — 1978**

Ausztria	14,9	előzetes adat	
Belgium	11,7	előzetes adat	
Bulgária	21,8	előzetes adat	
Csehszlovákia	18,7	előzetes adat	
Dánia	8,9	előzetes adat	1977. évi
Egyesült Királyság	14,0	—	1977. évi
Finnország	9,1	—	—
Franciaország	10,6	előzetes adat	—
Görögország	18,8	előzetes adat	—
Hollandia	9,5	előzetes adat	1977. évi
Írország	15,7	—	—
Jugoszlávia	33,6	előzetes adat	—
Lengyelország	22,4	előzetes adat	—
Magyarország	24,4	—	—
Német Demokratikus Köztársaság	13,2	előzetes adat	—
Német Szövetségi Köztársaság	14,7	előzetes adat	1977. évi
Norvégia	9,2	előzetes adat	1977. évi
Olaszország	17,6	—	1975. évi
Portugália	38,9	—	1977. évi
Románia	31,2	előzetes adat	1977. évi
Spanyolország	15,6	előzetes adat	1977. évi
Svájc	9,8	—	—
Svédország	7,7	előzetes adat	1977. évi
Izrael	15,1	előzetes adat	1977. évi
Japán	8,9	előzetes adat	1977. évi
Egyesült Államok	14,0	—	1977. évi
Kanada	12,4	—	—
Ausztrália	12,5	—	1977. évi
Új-Zéland	14,2	—	—

Ekkor indult meg újra a 15 év óta stagnáló perinatális halálozás csökkenése, melynek évi mértékét a *2. táblázat* mutatja. Ez azonban eddig gyakorlatilag alig eredményezett többet, mint relatív elmaradásunk további fokozódásának megakadályozását.

Szülészeti, gyermekgyógyászati és népesedési szempontokból is jelentős kérdés tehát, hogy: *1.* mi okozza hazánkban a magas csecsemőhalandóságot, *2.* preventív és therapiás eljárásaink milyen módosításával lehetne javítani a jelenlegi helyzeten?

Tárgyalás

A csecsemőkort a szokásos módon szakaszokra bontva megállapítható, hogy az összes halálozás döntő többsége, mintegy 70%-a az újszülöttkorban következik be. Az újszülöttkori halandóság elemzésekor azonban figyelembe kell venni, hogy annak értékét nagymértékben befolyásolja az élveszülöttség meghatározása. Éppen ezért szívesebben használják a születéskörüli (perinatális) halandóság kifejezést, amely a születés utáni hét életnap mortali-

2. táblázat. **A perinatális halandóság csökkenésének mértéke 1960—1979.**

Időszak	A perinatális halandóság csökkenésének mértéke ezrelékben	
	az időszakra nézve	évi átlag
1960—1969	2,3	0,23
1970—1979	10,2	1,02
ebből:		
1970—1974	0,1	0,02
1975—1979	7,3	1,46

Kerpel-Fronius Ödön professzor 75 éves születésnapja alkalmából írt közlemény.

3. táblázat. **A késő magzati, újszülöttkori,* születés körüli és csecsemőhalandóság alakulása a fejlett egészségügyi kultúrájú országokban az 1970-es években (28)**

Ország	Év	Késői magzati halandóság	Újszülöttkori halandóság	Születés körüli halandóság	Csecsemő ezrelékben
Ausztria	1975	8,4	12,8	21,3	20,5
Belgium	1975	9,4	10,3	19,7	16,2
Bulgária	1975	8,1	9,5	17,6	23,1
Csehszlovákia	1974	6,6	13,4	20,0	20,5
Dánia	1976	6,6	6,1	12,7	10,3
Egyesült Királyság					
Anglia és Wales	1976	9,8	8,1	17,9	14,2
Észak Irország	1975	14,4	11,5	25,9	20,4
Skócia	1976	9,7	8,8	18,5	14,8
Finnország	1974	6,6	7,3	13,9	11,0
Franciaország	1974	11,7	7,8	19,5	14,7
Görögország	1975	12,0	13,8	25,8	24,0
Hollandia	1975	7,7	6,3	14,0	10,6
Írország	1974	12,6	9,6	22,2	17,8
Izland	1975	7,5	8,2	15,7	12,5
Jugoszlávia	1975	7,6	14,3	21,9	39,9
Lengyelország	1975	7,6	12,0	19,6	24,9
Magyarország	1978	8,1	16,9	25,0	24,4
Német Demokratikus Köztársaság	1975	7,9	9,7	17,6	15,9
Német Szövetségi Köztársaság	1975	7,7	11,7	19,4	19,7
Norvégia	1975	8,1	6,1	14,2	11,1
Olaszország	1975	11,0	13,1	24,1	16,0
Portugália	1975	15,5	15,3	31,8	38,9
Románia	1975	11,0	6,9	17,9	34,7
Spanyolország	1975	12,5	—	—	18,7
Svájc	1975	7,2	6,3	13,5	10,7
Svédország	1975	5,8	5,3	11,1	8,3
Egyesült Államok	1975	10,7	10,0	20,7	16,1
Kanada	1974	7,9	8,7	16,6	15,0
Izrael	1975	10,1	10,8	20,9	22,9
Japán	1976	9,7	5,1	14,8	9,3
Ausztrália	1975	10,4	8,8	19,2	14,3
Új-Zéland	1975	8,3	8,2	16,5	16,0

* 0—6 napos

tásán kívül a születés előtti halandóságot is magába foglalja a terhesség betöltött 28. hetéig visszamenőleg. (Ez utóbbit újabban késői magzati halálozásnak nevezik, régebben halvaszületés volt a neve.) Mind a perinatalis, mind a neonatalis mortalitást tekintve Magyarország az utolsó helyek egyikét foglalja el a fejlett országok rangsorában *(3. táblázat)*.

Ismeretes, hogy az újszülöttek halálozása szempontjából lényeges *a)* a terhesség lefolyása, azaz a magzat terhesség alatti fejlődése, *b)* a magzat súlya a megszületéskor, mely részben a terhesség lefolyásától, részben a gestatiós kortól függ, *c)* a szülés lefolyása, *d)* az újszülött szülőszobai ellátása.

Ad a) és b) az intrauterin fejlődésben való elmaradás vagy/és a 38. terhességi hét előtti szülés egyaránt kis súlyú újszülötteket eredményez, akiknek életkilátásai optimális ellátás esetén is lényegesen kedvezőtlenebbek, mint a normál súlykategóriákba tartozóké: Magyarországon 1979-ben a súlyspecifikus csecsemőhalálozás 1000 g alatt 927,1‰, 1000—1499 g között 504,3‰, 2500 g felett 8,5‰ volt *(4. táblázat)*. A kis súlyúak aránya hazánkban európai viszonylatban kiemelkedően magas: 10,6% 1979-ben, míg pl. Svédországban 3,3%, Ausztriában 5,7% (1973).

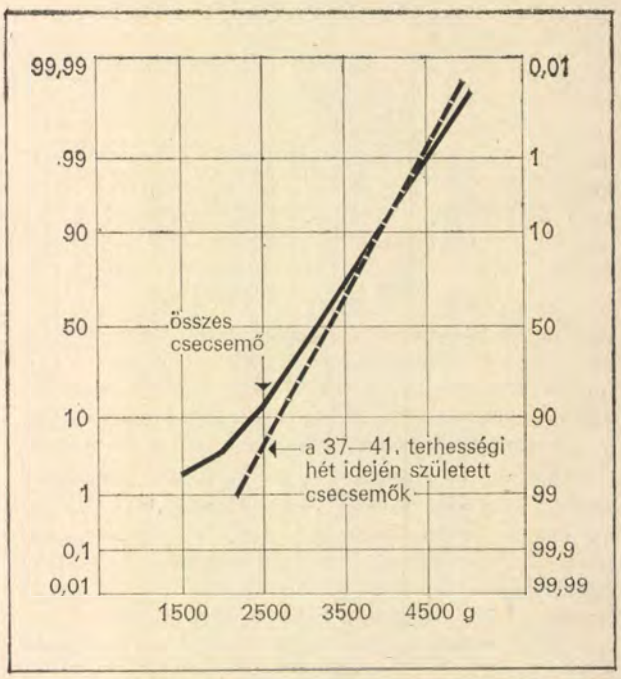
Kérdés, hogy ennek oka miben keresendő, s hogy *β)* a magasabb csecsemőhalandóság megmagyarázható-e egyedül a kis súlyúak nagy gyakoriságával — vagyis optimális-e az egyes súlykategóriában születettek túlélése.

ad a) Magyarországon (1979) 10,6 kis súlyú újszülött ellenére az átlagos gestatiós idő 38,9 hét, tehát normális, s az átlagos születési súly 3137 g. Ettől a középértéktől való eltérés, a szórás kétszerese kereken 1000 g. *Rooth* (1980) szerint az egyes országokban az igen eltérő kis súlyú gyakoriság ellenére az átlagnak megfelelő gestatiós kor arra utal, hogy a különböző ethnikai-geographiai-szociális tényezők hatására a koraszülöttség súlyhatára az egyes országokban eltérő, s nem 2500 g, hanem az átlagos élveszületési súly és a szórás kétszeresének különbsége. Eszerint hazánkban a koraszülöttek aránya nem 10,6, hanem 3,8% lenne. Ez azt jelentené, hogy az „érett" újszülöttek halálozása lényegesen nagyobb lenne a régi kritériumokkal megállapított 8,5 ezreléknél.

Ha a normál gestatiós korúak súlymegoszlását graphikusan — Rooth szerint — tüntetjük fel, kide-

4. táblázat. **A súlyspecifikus csecsemőhalandóság Magyarországon az egyes súlycsoportok relatív gyakoriságával 1979.**

Születési súly g	0—365 napi halálozás ezrelék	az egyes súlycsoportok rel. gyakorisága %	
<999	927,1	0,5	10,6
1000—1499	504,3	1,1	
1500—2499	71,4	9,0	
> 2500	8,5	89,4	



Az összes újszülött és a normális gestatiós korú újszülöttek súlymegoszlása

rül, hogy ezek 5%-a kisebb súlyú, mint 2500 g, míg az összes (bármilyen gestatiós korúak) között a kis súlyú születésgyakoriság (< 2500 g) 10,6% *(ábra)*. Így ha nálunk is 2500 g a kis súlyúak határa, az ennél kisebb súlyúak nem „normál" újszülöttek, hanem kb. fele-fele arányban valódi koraszülöttek és intrauterin hypotrophiásak *(ábra)*. A normál születési súly 2500 g-os alsó határát támasztja alá a Rooth által feltételezett 2000 g-mal szemben, hogy a perinatalis halálozás lényegesen magasabb a 2000—2499 g súlyú újszülöttek esetében, mint a 2500 g-nál súlyosabbaknál: 41,5 ezrelék (1978-ban) a 8,3 ezrelékkel szemben. Az intrauterin hypotrophiás újszülött életkilátásai ugyanis az azonos gestatiós korú, megfelelő súlyúakhoz képest kedvezőtlen — bár nem azonos okokból, mint a valódi koraszülötteknél (14). Ugyancsak a 2500 g-os „normál" születési súlyhatár mellett szól, hogy *Sulyok* (24) vizsgálatai szerint a növekvő születési súllyal csökkenő renalis Na-extrectio és növekvő hydrogen ion extrectio regressiós görbéi ennél a 2500 g-os súlynál metszik egymást. A csökkent intrauterin fejlődés oka mindenek szerint elsősorban külső tényezőkben (egyes kutatók felteszik, hogy dohányzás, művi vetélések, anyai betegség, életforma, szociális-kulturális tényezők stb.) keresendő. Néhány évtizeddel ezelőtt ugyanis a kis súlyúak aránya lényegesen alacsonyabb volt, s ez idő óta lényegesebb genetikai változással nem kell számolnunk. E külső okok részletes elemzése és a megelőzés útjainak (elsősorban a családi életre nevelés és a terhesgondozás további javítása) tárgyalása azonban nem e közlemény célja. Úgy gondoljuk azonban, hogy e téren az iskolaorvosoknak, a szülészeknek és a terhesgondozásért felelős szakembereknek még komoly lehetőségeik vannak a megelőzés javításának vonatkozásában.

ad β) Az újszülöttek szülőszobai-gyermekorvosi ellátásának színvonalát az egyes súlycsoportokba tartozó újszülöttek halálozásának a külföldi adatokkal való összehasonlítása tükrözi *(5. táblázat)*. Látható, hogy a súlyspecifikus perinatalis halálozás különösen az 1500 g alatti csoportban, s kisebb mértékben az 1500—1999 g közötti súlycsoportban marad el például a svédországi értékek mögött. Van azonban néhány megye, ahol az országos átlaghoz képest is jelentős az elmaradás, így pl. az egyik megyében 1979-ben 18,2%-kal volt magasabb a 2000 g-on aluli csecsemők halálozása, mint az országos átlag.

Az 1500 g alattiaknak a svédországi adatoknál magasabb halálozása különösen azért jelentős, mert ez a súlycsoport teszi ki a magyarországi újszülötthalálozás 56,6%-át, míg a nemzetközi jó színvonalnak megfelelő halálozású súlycsoport (1500—2499 g) mindössze 26,3%-át.

Kétségtelen tehát, hogy magas újszülötthalálozásunk lényeges tényezője a kis súlyúak magas aránya. Arra a kérdésre azonban, hogy ez kielégítő magyarázatot ad-e magas csecsemőhalálozásunkra, egyértelműen „nem"-mel kell felelnünk. A kis súlyúak túlélési aránya ugyanis, bár nem éri el az egészségügyileg fejlett országokban elvárható mértéket, egymagában nem okolható kedvezőtlen helyzetünkért, mivel meglepően magas az érett újszülöttek halálozása is. Ez utóbbi, tehát a 2500 g feletti súlycsoportba tartozók perinatalis halálozása hazánkban 6,2 ezrelék, míg Svédországban 3,4 ezrelék. E relatíve magas érett csecsemőhalálozás azt jelenti, hogy országos viszonylatban összes újszülött halottunk 17,1%-a 2499 g feletti, tehát érett újszülött. De egyes megyék eredményei még ennél is rosszabbak; így 1978-ban egyik megyénkben az újszülötthalálozás 25%-át az érett újszülöttek tették ki, s az érett csecsemőhalálozás 43,4%-kal volt rosszabb az országos átlagnál. Megállapítható tehát, hogy hazánkban a kis súlyú újszülöttek változatlan aránya mellett csupán a súlyspecifikus halálozásnak a jó nemzetközi szintre való csökkentésével a halálozás a jelenlegi 24,4 ezrelékről 18,1 ezrelékre lenne csökkenthető.

5. táblázat. **A súlyspecifikus perinatális halandóság Magyarországon és Svédországban 1978.**

Születési súly g	Magyarország	Svédország
<1500	758,9	520,0
1500—1999	187,7	171,0
2000—2499	48,2	52,0
> 2500	6,2	3,4

ad c) és d): Az újszülöttkori halálokok vizsgálata arra utal, hogy a szülési traumával — mint halálokkal — ma már relatíve csak ritkán találkozunk. A leggyakoribb ok a hypoxia okozta károsodás. Ennek elkerülésében a szülészeti tevékenységnek igen jelentős a szerepe. Gyermekgyógyászati szempontból az elhúzódó szülés, szülészeti szövődmény, vagy a kis születési súly miatt alacsony Apgar számmal született, asphyxiás újszülöttek azonnali korszerű reanimatiója az egyetlen mód magas súlyspecifikus újszülött-halálozásunk csökkentésére. E hypoxiás újszülött-halálozás jelenlegi nagy gyakoriságán kívül a korai csecsemőhalálozásban egyre fontosabb szerepet kapnak az infectiók és súlyos fejlődési rendellenességek, de ma még a korai újszülöttkorban relatíve háttérbe szorulnak. Fentebb már említettük, de nem hangsúlyozható eléggé, hogy a hypoxiás károsítások és halálozás elkerülése érdekében első és legsürgősebb teendő az újszülött légzésének megindítása a légutak szabaddá tételével és bőringerek alkalmazásával, majd — ha szükséges — maszkos, ill. két-három perces eredménytelenség esetén intubatiós mesterséges lélegeztetéssel. Ez az azonnali és legfontosabb teendő természetesen csak akkor realizálódhat minden esetben időben, ha a szülésnél a szülőnővel elfoglalt szülészen és szülésznőn kívül egy harmadik, az újszülött reanimatiójára kiképzett személy (orvos vagy segédszemélyzet) is jelen van. Sajnos, ez hazánkban még számos helyen nem valósult meg. Amennyiben az intubatio utáni lélegeztetésre sem indul meg a spontán légzés és a szívműködés bradycard (80/min) marad, a hypoxia és asphyxia okozta metaboliás acidosis csökkentésére bicarbonat adása szükséges.

A bicarbonat adását *Usher* már 1963-ban (25) ajánlotta. Újszülött állatokon végzett kísérletek valóban arra utaltak, hogy az acidosis korrekciója javítja a pulmonaris vasoconstrictio okozta csökkent tüdő perfusiót (20). Ezt idiopathiás respiratiós distresses újszü-

lötteken is megerősítették (21); az acidosis korrekciója elősegíti a vér jobb oxigenisatióját a tüdőben. További vizsgálatok arra utaltak, hogy a bicarbonat a tüdőperfusiót tulajdonképpen nem annyira a pH-correctiója, mint inkább a vér osmolalitásának növelése révén fejti ki (2, 9). Kiderült továbbá, hogy a bicarbonat adásának káros mellékhatásai is vannak: az osmolalitás fokozódása agyoedemát, agyvérzéseket okozhat (10, 16), s a bicarbonat csökkenti asphyxiás újszülöttekben az agy vérátáramlását (12). Ez utóbbi különösen azért jelentős, mivel az asphyxiás újszülöttek vérnyomása általában csökkent, ami amúgy is rontja az agy vérellátását (11). A bicarbonat e káros mellékhatásai különösen akkor jelentkeznek, ha a bicarbonatot nem megfelelő sebességgel, vagy nem megfelelő mennyiségben adagolják (7, 8). *Baum és Robertson* (3) közlése szerint ugyanis 4 mEq/kg bicarbonat gyors beadása a serum osmolalitását 25 mOsmm-mal emeli, ami már intracranialis vérzéseket okozhat. A hyperosmolalitást hypertoniás (10%) cukoroldat befecskendezése is növelheti, de ennek jelentősége csekély a cukor gyors metabolisatiója miatt. Ezt igazolják saját adataink is, melyek szerint ha az első 24 órában (60—80 ml/kg) 10%-os dextrose infusiót kapott az újszülött, 100 esetből csak 10-ben emelkedett a vércukor 100 mg% fölé. A bicarbonat ismételt adagolása a serum elektrolitek és vérgázok ellenőrzése nélkül hypernatraemiát is okozhat, mely tovább növeli az agyvérzés lehetőségét (22). Ezt támasztja alá az a megfigyelés is, hogy *Volpe* (26) bicarbonattal infundált majmokban olyan agyvérzéseket talált, melyek a sikeresen resuscitált újszülöttekben talált agyvérzésekhez voltak hasonlók.

Országos Intézetünk szakmai ellenőrzése során kiderült, hogy egyes szülészeti részlegeken a bicarbonatot azonnal a szülés után a fentebb említett kritériumok nélkül is alkalmazzák. Ennek a gyakorlatnak a kialakulásában bizonyára része volt az Országos Csecsemő- és Gyermekegészségügyi Intézet által régebben kiadott módszertani levélnek, amelynek néhány megállapítása, ill. javaslata az újabb ismeretek birtokában bizonyos módosítást igényel. A kellő légcsere biztosítása nélkül adott bicarbonat ugyanis tovább emeli a vér már amúgy is veszélyesen magas CO_2-tensióját is. Mindezek alapján tehát érthető, hogy *Bossi* (4) a bicarbonatot a potentialisan veszélyes szerek közé sorolja, melynek alkalmazása csak a megszabott keretek és feltételek között megengedett, ill. hasznos.

Ezen újabb adatok tükrében indokolt tehát az említett módszertani levél bicarbonat adagolási ajánlásának némi módosítása. Az eredménytelenül lélegeztetett újszülöttnek a szülőszobában „vakon" adott bicarbonat adagját ugyanis célszerű 1,25 mEq $NaHCO_3$/kg lassú infundálásra korlátozni, melyet 10 ml/kg összvolumenben ajánlatos beadni. (Az oldat összeállítása tehát 2,5 ml/kg 4%-os Na-bicarbonat oldat + 7,5 ml/kg 5—10%-os dextrose). Így az infundált bicarbonat osmolalitása nem haladja meg a 300 mOsm-t a moláris oldat 1800 mOsm-jával szemben. Az irodalmi adatok szerint az ilyen bicarbonat oldat lassú infusiója nem emeli az agyvérzések gyakoriságát (6, 4). Ismétlés — szükség esetén — már csak a vérgáz-analysis alapján ajánlható, de a napi adag 6 mEq/kg fölé emelése a hypernatraemia veszélye miatt így is kerülendő.

Az újszülött adaptatiós zavara, betegsége, vagy alacsony súlya esetében az optimális újszülöttellátás a továbbiakban csak olyan intézményben lehetséges, mely intenzív neonatalis részleggel vagy koraszülött-osztállyal rendelkezik. Az intenzív újszülöttellátás vállalása ugyanis olyan osztályon, ahol a feltételek nem megfelelőek (állandó micro-módszeres laborszolgálat, megfelelő műszerezettség, kellő számú eset a gyakorlat fenntartására) igen helytelen, s a halálozás emelkedését okozza. Az újszülöttek szállítása mindenképpen kedvezőtlen, ezért a veszélyeztetett terhesek ilyen centrumokba való concentrálásának a jelenleginél nagyobb mértékű megvalósítása lenne az egyik legfontosabb feladat. Optimális terhesgondozásnál sem kerülhető el azonban minden esetben pathológiás újszülött ilyen intézeten kívüli születése, s így szállítása. A szállítás jelentőségét tükrözi, hogy klinikánk intenzív neonatológiai centrumában az 1978—79-ben hypothermiásan érkezett újszülöttek halálozása 47,7% volt, a többi beszállított újszülött 16%-os halálozásával szemben.

Az újszülött- és korai csecsemőhalálozást nem jelentéktelen mértékben csökkentheti a sürgős sebészeti beavatkozást igénylő esetek korai felismerése és a megfelelő centrumba való irányítása. Ilyenek a sürgős ellátást igénylő congenitalis vitiumok, nagy rekeszsérvek, a tápcsatorna elzáródásai, s a spina bifida aperta bizonyos esetei.

A korszerű szülőszobai és szükség esetén neonatalis intenzív ellátás nem csupán magas csecsemőhalálozásunk szempontjából lényeges, hanem a késői károsodások elkerülése érdekében is. Különösen az ilyen szempontból fokozottan veszélyeztetett kis súlyú újszülöttek hazai magas aránya miatt kell ezt szem előtt tartanunk. A retrospectiv hazai adatoknak az egyidejű külföldi adatokhoz viszonyított (13, 29) hasonlóan szomorú helyzetképe azt az időt tükrözi, amikor még nem volt ismert a mai modern, intenzív újszülöttellátás. Így *Wohlmuth* és *Frater* (27) a toxaemiás terhességekből született volt kis súlyú újszülötteknél 6 éves korban (beiskolázáskor) 31%-ban észleltek enyhébb és 21%-ban súlyosabb idegrendszeri, érzékszervi és psychés károsításokat. *Pajor* (15) volt koraszülötteken 8—16 éves korban 11,2%-ban észlelt látászavart, 3,9%-ban beszédhibát, 3,7%-ban ügyetlen mozgást, egyensúlyzavart és 2,7%-ban hallászavart. *Rajk és mtsai* 1979-ben (18) az 1210 g-nál alacsonyabb súllyal születettek közt 54,5%-ban észleltek szemészeti eltérést. A Magyar Család- és Nővédelmi Tudományos Társaság budapesti szervezetével az általános iskolás volt koraszülöttek között végzett retrospektív felmérésünk az önálló járás és összefüggő beszéd kezdetének késését és a beszédhibák gyakoribb voltát mutatta még a látszólag intakt, beiskolázott volt koraszülöttek között is *(6. táblázat)*.

Ugyancsak késői károsításokat tükröz, hogy az Országos Csecsemő- és Gyermekegészségügyi Intézet adatai szerint a neonatalis intenzív centrumokban 1978-ban respiratiós therapiában részesült 1167 újszülöttből 2,5%-ban lehetett később kimutatni retrolentalis fibroplasiát.

Külföldi felmérések szerint a mai optimális neonatalis intenzív ellátás mellett ritkábbak a sú-

6. táblázat. **Járás- és beszédfejlődés fővárosi koraszülötteknél**

(153 koraszülött és 92 kontroll)
Magyar Család- és Nővédelmi Tudományos Társaság Budapesti Szervezetének vizsgálata 1979.

	Önálló járás kezdete > 1 éves	Összefüggő beszéd kezdete ≤2 éves	Beszédhibás (pösze, selypít, dadog, stb.)
Koraszülött	53,6	26,14	17,68
Kontroll	36,3	16,30	9,63

lyos károsodások; még az 1500 g-nál alacsonyabb születési súlyúaknál sem haladja meg az esetek 10%-át (23), ill. az e súlykategóriába tartozó (< 1500 g), élve maradt újszülöttek 3,8%-át (5, 1). A korszerű újszülöttellátás következetes alkalmazása tehát nemcsak népesedési szempontból, hanem a késői károsodások csökkentése révén is mind egyéni, mind társadalmi érdekből szükséges.

Összefoglalás: A szerzők elemzik a hazai magas csecsemőhalálozás legújabb adatait. Rámutatnak arra a kedvezőtlen hatásra, melyet a csecsemőhalálozásra nemcsak a kis súlyú újszülöttek magas %-os aránya, hanem az igen kis súlyúak és az érettek relatíve magas súlyspecifikus halálozása is gyakorol. Felhívják a figyelmet a szülőszobai azonnali, korszerű újszülöttellátás jelentőségére és az eddig szokásos bicarbonat therapia veszélyeire, mely utóbbinak módosítását javasolják. A korszerű újszülöttellátás fontosságát a késői károsítások hazai gyakoriságának tükrében is hangsúlyozzák.

IRODALOM: 1. *Alden, E. R. és mtsai:* Pediatrics, 1972, *50*, 40—49. — 2. *Assali, és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1970, *108*, 761. — 3. *Baum, J. D., Robertson, N. R. C.:* J. Pediat. 1975, *87*, 255—261. — 4. *Bossi, E.:* Helv. Paed. Acta 1980, *35*, 113—119. — 5. *Calame, A., Prodhom, L. S.:* Schweiz. Med. Wschr. 1972, *102*, 65—70. — 6. *Corbet, A. J. és mtsai:* J. Pediatr. 1977, *91*, 771—776. — 7. *Eidelman, A. I., Hobbs, J. F.:* Am. J. Dis. Child. 1978, *132*, 847—848. — 8. *Finberg, L.:* J. Pediatr. 1977, *91*, 777—778. — 9. *Johnson, G. H. és mtsai:* Am. J. Physiol. 1971, *220*, 1798. — 10. *Kravath, R. E. és mtsai:* Pediatrics, 1970, *46*, 267. — 11. *Lou, H. C., Lassen, N. A., Friis-Hansen, B.:* Acta neurol. Scand. 1977, *56*, 343. — 12. *Lou, H. C., Lassen, N. A., Friis-Hansen, B.:* Acta neurol. Scand. 1978, *57*, 239. — 13. *Lubchenco, L. O. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1963, *106*, 101—115. — 14. *Mestyán, J.:* Perinatal Medicine, E. Kerpel-Fronius, P. Véghelyi, J. Rosta: Ed. Akad. Kiadó, Bp. 1978, p. 604. — 15. *Pajor, G.:* A Magy. Hig. Társ. II. Nemz. Kongr. Bp. 1970. okt. 20—25. — 16. *Papile, L. A. és mtsai:* J. Pediat. 1978, *93*, 834. — 17. Population and Vital Statistic Report 1979. — 18. *Rajk A., Csiky, E., Korányi Gy.:* Orv. Hetil. 1979, *34*, 2039—2045. — 19. *Rooth, G.:* Lancet, 1979, *2*, 1170—1173. — 20. *Rudolph, A. M., Yuan, S.:* J. Clin. Invest.: 1966, *45*, 399. — 21. *Russel, G., Cotton, E. K.:* Pediatrics, 1968, *41*, 1063. — 22. *Simmons, M. A. és mtsai:* N. Engl. J. Med., 1974, *291*, 6—10. — 23. *Stewart, A. és mtsai:* Arch. Dis. Child. 1977, *52*, 97—14. — 24. *Sulyok, E.:* Doktori értekezés 1979. — 25. *Usher, R.:* Pediatrics, 1963, *32*, 966. — 26. *Volpe, J. J.:* Clin. Perinat. 1977, *4*, 77—102. 27. *Wohlmuth, G., Fráter, R.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 9. — 28. World Health Statistics Annual 1978. — 29. *Wright, F. H. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1972, *124*, 506.

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

(Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.)

1981. első félévi programja

Január 27–29.	SAHAG (Svájc) Szakmai bemutató
Február 24–26.	TECHNICON (Ausztria) Önálló kiállítás
Márc.–Ápr. 3.	Varimex Lengyel Külkereskedelmi Vállalat Önálló orvosi műszer és készülék kiállítása
Április 9–10.	HELLIGE (NSZK) Önálló kiállítás
Április 14–15.	OMKER BÖRZE – Salgótarjánban (Komárom, Pest, Nógrád, Heves megye részvételével

A kiállítások megtekinthetők:

naponta 9—16 óráig

szombat—vasárnap zárva

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.

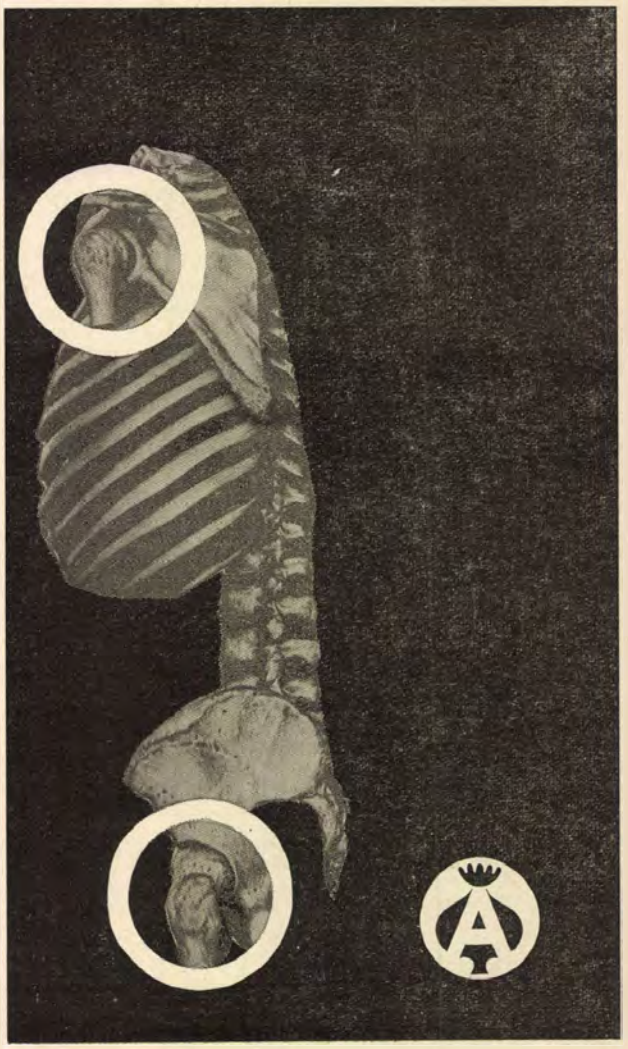
ALKALMAZÁS:

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

Országos Onkológiai Intézet
(főigazgató: Eckhardt Sándor dr.)
Sebészeti Osztály
(főorvos: Besznyák István dr.)
Onkopathológiai Kutató Intézet
(igazgató: Sugár János dr.)

Cystosarcoma phyllodes mammae

Tóth László dr., Tóth József dr.,
Svastics Egon dr., Rahóty Pál dr.,
Balogh Ádám dr. és Besznyák István dr.

Müller (15) 1838-ban írta le az általa cystosarcoma phyllodesnek nevezett daganatot. A sarcoma név félrevezető, mert a daganat általában jó prognózisú. A hazai irodalomban többnyire fibroadenoma intracanaliculare phyllodesnek nevezik (3, 4, 11, 13) utalva egyrészt arra, hogy a daganat aetiológiailag a fibroadenomák közé sorolható, másrészt a régebbi elnevezésre, valamint különleges viselkedésére. Ezen tumorok biológiai viselkedése a kórszövettani vizsgálatok alapján nem mindig ítélhető meg. Differenciált szövettani szerkezet ellenére nem ritka a recidiva és áttétképződés is előfordul. Munkánk célja ezen daganatféleség klinikai, pathológiai ismertetése osztályunkon szerzett tapasztalatok alapján.

Beteganyagunk ismertetése

Az Országos Onkológiai Intézet Sebészeti Osztályán 1969 és 1978 között 24 beteget kezeltünk cystosarcoma phyllodes (továbbiakban cy. phy.) diagnózissal *(táblázat)*. A legfiatalabb 31, a legidősebb 78 éves volt, átlagéletkor 49 év. Ezen időszak alatt osztályunkon 2259 beteget operáltunk emlőcarcinoma miatt, vagyis 94 operált emlőcarcinomára jutott egy cy. phy. A daganat felismerése és az intézetben való jelentkezés között eltelt idő az esetek felében több mint egy év volt. A 24 esetből 7 alkalommal észleltünk recidivát, 3 esetben 2 alkalommal. A 24 betegen 28 műtéti beavatkozást végeztünk. Tumor exstirpatio 13 esetben, ablatio 10 esetben, adenectomia 3 esetben, adenectomia + cseplesz plastica és radicalis mestectomia 1—1 esetben történt. Praeoperatíve tapintható megnagyobbodott axillalis nyirokcsomó 9 esetben volt. Bilaterális előfordulást egy betegen észleltünk. Távoli metastasis anyagunkban nem fordult elő. A 24 esetből 3 malignizálódott. Ezen eseteinket részletesen ismertetjük.

1. L. I.-né 45 éves, jobb melléből 1973-ban csomót távolítottak el. Egy év múlva más intézetben ablatio történt. A szövettan mindkét esetben óriás myxo-fibroadenoma volt. 1975-ben a műtéti hegben kialakult recidiv tumor miatt került felvételre osztályunkra. Ekkor a jobb oldalon a haránt irányú hegvonal sternalis végében a középvonalon túlterjedő 10×10 cm-es, félgömbszerűen kiemelkedő, tömött, centrálisan 4×3 cm-es területen exulcerált tumor látható *(1. ábra)*. A

1. ábra: 45 éves nő recidiv, malignizálódott myxo-fibromája

hónaljárokban 2, kb. 10 mm-es tömött, nyirokcsomónak tűnő elváltozás tapintható. A mellkas röntgenfelvételen metastasis nem látható. A recidiv tumor exstirpatióját végeztük. Histológiai vizsgálat alapján az elváltozás óriás myxo-fibro-adenoma talaján keletkezett valódi myxo-fibrosarcomának felelt meg.

2. M. L.-né 41 éves, felvétele előtt 2 évvel vette észre, hogy bal mellében csomó keletkezett, amely növekedett. Jelentkezésekor a bal emlő emberfej nagyságú volt. Állományában számos göb tapintható, a mellkasfalon a tumoros emlő egészében elmozgatható. Ablatiót végeztünk. A szövettani vizsgálat szerint a kötőszöveti sejtek felszaporodtak, sűrűn egymás mellett helyezkednek el. A sejtmagvak polymorphiája igen kifejezett, többmagvú óriássejtek is előfordulnak. Az elváltozást myxomatosus, malignizálódott fibroadenoma phyllodesnek tartottuk.

3. P. L.-né 53 éves, 25 éve (!) vette észre, hogy jobb emlője külső felső részében csomó tapintható, amely nem növekedett. 1977-ben kb. 30 mm-es tumort távolítottunk el, amely histológiailag fibroadenoma intracanacularénak bizonyult. Egy év múlva ugyanitt mintegy 60×65 mm-es rugalmas, egyenetlen felszínű, a bőrrel össze nem függő resistentia volt tapintható. Ablatiót végeztünk, egyidejűleg a bal emlőből 35 mm-es fibroadenomát távolítottunk el. A daganat sejtdús, köteges-nyalábos szerkezetű, orsó alakú megnyúlt sejtekből áll. A sejtek magja kerek vagy ovalis, hyperchrom. Számos oszló alak is megfigyelhető. Kifejezett rostképződés is látható. Az előzőleg eltávolított óriás fibroadenoma recidiváiáról van szó, amely valódi fibrosarcomának tartható.

Megbeszélés

A cy. phy. viszonylag ritkán előforduló daganat. *Pietruszka* és *Barnes* (18) az irodalomban 1978-ig mindössze 423 közölt esetet talált, beleértve a malignus, semimalignus és benignus eseteket is. Gyakoriságát a legtöbb szerző az összes emlődaganatra vonatkoztatva kevesebb mint 1%-ban

Név	Kor	Tumor fennállásának ideje	Oldal	Tumor átmérője cm-ben	Műtét	Recidiva	Követési idő
M. F.-né	62	5 hónap	j.	4	tu. exstirp.	∅	3 hó
Cs. M.	31	2 év	j.	5	tu. exstirp.	∅	?
K. S.-né	37	2 év	j.	5	tu. exstirp. adenectomia	1×	3 év
B. N.-né	49	8 hónap	b.	20	ablatio	∅	5 év
H. J.-né	42	3 nap?	b.	5	tu. exstirp.	∅	4 év
T. I.-né	53	2 hét	b.	3	tu. exstirp.	∅	4 év
G. G.	48	1 év	b.	10	adenectomia + plastica	1×	4 év
Z. K.-né	50	1 év	b.	6	tu. exstirp.	∅	4 év
B. A.-né	55	4 év	b.	23	ablatio	∅	3 év
B. S.-né	43	6 hónap	b.	10	ablatio	∅	4 év
B. Gy.-né	34	2 hónap	b.	10	adenectomia tu. exstirp. tu. exstirp.	2×	1 év
D. J.-né	77	3 év	b.	15	ablatio	∅	3 év
L. I.-né	45	6 hónap	j.	10	tu. exstirp.	2×	3 év
K. A.	41	1 év	j.	3	adenectomia	∅	3 év
Sz. L.-né	48	2 év	j.	8	ablatio	∅	2 év
P. M.-né	78	2 év	j.	15	ablatio	∅	?
H. L.-né	49	3 hónap	b.	3	radic. mastect.	∅	1 év
P. L.-né	54	25 év!	j.	5	tu. exstirp. ablatio	1×	2 hó
L. I.-né	48	8 hónap	j.	3	tu. exstirp.	∅	3 év
L. M.	54	5 év	b.	25	ablatio	∅	1 év
K. L.-né	55	1 hónap	b.	3	tu. exstirp.	∅	1 év
Sz. Z.-né	48	2 hónap	j.	25	ablatio	2×	1 év
Gy. S.-né	45	8 év	j.	3	tu.exstirp.	∅	2 év
M. L.-né*	41	2 év	b.	20	ablatio	1×	5 év

*-gel jelzett betegnél az elváltozás sarcomásan átalakult.

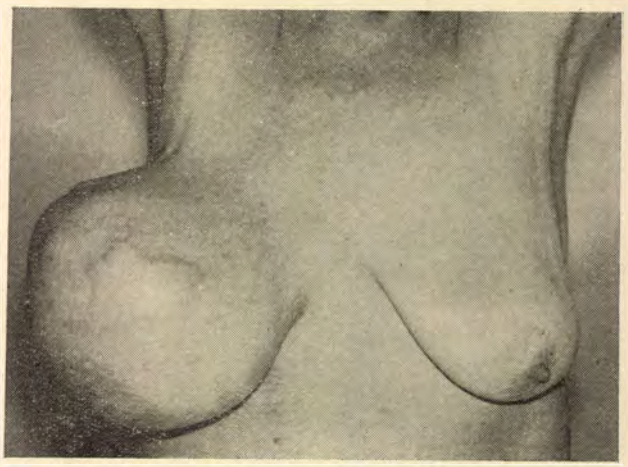
2. ábra: Emberfőnyire nőtt, exulcerált, elhanyagolt, kórszövettanilag benignus elváltozás

adja meg (4, 8, 10, 19), azonban előfordul 6,5%-os gyakoriságról beszámoló közlés is (3).

A daganat klinikai képe változatos. Nagysága 2—3 cm-től 20—30 cm-ig terjed. *Amerson* (1) 45 cm átmérőjű daganatról tesz említést. A cy. phy. általában 30—50 év közötti nőkön fordul elő. Észlelték azonban pubertás idején és 60—70 felett is (21). *Amerson* (1) 355 összegyűjtött esetében a 20 év alatti gyakoriság 5%-os volt. 1966-ban *Gibbs* (7) 12 éves leánynál közölt 12×15 cm nagyságú, malignus szövettani felépítésű cy. phy.-t. A tumor általában egyoldali és közel azonos gyakorisággal fordul elő mindkét emlőben. *McDonald* és *Harrington* (14) 30 esetéből 4 alkalommal bilaterális volt az elváltozás. A betegek a tumor megjelenését sokszor traumával hozzák összefüggésbe. Ennek oki szerepe nem bizonyított.

A daganat kezdeti fázisban rendszerint nem okoz panaszt, sokszor a nagyra növő elváltozás is fájdalmatlan, de súlyánál fogva húzó érzést okozhat. Egyik esetünkben a beteg 25 éve (!) tudott emlőjében tapintható tumoráról. Az axillában a nyirokcsomók megnagyobbodása általában reaktív gyulladás következménye.

A tumor felett a bőr elvékonyodik, azonban mozgatható, az emlőbimbó csak ritkán behúzott. A bőrön tágult vénák tűnnek át. A kültakaró kifekélyesedhet, ami nem a daganat infiltrációjának következménye, hanem a hatalmas tumor nyomása vezet exulceratióhoz *(2. ábra)*. A nagyobb tumorok az egész emlőt elfoglalják, göbös felszínűek *(3. áb-*



3. ábra: Az egész jobb emlő állományát elfoglaló cytosc. phyllodes

ra). A daganat tokba zárt, az emlő állományától jól elkülönül. Metszlapján változatos szerkezetű *(4. ábra).* Szürkésfehér, esetleg köteges, tömött állományban különböző nagyságú cysták, rések találhatók, amelyeket bevérzések, sárgásfehér folyadék tölt ki.

A szövettani szerkezet *(5. ábra)* hasonlóan a fibroadenomákhoz hám- és kötőszöveti komponensből áll. Az elágazódó cystikusan tágult ductusok hámja lehet szabályos, de proliferálva papilláris növedéket képezhet. A kötőszöveti komponens megnyúlt orsó alakú sejtek kötegeiből áll. Kisebb-nagyobb mértékű atypia látható számos oszló tumorsejttel. A tumor nagyságán kívül a fibroadenomától a fibromás komponens sejtdússága a legfontosabb elkülönítési jellegzetesség. A környezettől pseudocapsula-szerűen tömörült kötőszöveti rostozattal élesen elkülönül. A recidivákból gyakran hiányzik a hámkomponens *(6. ábra).*

A cy. phy-val foglalkozó közlemények legtöbbet vitatott kérdése a dignitás. Általában elfogadott, hogy ezeket a daganatokat jóindulatú elváltozások közé sorolják (4). Recidivára való hajlamuk azonban nagy.

Lester (12), *Treves* (20) és más szerzők (6, 8, 16, 17) e tumorokat benignus, semimalignus és malignus csoportra osztják. Osztályozásuk alapjául a tumor mérete, a kontúr, a kötőszöveti atypia foka, valamint a mitotikus aktivitás szolgálnak. A rosszindulatú átalakulás elsősorban a kötőszövet elemeiből indul ki, gyakorisága igen különböző (4). Metastasisok a véráram útján keletkeznek (2), irodalmi adatok szerint 3—13%-ban (4, 10, 19). *Rhodes és mtsai* (19) 1978-ig 84 esetet találtak az irodalomban. Az áttéti tumorok 66%-a pulmonalis lokalizációjú volt. Regionalis nyirokcsomóban mindössze 11 esetben írtak le áttétképződést (5, 8, 10, 19).

Differenciál-diagnosztikailag szóba jövő elváltozások a klinikai tünetek alapján (20):

— fibroadenoma: kisebb, körülírt, tokba zárt, lassabban növekszik;

— mamma hypertrophia: diffúz, az egész emlő állományát érinti;

— lipoma: puhább, körülírt, lassan növekszik;

— nagyra növő carcinoma: gyorsan nőhet, korán exulceratióhoz vezet. Infiltrálja a bőrt, narancshéj-tünetet okoz, az emlőbimbó befelé fordul. Az emlőből savós-véres váladékozás jelentkezhet, a tumor diffúzabb. Az axilláris nyirokcsomók megnagyobbodnak, tömöttek. A tumor nem tokba zárt, infiltrálja az emlőt, a mellkasfalat. Nagy tumor esetén a betegek anaemisalódhatnak.

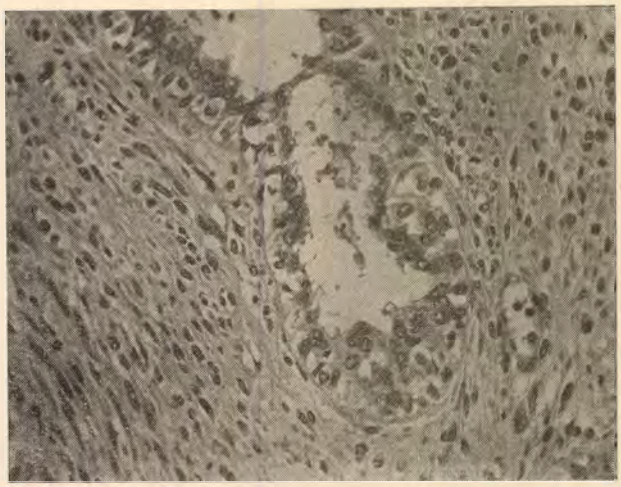
— carcinosarcoma: ritkán fordul el, nagyra nőhet, korán kifekélyesedik, nyirokcsomó-metastasist képez;

— osteoid sarcoma: ritkán előforduló tumor, lassan növekszik. Tömör vagy cystikus tapintatú lehet, involválja a bőrt, kifekélyesedik. A nyirokcsomók gyakran megnagyobbodnak. Távoli metastasist ad;

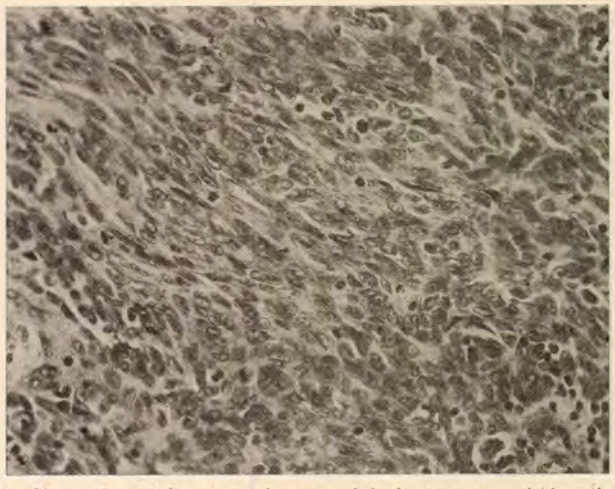
— angiosarcoma: a leggyorsabban növekvő emlőtumor. Fiatalabb korban gyakrabban fordul elő. Korán ad áttétet és vezet halálhoz;

— liposarcoma: az emlő zsírszövetéből indul ki, inifiltratíve növekszik;

4. ábra: A 2. ábrán látható tumor metszlapja



5. ábra: Cystosarcoma phyllodes. A hámkomponensben a ductusokat bélelő sejtek kismértékű proliferációja. A sejtdús kötőszöveti komponensben sejtpolymorphia látható (H. Eo. 310× nagyítás)



6. ábra: A recidiv tumorban a hámkomponens hiányzik. A daganatos kötegeket megnyúlt vagy orsó alakú hyperchrom sejtek alkotják. Sok mitotikus tumorsejt (H. Eo. 310× nagyítás)

— malignus lymphomák: ritkák, rendszerint másodlagosak, amikor a betegség generalizálódik;

— óriás ductus papilloma: körülírt, tokba zárt, metszlapja törékeny, szemcsés, állománya puha.

Therapia: kisebb méretű elváltozás esetén gondosan az épben végzett tumor exstirpatio elégséges. Nagyobb vagy az egész emlőt kitöltő tumornál, többszöri recidiva, valamint dedifferenciált szöveti kép esetén ablatio, esetleg radicalis műtét indokolt. Fiatal korban nagyobb daganat esetén subcutan mastectomiát végeznek. *Hoffmann* (9) 13 éves leánynál a subcutan mastectomiával egy ülésben silicon prothesissel pótolta a mirigyállományt. Az areola mammaet és a bimbót reimplantálta. Eseteink közül egy betegnél a subcutan mastectomiát követően az eltávolított mirigyállományt a nagycseplesz nyeles lebeny implantatiójával pótoltuk jó eredménnyel.

Összefoglalás: A szerzők 10 év alatt 2259 emlőműtétet végeztek emlőrák miatt. Ezen periódusban 24 cystosarcoma phyllodes mammaet észleltek. Részletesen ismertetik 3 malignizálódott esetüket. Irodalmi adatok és saját tapasztalataik alapján tárgyalják a daganat kliniki, pathológiai jellemzőit, sebészi therápiáját és eredményeiket.

IRODALOM: 1. *Amerson, J. R.:* Ann. Surg. 1970, *171*, 849. — 2. *Browder, W., J. T., McQuitty, J. C., McDonald:* Amer. J. Surg. 1978, *136*, 239. — 3. *Degrell, I., Z. Szabó F. Gábor:* Zbl. Chir. 1957, *82*, 2003. — 4. *Dévényi I.:* Magyar Sebészet 1957, *10*, 49. — 5. *Fernandez, B. B., F. J. Hernandez, W. Spindler:* Cancer 1976, *37*, 1737. — 6. *Ferrari, G.:* Minerva Gynecol. 1976, *28*, 361. — 7. *Gibbs, B. F., R. D. Rhoe, D. F. Thomas:* Ann. Surg. 1968, *167*, 229. — 8. *Halverson, J. D., J. M. Hori-Rubaina:* Amer. Surgeon 1974, *40*, 295. — 9. *Hoffmann I.:* Br. J. Plast. Surg. 1978, *31*, 170. — 10. *Kessinger A. és mtsai:* J. Surg. Oncol. 1972, *4*, 131. — 11. *Lapis K., M. Berniczei:* Magyar Sebészet 1959, *13*, 292. — 12. *Lester, J., A. P. Stout:* Cancer 1954, *7*, 335. — 13. *Liszka Gy.:* Magy. Radiol. 1973, *25*, 340. — 14. *McDonald, J. R., S. W. Harrington:* Ann. Surg. 1950, *131*, 243. — 15. *Müller, J.:* Über den feineren Bau und die Formen der krankhaften Geschwülste. 1938 Berlin G. Reimer cit.: Dévényi I.: Magyar Sebészet. 1957, *10*, 49. — 16. *Norris, H. ., H. B. Taylor:* Cancer 1967, *20*, 2090. — 17. *Obermann, H. A.:* Cancer 1965, *18*, 697. — 28. *Pietruszka, M. L. Barnes:* Cancer 1978, *41*, 1974. — 19. *Rhodes, R. H. és mtsai:* Cancer 1978, *41*, 1179. — 20. *Treves, N., D. A. Sunderland:* Cancer 1951, *4*, 1286. — 21. *West, T. L., L. H. Weiland, O. T. Clagett:* Ann. Surg. 1971, *173*, 520.

VENORUTON

gél

H 600

Antivaricosica

KÜLSŐLEGES

HASZNÁLATRA

ÖSSZETÉTEL:

1 tubus (40 g) 0,8 g O-(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.

CHINOIN
BUDAPEST

PROBON®

drazsé

ANALGETICUM

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

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

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

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

10 db drazsé

Térítés: 3,90 Ft

CHINOIN BUDAPEST

SENSIT®

drazsé

CORONARIA DILATATOR

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

ÖSSZETÉTEL

Drazsénként 50 mg fendilinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLAT

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

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×1 drazsé.

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

50 db drazsé

Térítés: 2,70 Ft

Szegedi Orvostudományi Egyetem
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(igazgató: Ormos Jenő dr.) és
I. Sebészeti Klinika
(igazgató: Petri Gábor dr.)

A Cross—Jones-féle szívbillentyű protézis meghibásodásának pathomechanizmusa

Tószegi Anna dr. és Kovács Gábor dr.

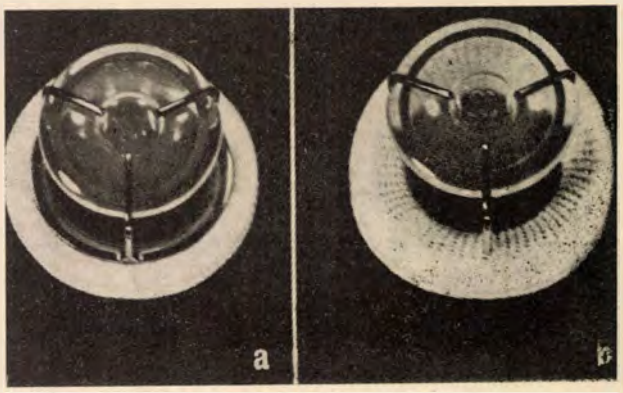
A mesterséges szívbillentyűk klinikai alkalmazása mintegy 20 éves múltra tekinthet vissza (26, 38, 46, 47, 48), és az első időket, érthető módon, számos új protézis kialakítása jellemezte (4, 7, 8, 9, 15, 20, 24, 33, 34, 37, 39, 47). Ezek egy része a klinikai alkalmazás során is megállta a helyét, más része viszont hosszabb távon alkalmatlannak bizonyult. Ebben a világméretű „vizsgálatsorozatban" melynek alapvető célja a gyógyító szándék volt, természetszerűleg az a központ járt jobban, amely nem kötötte le magát egyetlen típus használatához, hanem egyidejűleg több protézissel szerezvén tapasztalatokat, idejekorán megállapodhatott a legjobban bevált típusnál.

Sajnálatos módon hazánkban nem ez történt: éveken keresztül egyetlen billentyűtípust, a Cross—Jones-féle billentyűprotézist alkalmaztuk csaknem kizárólagosan. A kezdeti biztató eredményeket évek múltán a szövődmények sorozata követte (5, 36, 53, 54, 55), s egy időben úgy látszott, hogy a rossz késői eredmények diszkreditálják az egész billentyűsebészetet. Az azóta eltelt idő és a ma használatos billentyűtípusokkal szerzett jó késői eredmények (10, 22, 49, 50) módot nyújtanak az összehasonlításra, és ezért szükségesnek látszott, hogy megkíséreljük felderíteni azokat az okokat, amelyek a Cross—Jones-féle billentyűprotézis meghibásodására vezettek.

A számításba jöhető okok: az időfaktor, a különböző záródási nyomások az egyes szájadékokban, a bevonat szerepe és a betegben rejlő esetleges egyéni különbségek, mint pl. a zsíranyagcsere zavarai. Az okokat analizálva részletesen megvizsgáltuk boncolási anyagunkat és a reoperációk során eltávolított billentyűprotéziseket.

Anyag és módszer

A Cross—Jones-féle szívbillentyű-protézis közismerten korongos zárótestű, szelepes műbillentyű típus *(1. ábra)* (20). A zárókorong szilikongumiból készült, melynek belsejében egy röntgenárnyékot adó fémgyűrű helyezkedik el. A mitrális (és tricuspidális) billentyűt két formában gyártották: egyikben a zárókorong közvetlenül a billentyűház fémgyűrűjéhez ütközik. A másik típusban ez a gyűrű vékony poliészter szövettel van bevonva: ez utóbbinak célja az „encapsulatio": a testazonos kötőszövettel való bevonódás elősegítése a trombusképződés megakadályozására. Az aorta protézis csak bevonatlan formában készült.

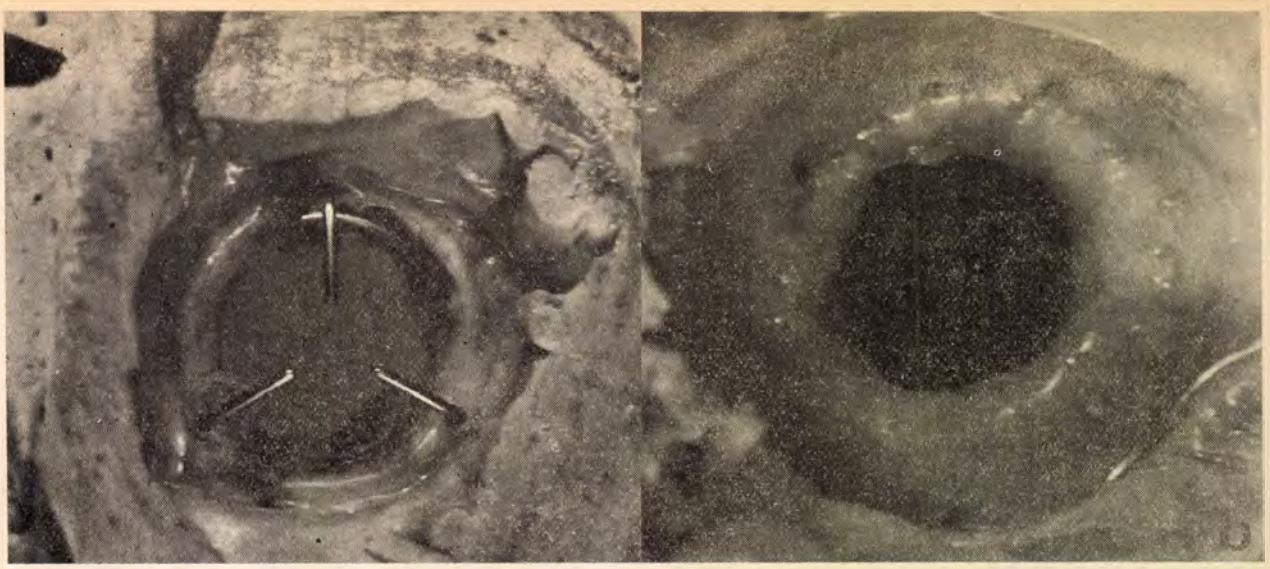


1. ábra: Cross—Jones-féle szívbillentyű-protézis.
a) A billentyűház fémgyűrűje mind a pitvari, mind a kamrai felszínen szabadon van, a zárókorong közvetlenül ehhez ütközik **(bevonatlan protézis)**
b) A billentyűház gyűrűje porózus poliészter szövettel teljesen bevont **(bevont protézis)**

41 boncolásból 51 Cross—Jones-féle protézist és 22 reoperáció során 24 műbillentyűt távolítottunk el és vettünk alapos vizsgálat alá. A vizsgált billentyűk eltávolítására a beültetés utáni 2. naptól a 120. hónapig került sor. A protézisek közül 17 volt az aortaszájadékban, ezek mind bevonatlan billentyűk voltak. Hetet a tricuspidális szájadékból távolítottunk el, ezek mind bevontak voltak és az 51 mitrális protézis közül 49 volt bevont, 2 pedig bevonatlan.

A protézisek zárókorongja kopásának kvantitatív jellemzésére szobahőn történő 7 napos szárítás után az eltávolított korongok négy méretét mértük meg mikrométerrel 10 μ pontosságig: az átmérőt, a vastagságot a korongban levő fémgyűrű külső szélénél, belső szélénél, valamint a középponton. Mivel a kopás többnyire nem volt egyenletes, ezért a pontos jellemezhetőség érdekében minden korongnak négy átmérőjét mértük meg, és a vastagságra jellemző méretek közül kettőt a korong kerületének négy különböző helyén határoztuk meg; ezen négy mérés átlagát használtuk az egyes méretek jellemzésére. Hasonlóképpen mértük meg 48 használatlan protézis korongját is és a kiértékelés során az egyes adatokat a megfelelő nagyságú „normális" új korongok méretétől való eltérés formájában adtuk meg: ezért a kopást a továbbiak során negatív számok jellemzik. Ilyen módon összehasonlíthatóvá váltak a különböző nagyságú billentyűk.

Részletesen tanulmányoztuk a 75 Cross—Jones-protézis elváltozásait mind in situ, mind pedig a szájadékból való eltávolítás után. A bevont protéziseket a billentyűház ütközési felszínének állapota szerint szemikvantitatíve 5 súlyossági fokozat szerint osztályoztuk. A besorolás az alábbi kritériumok szerint történt. *1. fokozat:* az ütközési felszín sima, a poliészter szövet nem károsodott és vékony fibrinbevonat fedi. *2. fokozat:* a felszín tökéletesen sima, a billentyűház gyűrűje teljesen encapsulálódott, az ütközési felszínt borító kötőszöveti rétegen a poliészer szövet nem, vagy alig tűnik át. *3. fokozat:* az ütközési felszín kissé egyenetlen, a poliészterbevonat a rárakódott kötőszövettel együtt foltokban megkopott, helyenként



2. ábra: a) Encapsulálódott bevont mitralis Cross–Jones-protézis kamrai felszíne a beültetés után 21 hónappal. A poliészterbevonat az autogén szövettel együtt nagyobb területeken megkopott, felrepedt, az ütközési felszín egyenetlen (4. fokozat)

b) Teljesen encapsulálódott bevont Cross–Jones mitrális protézis pitvari felszíne a beültetés után 106 hónappal. A billentyűház gyűrűjét vastag kötőszövet borítja, mely befedi a varratokat és szűkíti a szájadékot

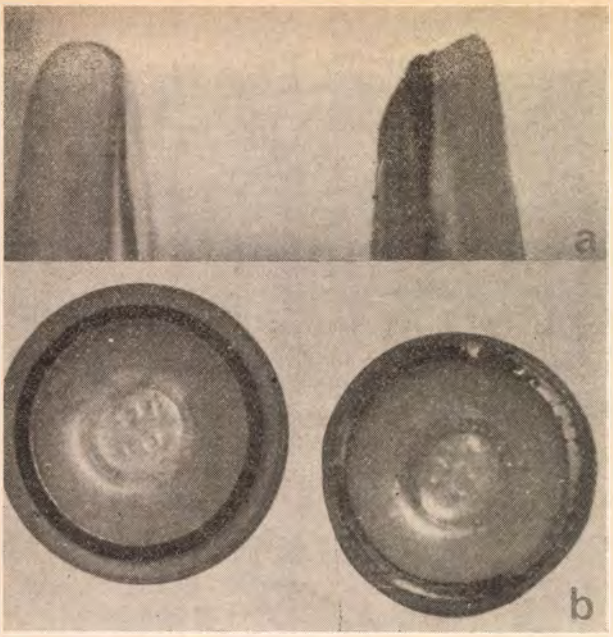
fekélyszerűen kimaródott, s e helyen a billentyűház fémgyűrűje kilátszik. *4. fokozat:* a poliészter-bevonat az autogén szövettel együtt nagy területeken megkopott, helyenként kisebb-nagyobb hosszúságban felrepedt; az ütközési felszín durva, egyenetlen. *5. fokozat:* a poliészter-bevonat körkörösen felszakadt, az ütközési felszín felé visszaperdült, helyenként 2—3 mm vastag felrakódások képződtek; a felszín durván rögös.

Eredmények

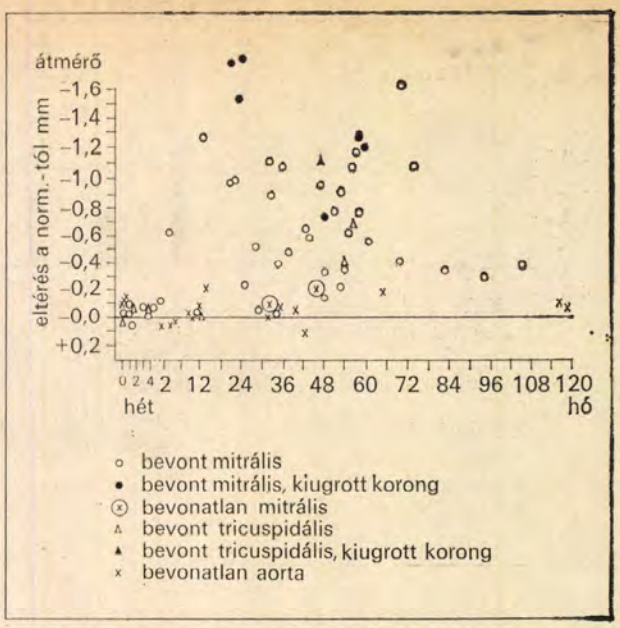
Klinikailag a billentyű-beültetést követő kitűnő eredményeket a betegek nagy részében, zömmel a műtét után 2—4 évvel kezdődő és egyre fokozódó mitrális, illetőleg tricuspidális insufficientia követte. A regurgitáció paralenticularis jellegű volt, tehát a korong tökéletlen záródása következtében jött létre. 19 esetben a súlyos regurgitáció miatt reoperációt végeztünk és ennek során a meghibásodott mitrális és tricuspidális protézist kicseréltük. Hat betegben a mitrális protézis korongja annyira megkopott, hogy a beültetés után 21—60 hónappal a billentyűházból kiugorván a beteg azonnali halálát okozta. Egy beteg tricuspidális protéziséből ugrott ki a megkopott korong; ezt a beteget az esemény bekövetkezte után 2 hónappal végzett műtéttel (a tricuspidális és az ugyancsak meghibásodott mitrális protézis együttes cseréjével) sikerült életben tartani.

A vizsgált protézisek jól rögzültek a szájadékban, a varratok tartottak és 13 hónapnál régebbi beültetés után a varrógyűrű szívósan hozzánőtt a környezetéhez. A protézis és az azt körülvevő szájadék között nem volt szondázható járat (nem volt paravalvularis regurgitáció). A bevonatlan protézisek billentyűházának fémgyűrűjén nem volt felrakódás, mindkét felszíne sima volt. A beültetés után 2—45 nap múlva eltávolított 8 bevont mitrális és 3 bevont tricuspidális protézisen a poliészter-bevonat nem volt megkopva, mindkét felszínét vékony fibrinréteg fedte, melyben szövettani vizsgálattal az első héttől fogva fokozódó sejtes invázió volt megfigyelhető (1. fokozat). Egy bevont mitrális protézist a beültetés után 3 hónappal távolítottunk el, ennek ütközési felszíne a 4. fokozatnak megfelelő elváltozásokat mutatta, a gyűrű pitvari felszínén pedig vastagabb, de még áttűnő kötőszöveti bevonat található, jelentősebb sejtes invázióval. A többi 40 mitrális és 4 tricuspidális bevont protézis eltávolítására a beültetés után 12—106 hónappal (átlagban 46 hónap) került sor; ezekben az ütközési felszínen észlelt elváltozások súlyossági fokozata és a beültetés óta eltelt idő között nem látszott összefüggés *(7. ábra)*. Öt mitrális és 1 tricuspidális bevont protézisen észleltünk teljes encapsulatiót az ütközési felszín lényeges kopása nélkül (2. fokozat): a billentyűház gyűrűjét minden oldalról 1—2 mm vastag szövetréteg fedte, mely magában foglalta a bevonó poliészter anyagot is és attól nem volt elválasztható; ez a szövetproliferáció néhány esetben nem jelentéktelen mértékben csökkentette a protézis szájadékának nagyságát *(2. ábra, b)*. A 4—5. fokozatú elváltozást mutató mitrális és tricuspidális bevont protéziseken a billentyűház pitvari felszínét az előbbiekhez hasonló vastag, sima és hiánytalan szövetréteg fedte; azokban a protézisekben, melyekben a bevonat körkörösen vagy hosszabb szakaszon felvált és a pitvar felé visszahajlott *(2. ábra, a)*, a szájadék szűkülete még jelentősebb volt. A kiugrott korongokhoz tartozó protézisekben az ütközési felszín elváltozásának súlyossága minden esetben 5. fokozatú volt.

Az eltávolított protézisek zárókorongján kisebb-nagyobb mértékű széli kopás volt megfigyelhető. Eltekintve néhány jelentéktelen mértékben kopott korongtól, a kopás egyenetlen volt, helyenként kisebb darabok letöredeztek a szilikongumi széléből, és néhány esetben maga a korong hosszában kissé felhasadt, s a beleépített fémgyűrűhöz vér került, azt többé-kevésbé korrodálván *(3. ábra, a., b)*. A kopás a korongnak csak a külső, az ütkö-



3. ábra: **Bevont mitrális Cross–Jones-protézis korongja** (jobb oldal), mely 24 hónapi működés után megkopott és a billentyűházból kiugrott; összehasonlítva egy hasonló méretű új koronggal (bal oldal)
a) Oldalirányú felvétel.
b) Felülnézeti kép

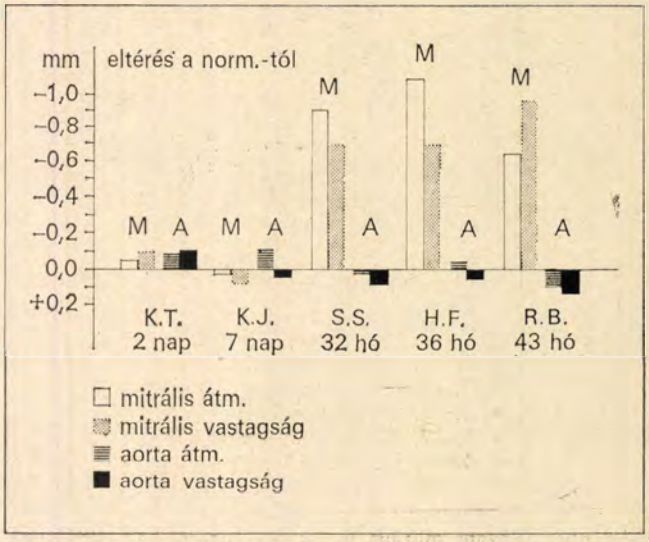


4. ábra: **A vizsgált 75 Cross–Jones-protézis átmérőbeli kopása a beültetés óta eltelt idő függvényében.** Az egyes szájadékokba ültetett vagy bevonatlan protéziseket különböző jelek ábrázolják

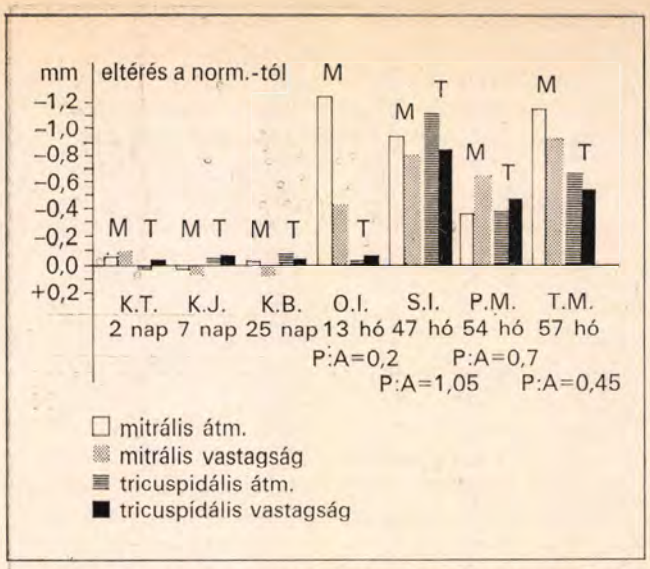
zésben részt vevő területére terjedt. A kopás mértékét jól jellemzik a lemért értékek; kivételt képeznek a korongba épített fémgyűrű belső szélénél, valamint a korong közepénél mért vastagságértékek, melyek semmi eltérést nem mutatnak a normális korongokéitól. Ezért a továbbiakban a korongok vastagságbeli kopásának jelzésére kizárólag a beépített fémgyűrű külső szélénél mért vastagságértékeket használtuk.

A zárókorongok kopásával kapcsolatos adatokat összefoglalóan a *4. ábrán* tüntettük fel: a korongok átmérőjének a normálistól való eltérését a beültetés óta eltelt idő függvényében. A vastagságbeli eltérések hasonlóképpen alakultak. Az ábrán külön jellel jelöltük a különböző szájadékokba ültetett protéziseket, valamint a billentyű bevont vagy bevonatlan jellegét. Első rátekintésre úgy tűnik, hogy van valami összefüggés a korongok kopásának mértéke és a beültetés óta eltelt idő között; legalábbis 12 hónapon belül nincs lényeges kopás, illetőleg csak egy-egy esetben észlelhető kismértékű. 12 hónapon túl azonban időbeli összefüggés nem mutatható ki. Annál feltűnőbb azonban, hogy sem a bevonatlan aortaprotézisek, sem pedig a bevonatlan mitrális billentyűk korongján nincs, vagy csak igen kismértékű a kopás; különösen feltűnő ez a vastagságbeli eltérésekben. Ugyanakkor a bevont mitrális és tricuspidális protézisek legnagyobb részének korongján 12 hónap után jelentős (0,4 mm-t meghaladó) kopás figyelhető meg. A billentyűházból kiugrott korongok szenvedték általában a legnagyobb fokú kopást. Egy kivétellel átmérőjük 1,14—1,82 mm-rel volt kisebb a normálisnál; ennek az egynek pedig a vastagságbeli kopása volt a legkifejezettebb (0,96 mm), és így az elvékonyodott korongszél begyűrődése könnyíthette meg a pitvarba való visszaugrást. Néhány korong ugyancsak jelentősen megkopott, mégsem ugrott ki a billentyűházból: ezeket a reoperáció során a legkisebb erőltetés nélkül, könnyűszerrel ki lehetett emelni a billentyűház gyűrűjén keresztül.

Az *5. ábrán* az ugyanazon betegbe ültetett mitrális és aortaprotézisek korongjának átmérőbeli és vastagságbeli kopását tüntettük fel. A mitrális protézisek bevontak voltak, az aortabillentyűk pedig bevonatlanok. Ebben az elrendezésben a korongok megkopásában szerepet játszó egyéni tényezők egyformán hatottak az egyes korongpárokra, különbség csupán a bevonat szerepében volt; így ezek, mintegy önkontrollos vizsgálatnak



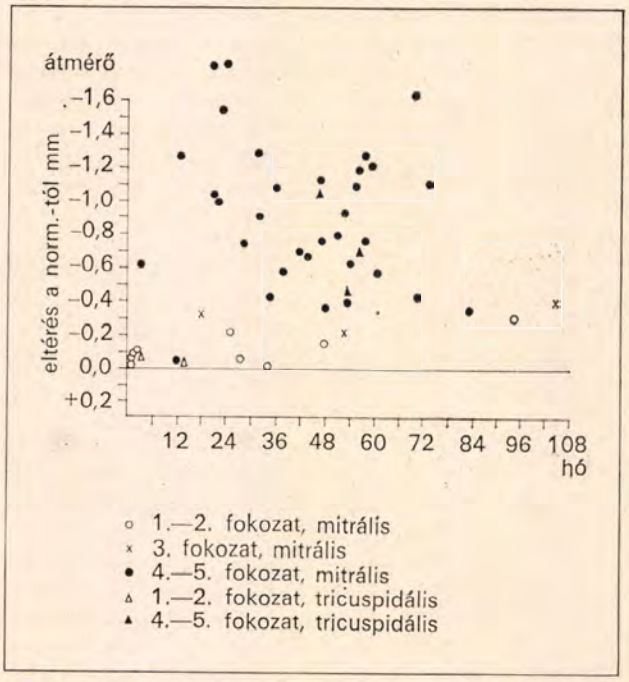
5. ábra: **Ugyanazon egyénbe ültetett bevont mitrális és bevonatlan aortaprotézis korongjának átmérőbeli és vastagságbeli kopása.** Az alsó sorban a beültetés óta eltelt időt tüntettük fel.



6. ábra: Ugyanazon egyénbe ültetett bevont mitrális és bevont tricuspidális protézis korongjának átmérőbeli és vastagságbeli kopása. A nevek alatti napok, illetve hónapok a beültetés óta eltelt időt jelzik. P:A = a pulmonális arteria és az aorta systolés nyomásának aránya

is felfoghatók. Jól látható, hogy két évnél hosszabb ideig működő protézisek esetén a bevont mitrális billentyűk korongja mindkét dimenzióban jelentősen megkopott, míg az aortaprotézisek korongja gyakorlatilag semmi változást nem mutatott.

A *6. ábrán* az ugyanazon betegbe ültetett bevont mitrális és ugyancsak bevont tricuspidális billentyűk korongját hasonlítottuk össze. Ez az ábra amellett, hogy demonstrálja a bevonat szerepét a korong kopásának kialakulásában, némiképp utal a zárónyomás jelentőségére is. A sorrendben 4. beteg (O. I.) pulmonális nyomása normális volt, tehát a tricuspidális protézis zárónyomása mintegy ötöde volt a mitrálisénak. Ebben az esetben a tricuspidális billentyű korongja egyáltalán nem kopott meg, igaz, hogy csak 13 hónapig működött; de az ugyanennyi ideig működő magas záródási nyomású mitrális protézis korongja jelentős kopást szenvedett. Az 5. beteg (S. I.) pulmonális systolés nyomása kissé magasabb volt a szisztémásnál: ebben az esetben a tricuspidális korong valamivel nagyobb mértékben kopott meg a mitrálisnál, sőt ki is ugrott a billentyűházból. A további két betegen is hasonló tendencia volt észlelhető.



7. ábra: Bevont mitrális és bevont tricuspidális protézisek korongjának átmérőbeli kopása az idő függvényében. A billentyűpozíciókat és billentyűház ütközési felszínelváltozásainak súlyossági fokozatait különböző jelek ábrázolják

Meg kell jegyeznünk, hogy az *5. és 6. ábrán* az első helyen szereplő beteg (K. T. és K. J.) azonos; mindkettőben három billentyű pótlása történt. Ugyancsak három billentyűpótlás történt eredetileg a *6. ábra* utolsó helyén levő betegben (T. M.), de a reoperáció során az aortaprotézis korongja teljesen épnek bizonyult, ezért csak a mitrális és tricuspidális protézis cseréje történt meg, az aortabillentyű korongját nem mértük meg.

Végül a *7. ábrán* az egy héten túl eltávolított bevont mitrális protézisek korongjának átmérőbeli kopását ábrázoltuk a billentyűház ütközési felszínének állapota szerinti bontásban. A korongok és az ütközési felszínek elváltozásainak súlyossága között bizonyos párhuzam figyelhető meg, de az is megállapítható, hogy az ütközési felszín enyhébb elváltozásai (1—3. fokozat) *sohasem* jártak együtt lényeges korongkopással, ugyanakkor a jelentős korongkopások *minden esetben* az ütközési felszín súlyosabb elváltozásaihoz (4—5. fokozat) társultak, de ez utóbbiak nem okoztak minden vizsgált esetben jelentős korongelváltozást. Ez arra látszik utalni, hogy a billentyűház ütközési felszínének elváltozásai az elsődlegesek.

Megbeszélés

Vizsgált eseteink csaknem mindegyikében a billentyűprotézis mechanikus dysfunkciója a zárókorong jelentős kopásával volt kapcsolatos. Látszólag hasonló — bár a lényegét tekintve teljes mértékben különböző — jelenséget ismertettek többen a hatvanas évek közepétől kezdve a golyós billentyűk (Starr—Edwards, Smeloff—Cutter) korai típusaival kapcsolatban (2, 18, 23, 29, 32, 43, 45). Ez a „ball-variance"-nak nevezett jelenség elsősorban az aortaszájadékba ültetett protézisekben fordult elő, éspedig meglehetősen magas százalékban (16, 23, 43, 44, 51). A protézisek szilikongumiból készült golyója a gazdaszervezetből származó lipoidtermészetű anyagok penetrációja következtében megduzzadt és széttöredezett (14, 16, 51) és idejében végzett újabb műtét híján a billentyűházban fennakadván vagy abból kiszabadulván halált okozott (2, 23, 30, 35, 43, 44, 51). Később a szilikongumi vulkanizálási technológiájának megváltoztatásával sikerült ezt a szövődményt kiküszöbölni (14, 16, 42). Az 1966 után gyártott szilikongumi golyók között ez a jelenség nem, vagy csak egészen elvétve fordult elő (14, 16).

A Cross—Jones-protézisek szilikongumi korongja már a megváltoztatott technológiával készült. Bár az eltávolított korongok egy részének sárgás elszíneződése alapján feltételezhető volt bizonyos mértékű lipoid penetráció, de ez egyetlen esetben sem vezetett a korong érzékelhető megduzzadására vagy feltöredezésére, mint a valódi „ball-variance"-ban. Maga a kopás csak a korong ütközési oldalának külső gyűrűjére szorítkozott és többnyire sima felszínű volt. Leglényegesebb különbség a „ball-variance"-szal szemben, hogy eseteink közül egyetlenegyben sem észleltünk kopást az aortaszájadékba ültetett bevonatlan protézisek korongján, még 10 évi működés után sem. Ez a megfigyelés hívta fel először a figyelmet a billentyűház bevonatának esetleges kóroki szerepére.

A műbillentyűk fémrészeinek porózus textíliával történő bevonása *Davila* (21), valamint *Braunwald és mtsa*inak (11, 12) „encapsulatiós" teóriáján alapult. Billentyűprotézis-beültetést követően még tartós anticoagulans terápia esetén is nagyszámú tromboembóliás szövődmény fordult elő (3, 10, 49, 50), amelyet a fémrészek, főként a fém—szövet interfázis területének trombogén tulajdonságával magyaráztak (6). Úgy vélték, hogy a műbillentyű nem mozgó fémrészeinek befedése olyan anyaggal, amely a gazdaszervezetből származó saját szövetbevonat kialakulását, az „encapsulatió"-t elősegíti, kiküszöbölheti a billentyűprotézis beültetésének legrettegettebb szövődményét, a trombusképződést és az embolizációt (11, 12, 27). Számos korai megfigyelés ilyen bevont protézissel igen jó eredményekről számolt be (6, 19, 27, 28). Néhány évvel később már a billentyűházat, illetve fémlábakat bevonó textilanyag károsodásáról (1, 41, 56), vagy egyéb hátrányokról, mint pl. a szervülést követő szájadékszűkület kialakulásáról jelentek meg közlemények (31, 56), s több szerző határozottan állította, hogy a bevont billentyűprotézisek is csak akkor képesek a tromboembóliás szövődményeket kivédeni, ha tartós anticoagulans terápiát alkalmaznak (17, 40, 50).

Mások (11, 12, 13, 27, 42), és saját megfigyeléseink szerint is, létrejön az „encapsulatio", sőt a bevonaton képződött neointimát endothelszerű réteg fedi (13, 25), mely valószínűleg a keringő vér sejtjeiből származik (13, 52). Megfigyeléseink szerint azonban bizonyos idő elteltével — jelentősebb elváltozás egy évnél rövidebb működési idő alatt nem fordult elő — a korong zárásakor létrejövő ütközési trauma hatására a billentyűház ütközési felszínén levő dacron bevonat és az azt borító testazonos szövet károsodik, „kifekélyesedik", majd a dacron felszakadozik, felperdül a szájadék felé, és a keletkezett durva egyenetlen felszínen vaskos trombotikus felrakódások alakulnak ki. A billentyűház ütközési felszínének fokozódó egyenetlensége egyre jobban koptatja a zárókorong ideütköző részét, az egyre kevésbé zár — részben a megkopás, részben a billentyűágyon kialakuló felrakódás miatt; ezáltal egyre fokozódik a paralenticularis regurgitáció, a műbillentyű-elégtelenség. Ehhez az esetek nagy részében fokozott intravasalis haemolysis és szívelégtelenség is társul, majd a legsúlyosabb esetekben a korong kiugrik a billentyűházból, a beteg azonnali halálát okozva.

A korong megkopásának mértéke elsősorban a billentyűház felszínének egyenetlenségétől függ. Bizonyos mértékig befolyásolja a beültetés óta eltelt idő is. Multivalvularis billentyűpótlás után vizsgált eseteink elemzése vetett fényt a zárónyomás szerepére is: a magasabb nyomással becsapódó korongok korábban és erőteljesebben bontják meg a billentyűház ütközési felszínén a neointimával borított szövetet és így korábban szenvednek jelentősebb kopást. Ez lehet a magyarázat arra, hogy azonos egyénbe ültetett mitrális és tricuspidális protézis közül többnyire a mitrális korongja kopott meg jobban; kivételt csak az a beteg jelentett, akinek a kisvérköri (s így a jobb kamrai) nyomása magasabb volt a szisztémásnál.

A leírt eseménysorozat eseteinkben szinte törvényszerűen létrejött a bevont mitrális és tricuspidális protéziseken, míg az összes bevonatlan aorta-, illetve a nem bevont mitrális protézisek szinte egyáltalán nem mutattak elváltozásokat hosszú évekig tartó működés után sem. Következésképpen a bevont billentyűk esetében a dysfunkcióra utaló jelek észlelésekor még az egyébként panaszmentes betegekben is mielőbb ki kell cserélni a károsodott protézist, s a tünetmentes betegeket is állandó gondos megfigyelés alatt kell tartani, sőt szóba jöhet az elektív protéziscsere is.

A leírt elváltozások minden bizonnyal nemcsak nemcsak a Cross—Jones-féle, hanem más bevont billentyűprotézisekre is érvényesek, s feltételezhető, hogy hosszú távon azok sorsa sem fog sokban különbözni az eseteinkben tapasztaltaktól. Ezért úgy véljük, hogy a bevont billentyűprotézisek általában nem alkalmasak klinikai használatra.

Összefoglalás: A szerzők a Cross—Jones-féle lenticuláris szívbillentyű-protézis meghibásodásának okait tanulmányozták. Összesen 75 Cross—Jones-protézist vizsgáltak meg a beültetés utáni 2. naptól 10 évig terjedő működés után. 51 protézist 41 boncolásból, 24 műbillentyűt pedig 22 reoperáció során gyűjtöttek össze. A protézisek közül 17 az aortaszájadékba volt ültetve, 51 a mitrálisba, 7 pedig a tricuspidálisba. A 75 műbillentyű közül 56-ban (49 mitrális és 7 tricuspidális) a billentyűház gyűrűjét vékony poliészter-bevonat fedte, 19 pedig (17 aorta és 2 mitrális) bevonatlan volt. A 19 bevonatlan protézis nem mutatott eltérést: még több éves működés után sem kopott meg a korongja és a billentyűágy sima volt. A poliészterrel bevont protézisek előbb kötőszöveti bevonattal „encapsulálódtak", majd a neointima kifekélyesedett és végül, mind a poliészter szövet, mind az azt borító kötőszövet felrepedezett, körkörösen levált és felpenderült: a billentyűágy durván rögössé, egyenetlenné vált. Ezzel egyidejűleg a szilikongumi korong is jelentős széli kopást szenvedett. E két jelenség súlyos műbillentyű-elégtelenséghez vezetett. Hét betegben a megkopott korong kiugrott a billentyűházból, hatban a beteg azonnali halálát okozván. A vizsgálatok arra utalnak, hogy a billentyűház ütközési felszínének egyenetlenségei okoz-

zák a zárókorong kopását. Ez csak a poliészterrel bevont protézisekben figyelhető meg. A bevonatlan protézisekben kopás nem észlelhető, ezek a beültetés után 10 évvel is tökéletesen működnek.

IRODALOM: 1. *Ablaza, S. G. G. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1971, *61*, 315. — 2. *Ablaza, S. G. G. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1965, *50*, 401. — 3. *Akbarian, M. és mtsai:* Circulation, 1968, *37*, 826. — 4. *Barnard, C. N. és mtsai:* Lancet, 1962, *2*, 1087. — — 5. *Bartek I., Barankay A., Árvay A.:* Orv. Hetil. 1974, *117*, 603. — 6. *Beall, A. C. jr. és mtsai:* Mitral valve replacement with dacron-covered disk protheses to prevent thromboembolism: clinical experience in 202 cases. Brewer, L. A., III.: Prosthetic Heart Valves. Charles Thomas Publisher, Springfield Ill. 1969. 319. old. — 7. *Beall, A. C. jr. és mtsai:* Ann. Thorac. Surg. 1968, *5*, 402. — 8. *Björk, O. V.:* Scand. J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1969, *3*, 1. — 9. *Björk, O. V., Culhed, I., Lodin, H.:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1963, *45*, 635. — 10. *Björk, V. O., Henze, A.:* Prosthetic heart valve replacement. Nine years experience with the Björk—Shiley tilting disc valve. Ionescu, M. I.: Tissue Heart Valves. Butterworths Ltd. London, 1979. 1. old. — 11. *Braunwald, N. S., Bonchek, L. I.:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1967, *54*, 630. — 12. *Braunwald, N. S., Morow, A. G.:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1968, *56*, 307. — 13. *Bull, M., Braunwald, N. S.:* Ann. Surg. 1971, *174*, 755. — 14. *Carmen, R., Mutha, S. C.:* J. Biomed. Mater. Res. 1972, *6*, 327. — 15. *Cartwright, R. és mtsai:* JAMA 1962, *180*, 6. — 16. *Chappel, P. E. jr.:* Edwards Labs. Reports. August, 1968. — 17. *Cleland, J., Molloy, P. J.:* Thorax 1973, *28*, 41. — 18. *Collins, J. J., Berg, E. J., Harken, D. E.:* Ann. Thorac. Surg. 1968, *6*, 546. — 19. *Cross, F. S., Akao, M., Jones, R. D.:* Three years clinical experience with the lens mitral valve. Brewer, L. A. III.: Prosthetic Heart Valves. Springfield, Ill. Charles Thomas Pbs. 1969. 579. old. — 20. *Cross, F. S., Jones, R. D.:* Ann. Thorac. Surg. 1966, *2*, 499. — 21. *Davila, J.:* Ann. Meeting Amer. Heart Assoc. New York City, October, 1966. — 22. *Fazakas S. és mtsai:* Magyar Kardiológusok Társasága Tudományos Ülése, Balatonfüred, 1979. május 11—13. — 23. *Fiegenberg, D. S., DeColli, J. A., Lisan, P. R.:* Amer. J. Cardiol. 1969, *23*, 458. — 24. *Fishman, N. H. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1971, *62*, 345. — 25. *Hannah, H. III., Bull, B., Braunwald, N. S.:* Ann. Surg. 1968, *168*, 1075. — 26. *Harken, D. C. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1960, *40*, 744. — 27. *Hodam, R. és mtsai:* Ann. Surg. 1969, *170*, 471. — 28. *Isom, W. O. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1972, *64*, 354. — 29. *Joyce, L. D., Emery, R. W., Nicoloff, D. M.:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1978, *75*, 309. — 30. *Khalid, H., Ashfaq, S., Waugh, D. O. W.:* Arch. Path. 1968, *86*, 520. — 31. *Kloster, F. E. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1970, *60*, 879. — 32. *Lee, S. J. K. és mtsai:* Circulation 1970, *41*, 479. — 33. *Lillehei, C. W. és mtsai:* New York State J. Med. 1974, *77*, 1426. — 34. *Littlefield, J. B., Muller, W. H. J.:* New York State J. Med. 1961, *61*, 3451. — 35. *Lónyai T., ifj. Erdélyi M., Lengyel M.:* Card. Hung. 1975, *4*, 27. — 36. *Lónyai T., Lengyel M.:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 2947. — 37. *Magovern, G. J., Cromie, H. W.:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1963, *46*, 727. — — 38. *McCord, C. W. és mtsai:* Surg. Forum, 1962, *13*, 213. — 39. *Melrose, D. G. és mtsai:* Lancet, 1964, *2*, 623. — 40. *Moggio, R. R. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1978, *75*, 296. — 41. *Niles, J. R.:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1970, *59*, 794. — 42. *O'Rourke, R. A., Peterson, K. L., Braunwald, N. S.:* Circulation, 1973, *47—48. Suppl. III.*, 74. — 43. *Roberts, W. C., Morow, A. G.:* Amer. J. Cardiol. 1968, *22*, 614. — 44. *Smeloff, E. A.:* Progress Report 2. Cutter Labs. May 1969. — 45. *Smeloff, E. A., McHenry, M. M.:* Circulation, 1968, *38* (Suppl. 6.), 181. — 46. *Starr, A.:* Surg. Forum, 1960, *11*, 258. — 47. *Starr, A., Edwards, M. L.:* Ann. Surg. 1961, *154*, 726. — 48. *Starr, A. és mtsai:* Circulation, 1963, *27*, 779. — 49. *Starr, A. és mtsai:* Circulation, 1976, *54* (Suppl. 3.), 47. — 50. *Starr, A. és mtsai:* Circulation, 1977, *56* (Suppl. 2.), 133. — 51. *Starr, A. és mtsai:* Amer. Heart Assoc. Meeting, Bal Harbour, Florida, October, 1965. — 52. *Stump, M. M., és mtsai:* Amer. J. Path. 1963, *43*, 361. — 53. *Tószegi, A.:* Vth Congress of the European Society of Pathology, Vienna, 1975. Abs. p. 25. — 54. *Tószegi, A. és mtsai:* Magyar Kardiológusok Társasága Tudományos Ülése, Balatonfüred, 1974. május 23—25. — 55. *Tószegi, A. M. és Kovács, G.:* Path. Res. Pract. 1979, *165*, 172. — 56. *Wukasch, D. C. és mtsai:* J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1975, *69*, 107.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Mikrobiológiai Intézet
(igazgató: Nász István dr.)

Haemophilusok szerepe a gyermekkori vulvovaginitisek aetiológiájában

Csukás Zsuzsanna dr.

A haemophilus infectiók jelentősége és veszélyessége ma sem csökkent (38). Az egészséges szervezetben, de sokszor a csökkent ellenállóképességű, vagy immunsupresszív kezelésben részesült betegekben alakulnak ki a haemophilus infectiók, ill. daganatos kórképekhez társul létrejöttük (9, 40).

A haemophilusok leggyakrabban légúti infectiókat cseppfertőzés útján idéznek elő: pharyngitis, nasopharyngitis, tracheitis, bronchitis, laryngitis, epiglottitis, majd ezek szövődményei alakulnak ki: sinusitis, cellulitis, otitis, mastoiditis, pneumonia, pleuropneumonia (1, 21, 22, 23, 32, 33, 35, 39, 41). *Neubauer és mtsai* (24, 25) szerint a lymphoid, elsősorban az adenoid szövetekben a haemophilusok különösen jól szaporodnak, majd mint fertőző gócban fennmaradva, a későbbiekben a kórkép relapsusát okozhatják. A tüdő krónikus megbetegedéseiben (bronchitis, bronchiectasia) az acut exacerbációk megjelenéséért a Staphylococcus aureus és a Streptococcus pneumoniae mellett leggyakrabban a haemophilus felülfertőzések felelősek (15, 34, 38). A nyirok, ill. véráramba kerülve, bacteriaemia, sepsis, ill. a haemophilusok szaporodása és másodlagos gócok kialakulása következik (3). Így leggyakoribb szövődmény a meningitis, agyi abscessus, endocarditis, ill. pericarditis, arthritis, osteomyelitis, cholecystitis (4, 16, 17, 19, 36, 37). Ritkábban diagnosztizálják a szem haemophilus fertőzéseit, enophthalmitist, conjunctivitist (8, 10). *Olson* (27) kontakt lencse viselése közben kialakult haemophilus okozta cornea gyulladásról számolt be. Az urogenitális szervek genynyes folyamatait is előidézhetik: cystitist, salpingitist (14, 38). *Nicholls és mtsai* (25) két perinatális haemophilus fertőzésről számoltak be, amelyek során az anyából és az újszülöttből egyaránt kitenyésztették a H. influenzae törzset, amely puerperális bacteriaemiát és súlyos neonatális sepsist idézett elő. *Gibson és mtsai* (11) betegükben H. influenzae által előidézett amnionitist diagnosztizáltak, mely koraszülést eredményezett.

A gyermekkori vulvovaginitisek bakteriális kórokozói között a haemophilusokat nem említi *Heinz-Hoyme* 1974-ben megjelent kézikönyvében, melyet a gyermeknőgyógyászat alapjaként tartunk számon (13). Hazai viszonylatban a gyermeknőgyógyászatban úttörő jellegű *Örley és Baranyai* (30), *Örley és Jurányi* (31), *Komorowska és Örley* (20), *Örley* (29) munkássága, akik fényt derítettek a gomba és a Trichomonas vaginális előfordulására a gyermekkori vulvovaginitisekben, ill. az adequat trichomonas terápia a metronidazol bevezetése óta a gombafertőzések elszaporodására. *Örley* (28) 1977-ben hazai vulvovaginitises 1—16 éves lányok váladékainak tenyésztése során haemophilus törzset izolált.

Beteganyag és vizsgálati módszer

A Madarász utcai Gyermekkórház Rendelőintézetének gyermeknőgyógyászati rendelésén 1978. márc. 1-től december 31-ig 320 leánygyermek jelentkezett genitális fluor, lokális gyulladás, kellemetlen szubjektív tünetek miatt. A klinikai és mikroszkópos kenetvizsgálat után összesen 197 vulvovaginitis mycotica, Trichomonas vaginális, ill. Neisseira-gonorrhoea által előidézett fluort diagnosztizáltunk, melyek a vizsgálati anyagban nem szerepeltek. 123 bakteriális vulvovaginitisre utaló panaszokkal és pathológiás hüvelykenettel rendelkező, még nem kezelt 1—18 évig leánygyermek fluorjának bakteriológiai vizsgálatát végeztük el.

Mosakodás nélkül a feltárt hüvelyből retrohymeniálisan steril mini-tamponnal (fogpiszkálóra applikált steril vattatampon) vett váladékból methylénkék és Gram-festést végeztünk, ill. még a beteg mellett 10% élesztőkivonattal dúsított ferde csokoládé agar táptalajra (Oxoid húskivonat, Witte-pepton, agar-agar, 5% marhavér) oltottuk a váladékot, ami a legigényesebb baktériumok növekedési irényét is kielégítette. A tenyésztés aerob 24 órán keresztül 37 °C-on történt.

A törzsek identifikálása Cowan—Steel módszereivel (5) a Topley—Wilson-könyv (42) és a Bergey's rendszertan (2) alapján történt. A haemophilus specieseket alapvető biokémiai tulajdonságaik: dextrose-, saccharose- és xylose bontás, indoltermelés és ONPG reak-

1. táblázat. **119 Hüvelyváladék bakteriológiai tenyésztésének eredménye**

Kitenyésztett baktérium	Törzsek száma
Staphylococcus aureus	4
Staphylococcus epidermidis	25
Aerococcus viridans	18
Micrococcus luteus	6
Streptococcus haemolyticus	11
Steptococcus faecalis	12
Corynebacterium diphtheriae	2
Corynebacterium ulcerans	1
Diphtheroidok	19
Aerob spórás	2
Lactobacillus acidophilus	2
Escherichia coli	28
Klebsiella pneumoniae	1
Citrobacter freundii	1
Proteus vulgaris	5
Proteus mirabilis	12
Haemophilus influenzae	5
Haemophilus haemolyticus	1
Összesen	155

cióik, valamint haemolytikus aktivitásuk alapján határoztuk meg (17). A további biotípus-besorolást *Kilián* (18) összefoglaló rendszere alapján végeztük el.

Az antibiotikum érzékenység-meghatározás csokoládé agaron Resistest korong módszerrel történt (6).

Párhuzamosan a betegek belgyógyászati, laboratóriumi, esetenként urológiai kivizsgálását is végrehajtottuk, indokolt esetben vizelettenyésztés, esetleges Enterobius-pete keresés anorectalis kaparékból történtek.

Eredmények

123 retrohymenalisan levett váladék tenyésztése során 4 sterilnek bizonyult, 119 betegnél pozitív eredményt kaptunk. Ezek közül:

84 esetben színkultúra

34 esetben két baktérium

1 esetben három baktérium nőtt ki.

Így összesen 155 aerob baktérium tenyészet identifikálását végeztük el, melynek eredményét az *1. táblázatunkban* szemléltetjük.

Hat beteg vaginális váladékából tenyésztettünk tok nélküli haemophilust, négy esetben színtenyészetben, egyszer Diphteroid, egyszer Staphylococcus epidermitis kíséretében. A haemophilus tenyészetek species, ill. biotípus meghatározását foglaltuk össze a *2. táblázatban.*

5 Haemophilus influenzaenek (H. inf.): 2 I. biotípus, 2 II. biotípus, 1 V. biotípus, 1 Haemophilus haemolyticusnak bizonyult.

2. táblázat. **Az izolált haemophilus törzsek differenciálása növekedési igényeik, valamint biokémiai tulajdonságaik alapján**

Törzsek	X faktor igény	V faktor igény	haemolysis	haemagglutináció	CO_2 igény	Indol	Ureum	Ornithin decarb.	H_2S	Glucose	Saccharose	Lactose	xylose	Mannit	Deoxyribose	ONPG	Catalase	Oxidase	Nitrát redukció	
1	+	+	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	H. inf. I. biotípus
9	+	+	—	—	—	+	+	—	—	+	—	—	±	—	—	—	+	—	+	H. inf. II. biotípus
41	+	+	+	—	—	—	+	+	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	H. haem.
81	+	+	—	—	—	+	+	—	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	H. inf. II. biotípus
92	+	+	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	H. inf. I. biotípus
113	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	±	—	—	—	+	—	+	H. inf. V. biotípus

3. táblázat. **Vulvovaginitisből izolált haemophilus törzsek antibiotikum érzékenysége**

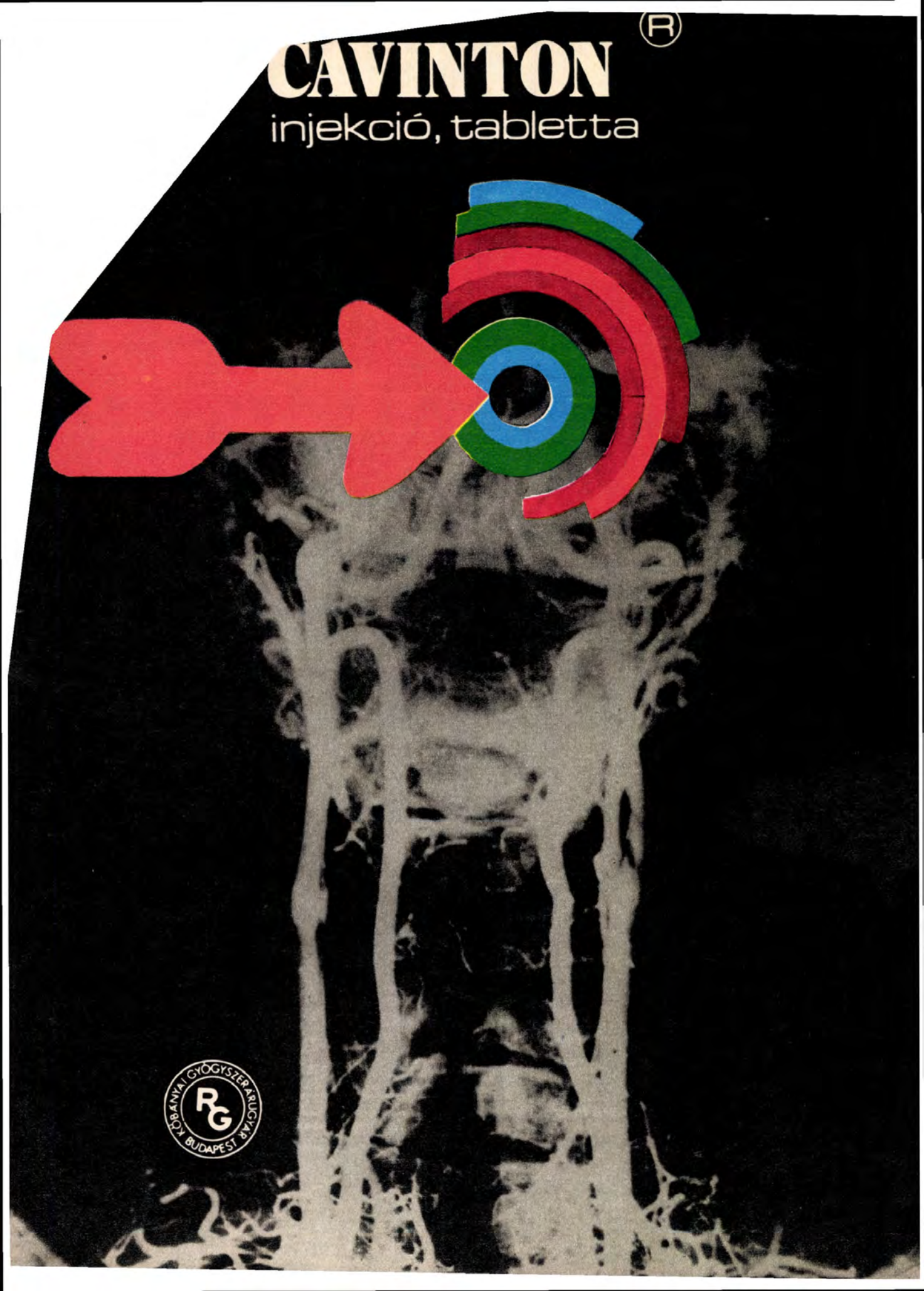
	Érzékeny	Mérsékelten érzékeny	Resistens	Törzsek száma
Penicillin	—	6	—	6
Oxacillin	—	1	5	6
Methicillin	2	4	—	6
Ampicillin	6	—	—	6
Carbenicillin	6	—	—	6
Cephalosporin	—	4	2	6
Erythromycin	3	3	—	6
Oleandomycin	—	3	3	6
Novobiocin	—	6	—	6
Vancomycin	—	—	6	6
Lincomycin	—	—	6	6
Pristinamycin	1	5	—	6
Spiramycin	—	1	5	6
Streptomycin	2	4	—	6
Neomycin	6	—	—	6
Kanamycin	4	2	—	6
Gentamicin	6	—	—	6
Paromomycin	4	2	—	6
Tetracyclin	6	—	—	6
Chloramphenicol	6	—	—	6
Polymyxin B	6	—	—	6
Colistin	6	—	—	6
Furadantin	6	—	—	6
Nalidix sav	6	—	—	6

A törzsek antibiotikum érzékenységét a *3. táblázatunk* szemlélteti. A törzsek ampicillin, carbenicillin, chloramphenicol, tetran, gentamicin, neomycin, polymycin B, colistin, furadantin és nalidix sav érzékenyek voltak.

Megbeszélés

Az első menses előtt, de ivarérett korban is tünetmentes személyeknél a hüvely nyálkahártyáról kis csíraszámban Staphylococcus, Streptococcus (B, D, F csoport) E. coli és a Diphteroid csoport baktériumai tenyészthetők ki (42, 12).

Heinz és Hoyme (13) a gyermekkori vulvovaginitisek ismert kórokozóin kívül (bélbaktériumok, Staphylococcus) egyrészt a Streptococcus haemolyticus, másrészt a Corynebacterium diphteriae szerepét emeli ki. *Örley* (28) az aspecifikus (bakteriális) vulvovaginitisek aetiológiáját kutatva két esetben haemophilust talált. Az általunk kitenyésztett baktérium speciesek *Örley* hasonló vizsgálati eredményeit megerősítik, de tenyésztéseik során betegeik 1/2-ének, 1/3-ának aerob vagina kultúrája negatív eredményt adott. Így saját anyaglevételi technikánk, ill. tenyésztési módszereink jobbnak bizonyultak, ugyanis az esetek 96,8%-ában pozitív tenyészeteink voltak, amelynek alapján végzett célzott antibiotikus terápiánk hatásosnak bizonyult.


CAVINTON®
injekció, tabletta
RICHTER GEDEON GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST
RG

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) halláscsökkenés, 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

A váladékok közel 5%-ából tok nélküli haemophilus nőtt ki. A tokos H. inf.-nek identifikált kultúrák tok antigén meghatározása alapján szerotípusokat lehet elkülöníteni. Azonban a haemophilus fertőzések jelentős részében, az urogenitalis infectiókat előidéző H. inf. pedig minden esetben tok nélküli variánsok voltak, amit a vizelet speciális összetétele, vegyhatása magyarázhat (28, 38). Így a szerotípus-meghatározás mellett vagy helyett *Kilian* (18) 1976-ban közzétett és azóta széles körben elfogadott, a Haemophilus genust átfogó taxonomia rendszerezése további tíz karakterisztikus biokémiai tulajdonság alapján biotípusokat különít el a H. inf. és H. parainf. spcieseken belül. Nagyobb diagnosztikus anyagon biotípus-besorolást *Kilian és mtsai* (19) végeztek, akik 130 meningitisből izolált kultúrát vizsgáltak. Törzseik 93%-a az I. biotípusba tartozott, aminek alapján „virulencia faktor" jelenlétét tételezik fel e biotípusban. Törzseinkben ezzel a biotípus dominanciával nem találkoztunk.

A törzsek részletes antibiogramjából, amely az irodalmi adatokkal összhangban van (6), a furadantin és nalidix sav érzékenységet kell kiemelnünk. Ugyanis a leggyakoribb felső légúti haemophilus infectiók és a meningitisek terápiájában az in vitro erős hatású antibiotikumok közül a chloramphenicolt vagy ampicillint adjuk, addig haemophilus okozta fluorok esetében az urogenitálisan kitűnően kiválasztódó furadantin és nalidix sav a leghatásosabb gyógyszerek.

A haemophilus vaginitisben szenvedő leányok életkora 2—11 év között volt. A kislányok anamnesisében egy esetben tenyésztéssel igazolt megelőző haemophilus pharyngitis-epiglottitis fordult elő, másik esetben nasopharyngitis, ill. otitis media alatt a garatüreg baktérium flórájában haemophilus volt, megelőzve a vaginitist. Haemophilus infectiók alatt bacteremia áll fenn és a test bármely szövetébe, nyálkahártyájára eljutva gyulladást idézhet elő. Munkánk során a baktériumok széles skáláját, az esetek 5%-ában haemophilust izoláltunk a vulvovaginitisben szenvedő leányok vaginális fluorjából. Így a sikeres terápia, mely a kórokozó kitenyésztése és antibiogramjának ismeretében történik, szükségessé teszi az urogenitális infectiók esetén is a váladékok leoltását jó minőségű csokoládé agar táptalajra.

Összefoglalás: 123 klinikailag és hüvelykenet alapján bakteriológiai vulvovaginitisnek diagnosztizált 1—18 éves leány vaginális váladékát tenyésztették. 119 pozitív tenyészetükből 155 aerob kultúra nőtt, melyeket identifikáltak. 6 beteg váladékából tok nélküli haemophilus nőtt: két H. influenzae I. biotípus, két H. influenzae II. biotípus, egy H. influenzae V. biotípus és egy haemolyticus.

IRODALOM: 1. *Brorson, J. E., Axelsson, A., Holm, S. E.:* Acta Oto-Laryng. (Stockh.) 1976, *82*, 415. — 2. *Buchanan, R. E., Gibbons, N. E.:* Bergey's Manual of Determinative Bacteriology. 8th ed. Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1975. — 3. *Chow, A. W. és mtsai:* Amer. J. Med. Sci. 1974, *267*, 365. — 4. *Cole, R. A., Winickoff, R. N.:* South. Med. J. 1979, *72*, 516. — 5. *Cowan, S. T., Steel, K. J.:* Manual for the Identification Medical Bacteriology. University Press, Cambridge 1965. — 6. *Csukás Zs., Schmidt M.:* Egészségtudomány 1978, *22*, 343. — 7. *Csukás Zs., Sutka P.:* Egészségtudomány 1977, *21*, 260. — 8. *deSousa, A. L., Kleiman, M. B., Mealey, J., Jr.:* J. Pediatr. 1978, *93*, 253. — 9. *Donaldson, S. S., Glatstein, E., Vosti, K. L.:* Cancer 1978, *41*, 1949. — 10. *Fujita, K., Yamaguchi, T.:* Jpn. J. Clin. Ophthal. 1977, *31*, 841. — 11. *Gibson, M., Williams, P. P.:* Obstet. Gynecol. 1978, *52*, 70. — 12. *Haenel, H., Feldheim, G., Müller, W.:* Zbl. Bact. 1958a, *172*, 72. — 13. *Heinz, M., Hoyme, S.:* Gynäkologie des Kindes and Jugendalters. VEB George Thieme Leipzig 1974. — 14. *Herva, E., Pokela, R., Ylikorkala, O.:* Ann. Chir. Gynaec. Fenn. 1975, *64*, 317. — 15. *Hoiby, N., Kilian, M.:* Scand J. Resp. Dis. 1976, *57*, 103. — 16. *Huck, W., Britt, M. R.:* Am. J. Clin. Pathol. 1978, *69*, 361. — 17. *Jemsek, J. G., Greenberg, S. B., Gentry, L. O.:* Am. J. Med. 1979, *66*, 51. — 18. *Kilian, M.:* J. Gen. Microbiol. 1976, *93*, 9. — 19. *Kilian, M., Sorensen, I., Frederiksen, W.:* J. Clin. Microbiol. 1979, *9*, 409. — 20. *Komorowska A., Örley J.:* Gyermekgyógyászat 1969, *20*, 225. — 21. *Lee, T. B., Stingle, W. H., Ombres, P.:* J. Amer. Med. Ass. 1976, *235*, 407. — 22. *Michaels, R. H., Norden, C. W.:* J. Infect. Dis. 1977, *136*, 222. — 23. *Murphy, D., Todd, J.:* J. Pediatr. 1979, *94*, 983. — 24. *Neubauer, M., Duben, J.:* Epidem. 1964, *13*, 183. — 25. *Neubauer M., Duben, J.:* Epidem. 1964, *13*, 305. — 26. *Nicholls, S., Yuille, T. D., Mitchell, R. G.:* Arch. Dis. Child. 1975, *50*, 739. — 27. *Olson, R., J.:* Contact Intraocular Lens Med. J. 1978, *4*, 95. — 28. *Örley J.:* Orv. Hetilap 1977, *12*, 691. — 29. *Örley J.:* Gyógyszereink 1977, *27*, 104. — 30. *Örley J., Baranyai P.:* Wiad. Prazyt. 1973, *19*, 438. — 31. *Örley J., Jurányi R.:* Gyermekgyógyászat 1967, *18*, 463. — 32. *Riding, K. H., Bluestone, C. D., Michaels, R., H.:* J. Pediatr. 1978, *93*, 739. — 33. *Rudoy, R. C., Nakashima, G.:* J. Pediatr. 1979, *94*, 924. — 34. *Smith, C. B. és mtsai:* Lancet 1976, *1*, 1253. — 35. *Smith, C. B., Golden, C., Klauber, M. R.:* J. Infect. Dis. 1976, *134*, 552. — 36. *Suganuma, Y., Oie, K., Tanigawa, K.:* Neurol. Surg. 1978, *6*, 681. — 37. *Todd, J. K., Bruhn, F. W.:* Amer. J. Dis. Child. 1975, *129*, 607. — 38. *Turk, D. C., May, J. R.:* H. inf. its Clinical Importance. English Universities Press, London, 1967. — 39. *Wald, E. R., Levine, M. M.:* Arch. Dis. Child. 1978, *53*, 316. — 40. *Weller, P. F., és mtsai:* J. Infect. Dis. 1978, *138*, 427. — 41. *Williams, N. F. R., Achong, M. R., Ruff, T.:* Can. Med. Assoc. J. 1978, *118*, 63. — 42. *Wilson, G. S., Miles, A. A.:* Topley and Wilson's Principles of Bacteriology and Immunity. 6th ed. Arnold, London, 1975.

Állami Szanatórium, Sopron
Központi Laboratóriumi Diagnosztikai Osztály
(mb. lab. vezető: Árvay György dr.)
Gyermekosztály
(főorvos: Szathmári György dr.)

Az aszthma bronchiale diagnózisával felvett gyermekek IgE koncentrációjának és specifikus IgE szintjének vizsgálata

Árvay György dr., Perjés Mária dr.
és Simon Judit dr.

Az össz-immunglobulin E (továbbiakban IgE) és az egyes allergénekre specifikus immunglobulin E (továbbiakban RAST) meghatározások lehetőségével remélhetővé vált az allergia laboratóriumi diagnosztizálása, ill. a hiperszenzibilitást kiváló allergének in vitro meghatározása. Számos közlemény foglalkozott már az allergiás állapot súlyossága és az IgE koncentráció emelkedése közti összefüggéssel (1, 3, 4, 17, 18), valamint a RAST és egyéb, az allergia vizsgálatára alkalmazott tesztek összehasonlításával (5, 7, 9, 10). Az irodalmi adatokat nézve statisztikai összefüggés mutatható ki az emelkedett IgE szintek és az allergia fennállása között, de ellenpéldák is akadnak bőven. Így lehetnek allergiás folyamatok alacsony IgE szinttel (15), vagy találtak emelkedett IgE értékeket egyéb infekció vagy betegség következményeként is (2, 6, 8, 19). A RAST és az in vitro tesztelések is csak 50—70%-os egyezést mutattak. Tekintettel azonban a tesztelések különböző biológiai hátterére, nem is várható 100%-os egyezés.

Diagnosztikailag egy laboratóriumi vizsgálat csak akkor létjogosult, ha egyedi esetben is tartalmaz útmutatást a klinikus számára akár terápiás, akár diagnosztikai vonatkozásban.

Ennek tükrében végeztük el az intézetünkben két éve folyó IgE- és RAST-meghatározások eredményeinek elemzését, amelyekkel az alábbi kérdésekre kerestük a választ:

1. Az aszthma bronchiales betegek klinikai státusza és az IgE szint között milyen összefüggés mutatható ki? Mennyire értékelhető a kapott IgE eredmény egyedi esetekben?

2. A RAST és a bőrteszteléssel kapott eredmények mennyire egyeznek? Az egyes betegek klinikai státuszának és a RAST-eredmények összevetése alapján kerestük a választ arra, hogy a RAST-meghatározásnak milyen diagnosztikai és terápiás jelentősége van azokban az esetekben, ahol a két próba nem ad azonos eredményt?

3. Milyen összefüggés van a RAST és az IgE között? Alkalmas-e az IgE meghatározás „előszűrésre" a RAST-meghatározásokhoz?

4. 3 éves kor alatt, ahol az *in vivo* provokációs tesztek alkalmazása különösen kockázatos, a RAST-nak milyen diagnosztikai és terápiás jelentősége van?

Anyag és módszer

Vizsgálataink során az intézetünkben aszthma bronchiale diagnózisával felvett 1 és 14 év közötti gyermekeknek IgE vizsgálatai közül 547 esetet elemeztünk ki. 144 betegen összesen 963 RAST-meghatározást végeztünk.

A vizsgálatokhoz a vért reggel éhgyomorra vettük le, a savót a felhasználásig —20 °C-on tároltuk.

Az IgE-meghatározásokat Phadebas IgE PRIST^{R} radioimmunoassay-vel (Pharmacia, Uppsala), az allergénekre specifikus IgE (RAST) meghatározásokat Phadebas RAST^{R} (Radio Allergo Sorbent Test) teszttel (Pharmacia, Uppsala) végeztük.

A klinikai státusz súlyosságának megítélésére az *Osváth és mtsai* által kidolgozott pontozásos értékelést (11, 12) alkalmaztuk.

A bőrteszteléseket Dome- és Bencard-allergénekkel Prick-módszerrel végeztük (13).

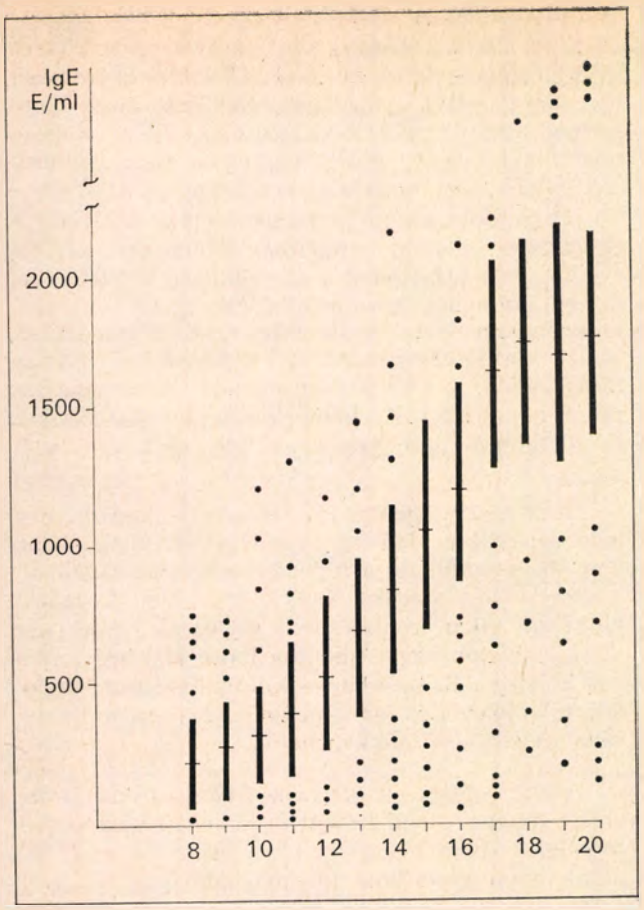
Eredmények

Az IgE és a klinikai státusz alapján történt pontszám összefüggését az *ábra* mutatja. Az ábrán az átlagérték és a kétszeres szórás tartományba eső 453 esetet (83%) a jobb áttekinthetőség kedvéért függőleges vonallal, az ettől eltérő 94 eset eredményeit külön-külön ponttal tüntettük fel. Látható, hogy pozitív korelláció van az IgE és a klinikai státusz súlyossága között, de elég sok az eltérő érték is (547-ből 94,17%).

Külön vizsgáltuk azon esetek klinikai és anamnesztikus hátterét, amelyek az IgE és a pontszám-összefüggés statisztikai szórás értékén kívül estek. Azt kerestük, hogy nem mutatható-e ki valamilyen összefüggés, amellyel értelmezni lehetne az eltérések okát vagy eredetét. Vizsgálatuk a lehetséges infekciókat (varicella, scarlát, rubeola . . .), terápiás hatásokat (szteroid, Intal . . .). A feltárt klinikai adatokkal nem tudtuk egyértelmű összefüggésbe hozni a „rendhagyó" eseteket.

Az *1. táblázat* a RAST és a bőrtesztelés eredményeinek százalékos egyezését mutatja. A két tesztelés eredményét akkor tartottuk egyezőnek, ha a különbség nem volt több egy keresztnél. Mint látható, az eredmények 50—70%-os egyezést mutatnak, durva kivétel a tej és a tojás.

44 betegünkön (az össz esetek 31%-a) a RAST által kimutatott érzékenység eltért a bőrteszt által kapott eredménytől. Ezen eltérések közül 25 bete-



1. ábra: Az IgE koncentráció és a klinikai státusz alapján felvett pontszám összefüggése (átlag ± S. D.)

1. táblázat. **A RAST és a bőrtesztelés (Prick) eredményeinek összehasonlítása**

	Allergének	Vizsg. szám	Prick-kel egyezik	%
h_1	Házipor (Greer Labs.)	144	94 (82, 9)	63
h_2	Házipor (Hollister-Stier)	65	39 (29, 10)	60
d_1	Dermatophagoides pter.	98	64 (61, 3)	65
d_2	Dermatophagoides far.	97	71 (65, 6)	73
e_1	Macska szőr	27	15 (15, —)	56
e_2	Kutyaszőr	27	17 (17, —)	63
e_3	Lószőr	25	13 (10, 3)	52
m_2	Cladosporium herbarum	26	18 (16, 2)	69
m_3	Aspergillus fumigatus	24	17 (15, 2)	71
m_3	Mucor racemosus	36	26 (21, 5)	72
m_6	Alternaria tenuis	47	34 (32, 2)	72
g_1	Antoxantum odoratum	32	22 (22, —)	69
g_2	Cynodon dactylon	35	22 (21, 1)	63
g_3	Dactylis glomerata	39	24 (20, 4)	62
g_5	Lolium perenne	43	31 (25, 6)	72
g_6	Phleum pratense	44	34 (33, 1)	77
g_8	Poa pratense	38	26 (26, —)	68
w_6	Ambrosia elatior	29	21 (20, 1)	72
f_1	Tojás fehérje*	17	3 (3, —)	17
f_2	Tej*	17	3 (3, —)	17
f_3	Hal	6	—	—
t_4	Corglus avellana	15	10 (10, —)	66
t_5	Fagus grandifolia	14	9 (8, 1)	64
t_7	Quercus alba	10	7 (7, —)	70
t_8	Ulmus americana	8	5 (5, —)	63

A zárójelben levő számok közül az első a pozitív a második a negatív esetek egyezését mutatja.

A *-gal jelöltek nem Prick-kel, hanem étel terheléssel történtek.

gen a RAST negatív, ill. kevésbé pozitív volt. Három 17 pontos, négy 14, öt 13 és tizenhárom 12 pontos volt. A három 17 pontos kivételével a klinikai státuszt figyelembe véve nem volt szükség a specifikus immunterápia bevezetésére. A három 17 pontoson a RAST-vizsgálatok nem adtak útmutatást. Tizenkilenc esetben (13%) a RAST pozitívabb eredményt adott a bőrtesztnél. Három 19, tíz 16, négy 15 és kettő 13 pontos volt. A 19,16 és 15 pontosak a súlyos aszthmás csoportba tartoznak. A megfelelő immunterápia megválasztását a RAST-eredmények tették lehetővé.

A *2. táblázatban* foglaltuk össze, hogy az egyes IgE-koncentráció-tartományokban milyen volt a RAST-eredmények megoszlása (egy-egy betegen átlagban 4—10 RAST-vizsgálatot végeztünk).

2. táblázat. **A RAST eredmények megoszlása az IgE koncentráció függvényében**

IgE	RAST				
	negatív	+	++	+++	++++
50>	5	3	6	12	10
50—100	12	14	11	11	10
100—500	38	77	73	82	74
1000 <	5	10	23	29	31

Látható, hogy az IgE-szint növekedésével növekszik az erősebben pozitív RAST-eredmények száma. Ugyanakkor — és ezt nagyon lényegesnek tartottuk —50 E/ml koncentráció alatt is találtunk pozitív RAST-eredményt.

Ezzel kapcsolatban felhívjuk a figyelmet arra, hogy amikor az IgE-vizsgálatokat bevezettük, csak akkor végeztük el a RAST-meghatározásokat, ha az IgE-szint 150 E/ml felett volt. Csak később, amikor felmerült bennünk annak gyanúja, hogy alacsony IgE-koncentrációk mellett is lehet pozitív RAST-eredmény, végeztük el a RAST-vizsgálatokat azokban az esetekben, ahol a klinikai kép az allergének keresését indokolta. Így ezekből az adatokból nem következtethetünk az alacsony IgE-szint mellett előforduló pozitív RAST-értékek gyakoriságára.

A *3. táblázat*ban három korcsoportra osztva mutatjuk be, hogy az egyes korcsoportban vizsgált személyek közül (n) hányon találtunk egy vagy több pozitív RAST-értéket az IgE függvényében.

Itt bennünket a 3 éves kor alatti betegeink klinikai státuszának és a RAST-eredményeink ösz-

3. táblázat. **Azon személyek megoszlása korcsoport és IgE koncentrációk szerint, akiknél a RAST vizsgálat pozitív volt**

IgE	Életkor		
	5 év felett n = 61	3—5 n = 57	3 év alatt n = 26
50>	1	2	4
50—100	7	13	6
100—500	14	15	7
500—1000	15	13	3
1000 <	17	10	0

n = az össz. vizsgált esetek száma

szevetése érdekelt, mivel ebben a korosztályban a normál IgE-szintek is alacsonyabbak, mint az idősebb korban. Ebben a korosztályban vizsgált 26 beteg közül a RAST 20-ban (77%) mutatott a klinikai képhez illeszthető pozitív eredményt és egyben a terápia megválasztásának is támpontja volt.

Megbeszélés

Eredményeink elemzése során határozott pozitív korrelációt találtunk betegeink állapotának klinikai súlyossága és az IgE-koncentráció között. A szérum IgE-szintek emelkedése, megfelelő klinikai tünetek mellett, kétségtelenül támogatja az allergiás eredet feltételezését, de ez önmagában egyedi esetekben nem diagnosztikai értékű és nem alkalmas a betegség státuszának megítélésére sem. A RAST és a bőrtesztelés közötti egyezés százalékos aránya az irodalmi adatokéhoz hasonló. A tej és tojásra specifikus IgE-meghatározások kisebb érzékenységéről, ill. ennek feltételezett hátteréről *Endre és mtsai* számoltak be (14).

Mint már fentebb is említettük, a különböző tesztelésekkel kapott eredmények biológiai háttere más és más, ez lehet magyarázata az eredmények eltérésének is. IgE-meghatározással csak a vérkeringésben levő IgE — specifikus IgE-koncentrációkról kapunk felvilágosítást. Ezért is tartottuk sokkal döntőbbnek annak vizsgálatát, hogy a keringésben levő specifikus IgE-nek in vitro kivitelezhető meghatározása milyen diagnosztikai értékkel bír.

Eredményeink alapján megállapíthattuk, hogy a RAST-vizsgálat azokban az esetekben, ahol a beteg klinikai állapota a specifikus immunterápia bevezetését tette szükségessé, a terápia megválasztásához 3 eset kivételével útmutató eredményt adott. A RAST- és IgE-eredmények összehasonlítása során is kimutatható korreláció akárcsak a klinikai státusz és IgE között. De ugyanakkor azt is láthattuk, hogy alacsony IgE-koncentrációk mellett is találtunk emelkedett RAST-szinteket. Az a gyakorlat tehát, amely szerint RAST-meghatározást csak olyan esetben végzik el, ahol az IgE-szint 100 vagy 200 E/ml felett van, nem helyeselhető a netán hamis negatív eredmények miatt.

A RAST- és IgE-szintek között ezen ellentmondásnak a magyarázata véleményünk szerint kettő lehet: 1. vagy az IgE-tesztek (PRIST) antigénje és az egyes vizsgálati esetek allotypiás eltérései miatt a mért értékek nem mindig felelnek meg az adott egyedi IgE-koncentrációnak. 2. vagy a specifikus IgE (RAST) része az össz-IgE-nek, de egy-egy konkrét esetben nem tudható, hogy az IgE-nek hány százalékát teszi ki. Lehetséges, hogy az RAST már pozitív, de az IgE-szint még nem emelkedett a normál értéktartomány fölé. Ezt a feltételezést támogatja az is, hogy azon 7 személy közül *(3. táblázat)*, akikben összesen 31 pozitív RAST-értéket találtunk *(2. táblázat)*, 4 gyermek 3 éven aluli és itt az IgE-szintek az életkori sajátosságoknál fogva is alacsonyabbak. Az egy- és hároméves korosztály RAST-értékeinek és klinikai státuszának összevetése alapján arra a megállapításra jutottunk, hogy a rövid ideje fennálló betegség csak abban az esetben jelent negatív RAST-eredményt, ha a betegség enyhe formában jelentkezik.

Tapasztalatainkat összegezve elmondhatjuk — egyetértésben azzal a ma már elfogadott nézettel —, hogy az IgE-termelés és reguláció a többi immunglobulinéhoz hasonló, és így számos, az immunrendszert befolyásoló hatás eredője a mért aktuális keringésben levő IgE-koncentráció. Ennek megfelelően az aszthma bronchiale diagnosztizálásához és az allergiás betegek klinikai állapotának megítéléséhez önmagában az IgE-mérés nem elegendő.

A RAST-meghatározás, amely a keringésben levő specifikus IgE-szintekről ad felvilágosítást, már jól használható a hiperszenzitizációt kiváló allergének kimutatására. Nagy előnye, hogy kockázat nélkül in vitro kivitelezhető és ezért 3 éves kor alatt is biztonsággal alkalmazható. Hátránya magas költsége. Ez azonban a klinikai státusz megfelelő felvételével és így a vizsgálat ésszerű indikálásával jelentősen csökkenthető.

Összefoglalás: A szerzők 547 aszthma bronchiale diagnózisával felvett gyermeken végeztek el össz-IgE-, ebből 144 gyermeken pedig összesen 963 alkalommal specifikus IgE-meghatározást és ezek eredményeit elemzik a klinikai kép tükrében. Vizsgálataik alapján megállapították, hogy bár határozott korelláció van az IgE-szint és klinikai státusz súlyossága között, alacsony IgE-szintek mellett is lehet súlyos aszthma bronchiale. A specifikus IgE-(RAST) meghatározás jól használható a hiperszenzitizációt kiváltó allergének kimutatására és jó útmutatást ad a terápiára vonatkozóan is. Jól és biztonsággal alkalmazható 3 éven aluli gyermekek vizsgálatára is.

IRODALOM: 1. *Berg, T., Johansson, S.:* Int. Arch. Allergy. 1969, *36*, 219. — 2. *Cohn, D. és mtsai:* Ann. Rheum. Dis. 1976, *35*, 377. — 3. *Endre, L., Osváth, L. Péter, F.:* Rheum. Baln. Allerg. 1979, *20*, 52. — 4. *Havven, J.:* Arch. Dis. Child. 1973, *48*, 850. — 5. *Hrncir, Z., Tichy, M., Simsa, J.:* Clin. chim. Acta. 1977, *81*, 293. — 6. *Husarek-Heinlein, Horak:* Öst. Ap. Ztg. 1976, *30*, 494. — 7. *Johansson, S.:* Lancet II. 1967, 951. — 8. *Kjellmann, M.:* Linköping University, Medical Dissertations 1976, *36*. — 9. *Kosaka, S., Turzawe, M.:* Tohoku. J. exp. Med. 1976, *120*, 313. — 10. *Kraepelien, S.:* Acta. paedit. Scand. Suppl. 1963, *140*, 92. — 11. *Kurimoto, Y., Baba, S.:* Clin. Allergy. 1978, *8*, 175. — 12. *Merétey, K. és mtsai:* Rheum. Baln. Allergy. 1979, *20*, 2. — 13. *Osváth P. és Endre, L.:* Orv. Hetilap. 1976, *116*, 1441. — 14. *Osváth, P.:* Gyermekkori allergiás és immunológiai betegségek. Medicina, Budapest, 1976. — 15. *Pauli, G. és mtsai:* Clin. Allergy. 1977, 7, 337. — 16. *Pepys, J. és mtsai:* Clin. Allergy. 1975, *5*, 431. — 17. *Rosenberg, E. és mtsai:* New. Engl. J. Med. 1970, *283*, 1948. — 18. *Virchow, C.:* Clin. Allergy. 1976, *6*, 147. — 19. *Wüthrich, B. és Kopper, E.:* Schweiz. med. Wschr. 1974, *104*, 1437.

Országos Traumatológiai Intézet
(főigazgató: Manninger Jenő dr.)

Különböző szakok együttműködése a sérültellátásban

Kazár György dr.

„Korunk epidemiájá"-nak kialakulásával, a súlyos közlekedési balesetek számának ugrásszerű emelkedésével (12) a színvonalas sérültellátás igénye hozta létre az önálló baleseti sebészeti osztályokat, tette szükségessé a baleseti sebészeti szakképesítést. Ezzel a sérültellátásnak a baleseti sebész és osztálya lett a gazdája. Korántsem jelenti azonban ez azt, hogy a sérülések ellátása kizárólag a baleseti sebész feladata lenne. Az egyes sérülési formák ellátásában, a sérültellátás egyes szakaszaiban (szervezés, diagnosztika, terápia, rehabilitáció) nélkülözhetetlen más szakágak aktív segítsége. A súlyos és többszörös sérülések, polytraumák fokozódó jelentőségével ez az együttműködés éppúgy alapfeltételévé vált a színvonalas sérültellátásnak, mint a traumatológia önállóvá válása. A baleseti sebész — mint a sérültellátásért alapvetően felelős orvos — csak úgy képes feladatát eredményesen ellátni, ha nemcsak a szakmában képezi magát, de a társszakmákkal való kapcsolatban is kezdeményező szerepet vállal.

A hazai traumatológia ehhez az együttműködéshez kedvező alappal rendelkezik azáltal is, hogy osztályait nem önálló intézetekben (mint pl. Ausztriában) hanem túlnyomórészt széles profilú általános megyei kórházakban szervezték meg. Ez teremt alapot az együttműködésre, a legtöbb megyében pedig az osztály nem kielégítő (40—60 ágy) nagysága, létszáma, az ügyelet megszervezése és a felszerelés kihasználása meg is követeli a különböző szakokkal való jó együttműködést.

Az együttműködés már a sérültek kórház előtti ellátásában is fontos tényező. A mentőszolgálat tevékenysége, az oxyologia hatékonysága nagymértékben függ attól, milyen a sérülés és milyen hamar érhető el a megfelelő kórház. Ezen a téren az OMSZ és az Országos Traumatológiai Intézet kollégiuma már adott ki közös állásfoglalást a kórház előtti fájdalomcsillapításról, de a *mentőszolgálat* és a traumatológia vezetőinek megyei szinten is együtt kell működni a sürgős ellátás helyi szervezésében.

A legsúlyosabb sérültek akut ellátásában — az életfunkciók helyreállításában — döntő fontosságú az *intenzív betegellátó osztállyal* való jó együttműködés és az, hogy az életmentés közben se feledkezzünk meg az egyéb sérülések ellátásáról. (Nem tekinthető véletlennek, hogy az önálló országos intézet létrejöttéig az intenzív betegellátás országos feladatát az Országos Traumatológiai Intézetre bízta az Egészségügyi Minisztérium.)

Bár még csak rövid idejű tapasztalattal rendelkezünk az önálló *felvételi osztály* gyakorlatában Szolnokon (1), az már megállapítható, hogy a traumatológiai osztály munkájának zavartalanságát nagymértékben segíti azáltal, hogy az ambuláns határesetek ellátásával, a bizonytalan kórelőzményű eszméletlen állapotok, a rövid idejű megfigyelést igénylő esetek, az alkoholos állapot miatt meg nem ítélhetők megfigyelésével tehermentesíti a traumatológiai osztályt. Egyébként ez a felvételi osztály is a különböző szakok jól szervezett együttműködésének példája, s talán az sem véletlen, hogy itt is baleseti sebész az osztály vezetője.

Alapvető fontosságú a traumatológia és az *általános sebészet* jó együttműködése. Egyrészt szakorvos-utánpótlásunk bázisa a sebészet, hiszen továbbra is valljuk, hogy a traumatológus munkájához elengedhetetlen a sebészi alapképzettség. Szükséges azonban ez az együttműködés a sebészek szempontjából is. A 70-es évek elején hazánkban a sérültek felét látták el általános sebészeti osztályokon (15), s bár a baleseti sebészeti ágyak száma azóta kissé növekedett, az arány aligha változik lényegesen. Városi kórházban általában csak a 4 alapszakma működtethető gazdaságosan, a traumatológiai szakellátás nagyobb centrumokban szervezhető, amint nemzetközi tapasztalat bizonyítja. Színvonalas sérültellátás nem valósítható meg a sebészeti osztályoktól különvált 15—20 ágyas traumatológiai részlegek kialakításával traumatológus főorvos vezetésével. A 15—20 ágyas „osztályok" — különösen akut ellátást végző szakokon — életképtelenek, így a sebészeti osztály vezetője nem mentesülhet a sérültellátás felelőssége alól azzal az indokkal, hogy az (esetleg egy beosztottal) a traumatológus feladata. Nélkülözhetetlen az egész osztály részvétele az ügyeletben, s így a sérültek ellátásában is. Ehhez pedig az általános sebészeknek is kell tudni kórismézni és bizonyos szintig kezelni is a sérülteket. Más kérdés, hogy ezt a munkát olyan másodfőorvos irányítsa, akinek traumatológus szakképzettsége van.

Megyei kórházaink többségében csak 40—60 ágyas traumatológiai osztályok működnek az éjjelnappali akut ellátáshoz elégtelen létszámmal, pedig ma már nemcsak akut üregi, de egyes végtagsérülések is azonnali beavatkozást igényelnek (nyílt törések ellátása, ficamok, zárt ízületi törések repositiója). Így a sebészettel közös ügyeletes team (melyben aszerint operál a sebész vagy a traumatológus, hogy akut sebészeti beteg vagy sérült kerül műtétre) a létszám optimális kihasználását teszi lehetővé, ugyanakkor kölcsönös továbbképzést is jelent. (A traumatológus számára a hasi sebészetben, a sebész számára — aki a jövőben esetleg sérülteket is ellátó városi kórház sebészeti osztályának vezetője lesz — a sérültellátásban.) Megkönnyíti ezt az

együttműködést, ha a kórházban közös műtőblokk van, amelynek hatékony működéséért nem is az egyes klinikai osztályvezető főorvosok, hanem az *anaesthesiológiai* szolgálat vezetője felelős. Az anaesthesiológiai szolgálat vezetőjével (aki gyakran az intenzív betegellátás irányítója is) a műtéti töréskezelés kiszélesítése és idős korú sérültek aktív ellátása is mind szorosabb együttműködést követel meg.

A sebészet speciális szakágaival — az *idegsebészettel, érsebészettel, mellkasi sebészettel, kézsebészettel* — ahol erre lehetőség van, szorosan együtt kell működni az egyes testtájak sérüléseinek színvonalas ellátása érdekében. Különösen fontos az idegsebészettel való együttműködés. A sérültek közel 1/3-ának van fejsérülése, s az agy károsodása egyik vezető halálok (14) a traumatológiában. A súlyos koponya—agy monotrauma ellátása elsősorban idegsebészeti feladat, de nem nélkülözhető az idegsebész segítsége a polytraumatizáltak agysérüléseinek ellátásában sem. Az idegsebészeti hálózat még nem épült ki eléggé — ennek kedvezőtlen hatását érezzük a sérültellátásban is. Ahol idegsebész nincs, ott az *ideggyógyász* segítségét kell igénybe venni a sürgős diagnosztikában (CAG is), hogy időben beavatkozhassunk.

A korszerű *érsebészet* és a kézsebészet eredményeinek (microchirurgia) felhasználása új távlatokat nyit a sérülések ellátásában, helyreállító sebészetében és rehabilitációjában: a replantatio, az érnyeles szövettransplantatio megvalósításával. Az érsebészet és a *mellkasi sebészet* — tekintettel arra, hogy országos hálózatuk nincs — ugyancsak a sebészet és baleseti sebészet orvosainak közös, esetleg megosztott feladata lehet. A speciális központi intézetektől a képzés-továbbképzés megszervezését igényeljük. Hazánkban a *kézsebészet* kifejlesztését — általános és plasztikai sebészek kezdeményezése után (7) — az oktatással-továbbképzéssel együtt az Országos Traumatológiai Intézet vállalta (8, 9), így a két szakma szoros együttműködése adott. A maxillo-faciális traumatológia jelentősége is növekedett a közlekedési balesetek és arcsérülések számának emelkedésével és a korai beavatkozások jó eredményével. A korai műtét érdekében a *szájsebésszel*, de gyakran a *szemésszel és fül-orr-gégésszel* is együtt kell működni. Segítségük nélkülözhetetlen a nagyszámú koponya-, agysérült helyes kórismézése és kezelése szempontjából is. A medence-, hasi sérülések nem ritkán járnak az urogenitális rendszer sérüléseivel. Nemcsak az élet megmentése, de a késői súlyos szövődmények megelőzése is megköveteli az *urológussal* — egyes esetekben a *nőgyógyásszal* — való jó együttműködést, segítségük igénybevételét a kórismézésben, műtétben. Ahol urológiai osztály nincs, ott legalább részleg működtetése indokolt a sebészeti vagy traumatológiai osztály keretében urológus szakfőorvossal.

A sérülés az eseteknek mintegy $^2/_3$-ában éri a mozgásszerveket, így igen fontos a jó együttműködés az *ortopédiával*. Az ortopéd ismeretek a mozgásszervi sérülések ellátásában gyakran szükségesek, a biomechanika, csontgyógyulás, csontfertőzés stb. kérdései ma már a traumatológusképzésben is szerepelnek. Számos országban — ahol a koponya, mellkas, has szervsérülései, polytraumák a fő sérülés szerint illetékes vagy annak látszó sebészeti osztályra kerülnek — a mozgásszervi sérültet az ortopéd sebész (10) látja el, de ahol nem így van, ott is a korszerű felszerelés és az ágyak kihasználása a két szakma közelítése mellett szól. Hazánkban is működik nagyobb ágyszámmal néhány ortopéd-traumatológiai osztály, ezek hatékonyságát az osztály nagysága mellett az is növeli, hogy az egyenetlen sérültáramlásnak megfelelően az ortopéd és traumatológiai ágyak változó megosztásával osztályon belül képesek megoldani a sürgős felvétel problémáit s ezzel az ágykihasználást a betegellátás károsítása nélkül tudják növelni. (Traumatológiai osztályon — ahol friss súlyos sérültek fogadására mindenkor készen kell lenni — az évi átlagos ágykihasználás az ellátás színvonalának veszélyeztetése nélkül legfeljebb 80—85%-lehet.) Jelentős tényező az orvosok és műtők jó kihasználhatósága is. Ilyen értelemben mind a két szakma együttműködése, mind a személyi és tárgyi feltételek kihasználása szempontjából jó az a megoldás is, hogy a megyei ortopéd szakfőorvos a traumatológiai osztályon dolgozik, körülbelül úgy, ahogyan a városi sebészeti osztályon a traumatológus (6). Ez a megyei ortopéd fekvőbeteg-szakellátást is bizonyos szintig lehetővé teszi. Más kérdés, hogy mivel hazánkban az üregi sérültek és polytraumatizáltak traumatológiai osztályra kerülnek — s ennek a szervezésnek a helyességét egyre több országban ismerik fel — nélkülözhetetlen, hogy az osztály vezetőjének traumatológus szakképesítése és gyakorlata legyen.

A polytraumatizáltak, de az általában különböző betegségekben szenvedő idős korú sérültek (11) kezelésének megválasztása is megköveteli a *belgyógyászat*tal való jó együttműködést. A hatékony együttműködéshez azonban szükséges, hogy a konziliárius belgyógyász bizonyos mértékig ismerje a traumatológiát: a konzervatív kezelés (gipsz, extensio) kockázatát, szövődményeit, a felmerülő műtét okozta terhelést, kockázatot. Csak így várható, hogy a konziliárius véleménye valóban segítsen az adott esetben optimális kezelésmód megválasztásához, s ne csak ellenjavallja a műtétet, s ezzel esetleg a gyógyulás egyetlen lehetőségétől fossza meg a sérültet. Nem segíti a traumatológiát, hogy ha a műtéti halálozás ezzel lecsökken ugyan, de a sérültek összhalálozása emelkedik, vagy az el nem látott sérültek hazaküldése a kórházi halálozás rovatát kozmetikázza. Csak kellő ismerettel tud segíteni a belgyógyász a műtéti előkészítést illetően is (diabetes, decompensatio, lázas állapot stb. esetén). Adott esetben az azonnali beavatkozás és korai mobilizáció eredményesebb lehet, mint a több napos előkészítés. Az együttműködés hatékonyságát ezért jelentős mértékben növeli az állandó konziliárius, aki javaslatainak eredményét is rendszeresen tudja követni. Igen fontos a jó együttműködés az általános szövődmények (thrombo-embolia, pneumonia, stb.) korai felismerésében is. A suicid esetek jelentős része, az idült alkoholista sérültek psychés elváltozásai, a posttraumás psychosis nem is ritkán indokolná a *psychiáterrel* való konzultálást is, erre azonban még csak néhány kórházban van lehetőség.

A traumatológia fejlődésének egyik feltétele volt a *radiológia* kialakulása. A csont-, ízületi elváltozások kórismézésében kezdettől fogva döntő volt a röntgenfelvétel, de épp ilyen fontossá vált a testüregek elváltozásainak kórismézésében is. A korszerű radiológiai diagnosztika lehetőségei (angiographia, tomographia stb.) még inkább kiemelik a radiológussal való együttműködést.

Különösen a közlekedés okozta súlyos többszörös sérülések, de a sérülések különböző szövődményei, valamint a szaporodó idős korú sérültek egyéb elváltozásai mind jelentősebbé teszik a *laboratórium* segítségét az akut diagnosztikában is. Mindkét szolgálat

non-stop együttműködése ma már egyik nélkülözhetetlen alapfeltétele a traumatológia korszerű művelésének.

A korszerű töréskezelés, a kéz- és szalagsérülések műtéti ellátása jelentősen megnövelte traumatológiai osztályokon a műtétek számát, ezzel előtérbe kerültek itt is a kórház hygiéne- és műtősterilitás problémái, nem utolsósorban az antibioticum therapia káros következménye, a resistens hospitalis törzsek kialakulása miatt. Mindezekért fokozott gondot kell fordítani a *kórházhygiénikus* orvossal való jó együttműködésre.

A szakma fejlődésében, különösen a halálokok megismerésében, a halálozás hatékony megelőzésében igen fontos a *pathológus* (igazságügyi orvos) jó együttműködése. A kliniko-pathológiai üléseken egy-egy eset sokoldalú elemzése jelentős mértékben járulhat hozzá a hibák elkerüléséhez, a kezelés helyes megválasztásához.

A sérültek *rehabilitációs* kezelésére önálló hálózat kialakítása csupán a fővárosban sikerült többé-kevésbé. Megyei szinten hatékonyan és gazdaságosan csak közös mozgásszervi rehabilitációs hálózat (osztály és szakrendelések) oldhatja meg ezt a feladatot (2). Ebben a szervezetben a traumatológusnak szorosan együtt kell működni a rehabilitációs osztállyal mind a sérültek átadása-átvétele, mind a további kezelés meghatározása terén. Bár a rehabilitációs hálózat még csak most alakul ki, ott ahol már működik, jelentős eredményei vannak a sérültek korai munkába állításában, de még az idős sérülteknek az önellátásra alkalmassá tevésében is (16). Ez az együttműködés a későbbiekben is igen fontos az elért eredmény megtartása, a késői szövődmények megelőzése, ill. eredményes kezelése érdekében.

Az összkórházi munka helyes szervezése mind fontosabb tényezővé válik gyakorlatunkban. A traumatológia egyrészt az akut — gyakran több szervrendszert érintő — esetek túlsúlya, a sérüléses esetek aránytalan megoszlása, másrészt a társszakmáknak a diagnosztikában és terápiában való nagyarányú részvétele miatt egyik legnehezebb problémája a fekvőbeteg-ellátás szervezésének. Így semmiképpen sem nélkülözheti az *egészségügyi szervezők* aktív közreműködését az ellátás tervezésétől kezdve az egész hálózat és működésének megszervezéséig. Korszerű, hatékony traumatológiai hálózat csak ott működhet, ahol nemcsak a baleseti sebész, de a kórház igazgatója is aktívan vesz részt ebben a munkában. A feltételek biztosítása, váratlan helyzetekben a kórház kapacitásának megfelelő kihasználása, nem utolsósorban a személyi, gyakran presztízskérdések megoldása, mind olyan tényezők, amelyek az egész kórház lehetőségeit ismerő és intézkedésre illetékes vezető közreműködését követelik meg. Ha a magyar traumatológia eredményei nemzetközileg is ismertek (3, 4, 5, 13), sőt elismertek, ebben a traumatológusok és az Országos Intézet érdemei mellett ezért jelentősek az egészségügy szervezőié is.

Közleményünkben korántsem a teljesség igényével igyekeztem vázolni a sérültellátásnak azokat a fő feladatait, amelyek különböző szakmák együttműködésében, de lényegében a traumatológus kezdeményezésével valósíthatók meg, s amelyek nélkül korszerű sérültellátás nem képzelhető el. Ma, amikor a sérültek közel $^1/_4$-e többszörös (köztük a súlyos polytraumatizáltak), amikor mintegy 1/10-et geriatriai esetek tesznek ki, a kezelési hibák elkerülése szempontjából nagyon fontos, hogy a sérültek ne a „fősérülés" szempontjából az adott időpontban illetékesnek látszó osztályra kerüljenek, hanem traumatológiai osztályra, ahol az egész sérülttel foglalkoznak megfelelően (6) és a különböző szakmák együttműködését megszervezik. Ugyanilyen fontosnak tartjuk azt az elvet is, hogy a traumatológus a sérültet az első ellátástól egészen a gyógyulásig, munkába állásig, súlyos esetben azon túl is figyelemmel kísérje, hogy szükség esetén — a teljes kórlefolyás ismeretében — optimálisan avatkozhasson be.

Összefoglalás: A súlyos sérülések számának nagyarányú növekedése tette önálló szakággá a traumatológiát, de egyúttal ez tette szükségessé különböző szakágak jó együttműködését is a sérültellátásban. A szerző az együttműködés területeit tekinti át és rámutat, hogy az együttműködés szervezése elsősorban a baleseti sebész feladata. Ebben a munkában legtöbb segítséget az összkórházi munkát szervező kórházigazgatótól kaphat.

IRODALOM: 1. *Csépány A.:* A sürgősségi betegellátás kórházi szervezése és annak hatékonysága a beteggyógyításban. Kandidátusi értekezés, 1979. — 2. *Egyed B.:* A sérültek rehabilitációjának elmélete és gyakorlata. Magy. Rehab. Társ. és Magy. Traumat. Társ. Vándorgyűlése. Miskolc, 1979. IX. 27. — 3. *Hőnig V.:* Münch. med. Wschr. 1960, *102*, 2. — 4. *Hőnig, V.* Ann. Chir. Gyn. Fennl. 1963, *52*, 217. — 5. *Hőnig, V.:* Arch. orthop. Unfallchir. 1964, *56*, 2. — 6. *Kazár Gy., Manninger J.:* Orv. Hetil. 1979, *120*, 3203. — 7. *Kós R.:* A kéz sebészete. Medicina, Budapest, 1961. — 8. *Manninger J.:* A kéz sérülései. Orsz. Traumat. Int. kiadv. 2. 1966, 163. — 9. *Manninger J.:* Handchir. 1970, *2*, 109. — 10. *Merle, D'Aubigné, R.:* Notre Orthopédie hier: et demain Rev. Chir. Orthop. 1980, 66, Suppl. II. 12—20. — 11. *Rényi K.:* Magy. Traumat. Orthop. 1964, *7*, 161. — 12. *Szántó Gy.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 781. — 13. *Szántó Gy.:* Injury, 1972, *4*, 8. — 14. *Szántó Gy., Szabó Gy., Nemes Cs.:* Magy. Traumat. Orthop. 1973, *16*, 117. — 15. *Szécsény A. és mtsai:* Országos műtéti eredménystatisztika és jelentősége a betegellátás szervezésében. Eü. Szerv. Tud. Kong. Szeged, 1975. — 16. *Széman S.*, Magy. Traumat. Orthop. (közlés alatt).

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 muscuiorum 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: 6,50 Ft.
5×1 ml ampulla	térítési díj: 3,30 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Szegedi Orvostudományi Egyetem
I. Belgyógyászati Klinika
Endokrin Osztály és Kutató Laboratórium
(vezető: László Ferenc dr.)

Schwartz—Bartter syndroma kialakulása chlorpropamid, valamint l-deamino-8-D--arginin vasopressin adagolása után

Valkusz Zsuzsa dr., Laczi Ferenc dr. és László Ferenc dr.

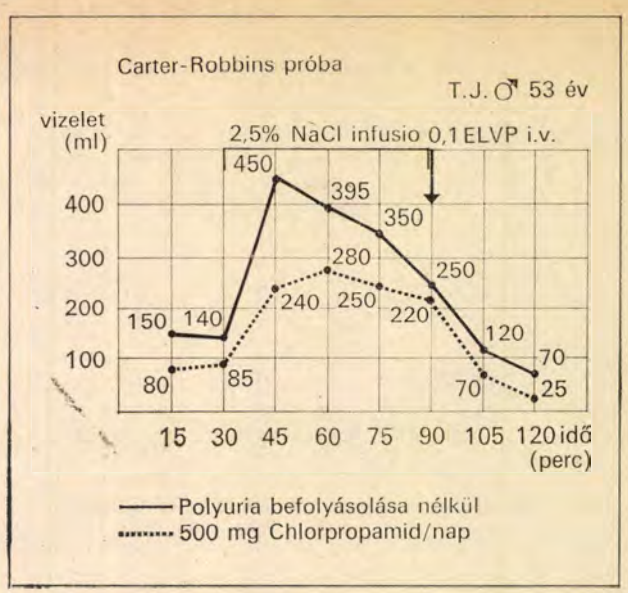
A hyperadiuretinismus tüneteit *Schwartz és mtsai* (10) írták le első ízben 1957-ben bronchus carcinomás betegben. Később a tünetegyüttes kialakulását különböző gyógyszerek alkalmazását követően is észlelték. Chlorpropamiddal kezelt diabetes mellitusos és insipidusos betegekben *Fine* és *Shedrowilzky* (3) 1970-es közlését követően több szerzőcsoport (6, 12) is beszámolt a Schwartz—Bartter-syndroma előfordulásáról. Jelen közleményünkben egy diabetes mellitusban és insipidusban szenvedő betegünk esetét ismertetjük, akinek a kezelése során chlorpropamidot, illetve 1-deamino-8-D-arginin-vasopressint (DDAVP) próbáltunk ki és a hyperdiuretinismus tüneteinek kialakulását észleltük.

Esetismertetés

T. J. 53 éves férfi beteg 20 éves korától napi 8 l folyadékot fogyasztott. A bő folyadékfogyasztásnak jelentőséget sokáig nem tulajdonított. 50 éves korában a polyuria fokozódott, ekkor derült fény cukorbetegségére, amelynek kezelésére 200 g CH-tartalmú diétát és 20 E-kristályos + 16 E Zink-protamin insulint alkalmaztak.

Osztályunkra a kezelt diabetes mellitusszal összhangban nem álló polyuria kivizsgálása céljából vettük fel.

Fizikális statusából a következő adatokat emeljük ki. Tm.: 155 cm. Ts.: 87 kg. Arányos obesitas. RR: 220/100 Hgmm, mely Dopegyttel, Tendorral végzett tartós gyógyszeres kezelés során 150/90 Hgmm-re csökkent. Mérsékelt kardialis dekompenzáció jelei észlelhetők: enyhe ajakcyanosis, bokatáji oedema, a máj 1 cm-rel haladja meg a jobb bordaívet, tompulata kiszélesedett. EKG: Sinus rithmus. Balra deviáló R-tengely. Superior block. Lapos $T_{2\ 3}$. A sella turcica normális méretű, vetületében meszesedés nincs. A szemfenéken retinopathia diabetica II. stádiumának jelei láthatók. Ideggyógyászati vizsgálat neuranopathia diabetica tüneteire hívta fel a figyelmet.



Az alapvizsgálatok során a beteg polyuriát csökkentő gyógyszert nem kapott, cukorbetegségére tekintettel a diéta mellett a korábban alkalmazott insulinmennyiséget kapta. Fontosabb laboratóriumi adatok: vércukor: 178 mg%, se Na: 136 mEq/l, K: 4.8 mEq/l, alkali rezerv: 17,5 mEq/l. A napi vizeletürítés 10—14 l. A vizeletosmolaritás a normális értéknél kisebb, 204—210 mosm/l. A vizelettel ürített cukormennyiség 8—15 g/nap. Oralis víz- és sóterhelést követő diuretikus reakció diabetes insipidus mellett szól.

A Carter—Robbins-próba során észlelt diuretikus reakciót (folyamatos vonal) *ábrán* tüntettük fel. A hypertoniás sóinfuzió a diuresist fokozta. 0,1 E lysinvasopressin i. v. adására a vizeletürítés a kiindulási érték alá csökkent. A későbbiek során napi 500 mg chlorpropamid kezelés közben megismételve a Carter—Robbins-próbát, a diuresis görbe laposabbá vált, de a fokozott diuresis így is kimutatható (szaggatott vonal).

A Carter—Robbins-próba előtt, a hydráltság tetőfokán, valamint a sóinfuzió végén vért vettünk se antidiuretikus hormon meghatározására. Az ADH-meghatározás bioassay módszerrel történt (13). Eredményeinket *táblázaton* foglaltuk össze. Jól látható, hogy az éhgyomri serum ADH-érték a normális szint alatt van (nem szomjazó egészséges egyén se ADH-értéke bioassayvel mérve 20—25 μ/ml), hydrálással kissé csökkent, és hyperosmosis után kismértékben növekedett. Chlorpropamid adása esetén az értékek hasonlóan alakultak, a chlorpropamid a se ADH-szintet nem emelte.

Az eredmények alapján megállapítottuk, hogy a diabetes mellitushoz ADH-érzékeny diabetes insipidus is társul, a beteg csekély ADH-rezervvel rendelkezik.

A diabetes mellitus és insipidus közös therápiájaként napi 375 mg chlorpropamid oralis és 10 μg DDAVP nazalis adagolását vezettük be. A napi diuresis a kezelés nélküli értéknek felére csökkent, a vizelettel glu-

Kezelés	Serum ADH uE/ml		
	éhgyomri	hydrált	hyperosmosis
Kezelés nélkül	12,5	8,5	19,5
Chlorpropamid 500 mg/nap	11.5	5.0	19.5

kóz nem ürült. E gyógyszerelés 3. napján a beteg fejfáját, hányingert panaszolt, hányt, paralytikus ileust, húgyhólyag-atoniát, dezorientációt észleltünk. Ideggyógyászati és szemészeti vizsgálat mérsékelt agyoedema kialakulását állapította meg. Laboratóriumi vizsgálatok: se Na: 115 mEq/l, se K: 4,6 mEq/l, alkáli rezerv: 5 mEq/l, vércukor: 82 mg%. A vizelet osmolaritás mérsékelten fokozódott (297 mosm/l). A folyadékfogyasztás megszorítására és a chlorpropamid + DDAVP kihagyására az általános állapot és a laboratóriumi értékek gyorsan rendeződtek.

A továbbiakban megkíséreltük önmagában a chlorpropamid oralis adását napi 500 mg mennyiségben. A kezelés 3. napján a vízmérgezés tünetei ismét jelentkeztek, a laboratóriumi eltérések is az előzőekhez hasonlóak voltak.

Újabb therápiás próbálkozásként 10 μg DDAVP-t alkalmaztunk orrcsepp formájában, egyéb kiegészítő szer nélkül. Egynapos kezelés után az újból jelentkező vízmérgezés megakadályozta a therápia folytatását.

A vízmérgezés tüneteinek megszűnése után a DDAVP és chlorpropamid otthoni adagolásától eltekintettünk, s clofibratot javasoltunk, melyet a beteg jól tűrt.

Megbeszélés

Az irodalmi adatok alapján többféle gyógyszer alkalmazását követően észlelték a hyperadiuretinismus tüneteit; először 1966-ban *Fine és mtsai* (2) vincristin adását követően, majd más szerzők diureticumokkal (1), cyclophosphamiddal (4), clofibrattal (8), tolbutamiddal (5), haloperidollal (7) végzett therápia folyamán. Magyar szerzők közül *Radó* 1973-ban (9) carbamazepine kezelés közben figyelt fel a hyperadiuretinismus kifejlődésére.

A syndroma tünetei a következők: vízretencio, a Na-ürítés fokozódása, hyponatraemia, hypochloraemia, melyekhez agyoedema, következményes hányinger, hányás, fejfájás, súlyosabb esetben dezorientáció, comatosus állapot társul.

Betegünkben a Schwartz—Bartter-syndromát chlorpropamid adása önmagában is előidézte, amelynek lehetőségét az teremtette meg, hogy a betegben az endogén ADH-hiány nem volt teljes.

Újabb irodalmi adatok szerint a chlorpropamid diuresist csökkentő hatását azáltal fejti ki, hogy a vesetubulusok hámsejtjeiben az adenylcyclase ADH iránti érzékenységét fokozza (6), cyclikus AMP-phosphor diesterase aktivitását csökkenti, illetve a vesetubulusokban a prostaglandin E-hatását felfüggeszti (11).

A chlorpropamid az ADH szintézisére nem hat. Ezt az adatot támogatja az a megfigyelésünk, mely szerint napi 500 mg chlorpropamid adagolás idején végzett plasma ADH-koncentrációmérés eredménye a kezelés előtti értékektől nem tér el jelentősen.

A chlorpropamid, a DDAVP-kezelés, valamint a két szer kombinációjának alkalmazása idején elégtelen volt a betegünk kooperációs készsége, a vizeletmennyiség csökkenése ellenére — tanácsunkat figyelmen kívül hagyva — a kezelés nélküli időszakban megszokott nagy mennyiségű folyadékfogyasztást folytatta. Ezért alakulhatott ki a kis dózisok alkalmazása ellenére a Schwartz—Bartter-syndroma.

Összefoglalás: A szerzők 53 éves férfi betegük esetét ismertetik. Betegük diabeteses insipidusban és mellitusban szenvedett. Diabetes insipidusát parcialis antidiuretikus hormonhiány idézte elő. A kezelésként alkalmazott chlorpropamid és 1-deamino-8-D-arginin-vasopressin kombináció, majd önállóan adagolt chlorpropamid és 1-deamino-8-D-arginin-vasopressin is hyperdiauretinismus tüneteinek kifejlődéséhez vezetett. Esetük ismertetése kapcsán felhívják a figyelmet e ritka, de igen súlyos szövődmény kialakulásának veszélyére.

IRODALOM: 1. *Finchman, M. P. és Telfer, N.:* Clin. Res., 1971, *19*, 195. — 2. *Fine, R. N. és mtsai:* Am. J. Dis. Childh. 1966, *112*, 256. — 3. *Fine, D. és Shedrowilzky, H.:* Ann. intern. Med., 1970, *72*, 83. — 4. *De Fronso, R. A. és mtsai:* Ann. intern. Med. 1973, *78*, 861. — 5. *Hagen, G. A. és Frawley, T. F.:* J. Lab. Clin. Med., 1969, *74*, 881. — 6. *Hamilton, D. V.:* Practice of Med. 1978, *220*, 469. — 7. *Matuk, F. és Kalyanaraman, K.:* Arch. Neurol. 1977, *34*, 374. — 8. *Moses, A. M. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1973, *52*, 535. — 9. *Radó, J. P.:* Brit. Med. J., 1973, *3*, 479. — 10. *Schwartz, W. B. és mtsai:* Am. J. Med. 1957, *23*, 529. — 11. *Valtin, H. és mtsai:* Rec. Progr. in Horm. Res. 1975, *31*, 447. — 12. *Weissmann, és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1971, *284*, 65. — 13. *De Wied, D.:* Acta Physiol. Pharmacol. Neerl. 1960, *9*, 69.

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Tatabánya
I. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Zulik Róbert dr.)

Malária tertiana — a prevenció problémája

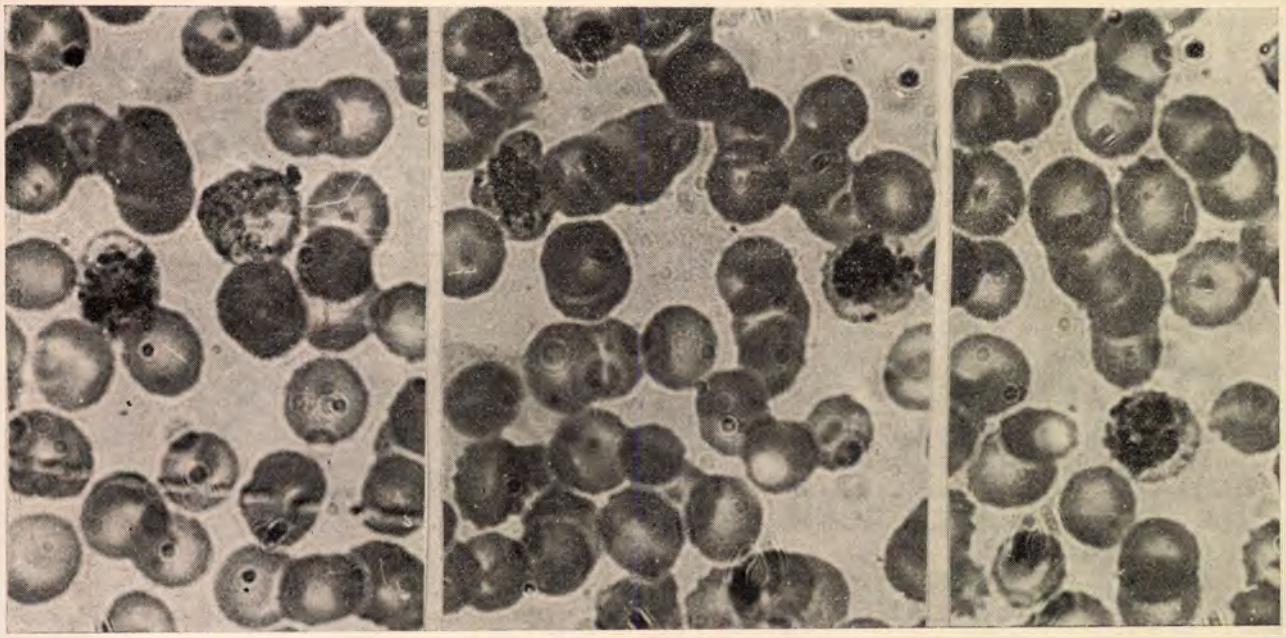
Zulik Róbert dr. és Nemeskéri Marianna dr.

Az utolsó húsz évben a megnövekedett turizmus, nemzetközi és interkontinentális kereskedelem minden óvintézkedés ellenére fokozta olyan betegségek behurcolásának veszélyét, melyek Közép-Európában már évtizedek óta megszűntek. A trópusi, szubtrópusi vidékek turistáit, munkavállalóit főleg két fertőző betegség fenyegeti: a fertőző májgyulladás és a malária (2). Dacára annak, hogy antimaláriás szerek szedése bizonyos mértékű védettséget ad, a trópusokról hazatértek között a maláriás megbetegedések száma évről évre nő. Angliában az utóbbi három évben 1178, 1486, ill. 1624 friss maláriát észleltek, 75%-ban plasmodium vivax volt a kórokozó (2); az NSZK-ban 1974 óta 1311 eset fordult elő, 51 halt meg (8); Franciaországban 1978-ban 2000, ebből 20 halt meg (1). Az USA-ban a turisták közt 6 év alatt 887 maláriát (31,3% plasmodium falciparum, 54,8% plasmodium vivax fertőzés) közöltek 19 halálesettel (17 falciparum, 2 vivax) (4). Hazánkban az elmúlt 5 év alatt 27 maláriát jelentettek be, ebből három volt magyar állampolgár.

Az egészségügyi szolgálatnak két fontos problémát kell megoldania: a veszélyeztettek számára megfelelő profilaxist kell biztosítania és a gyakorló orvosok figyelmét fel kell hívni arra, hogy antibiotikumrezisztens láz esetén maláriára is gondoljanak. Ez utóbbi azért is fontos, mert észleltek maláriát olyan egyéneknél is, akik nem voltak maláriás vidéken (repülőtéri dolgozók) (5). Ahol Anopheles van, ott megvan a veszélye a malária átoltásának is (6). Esetünk mindkét szempontból tanulságos.

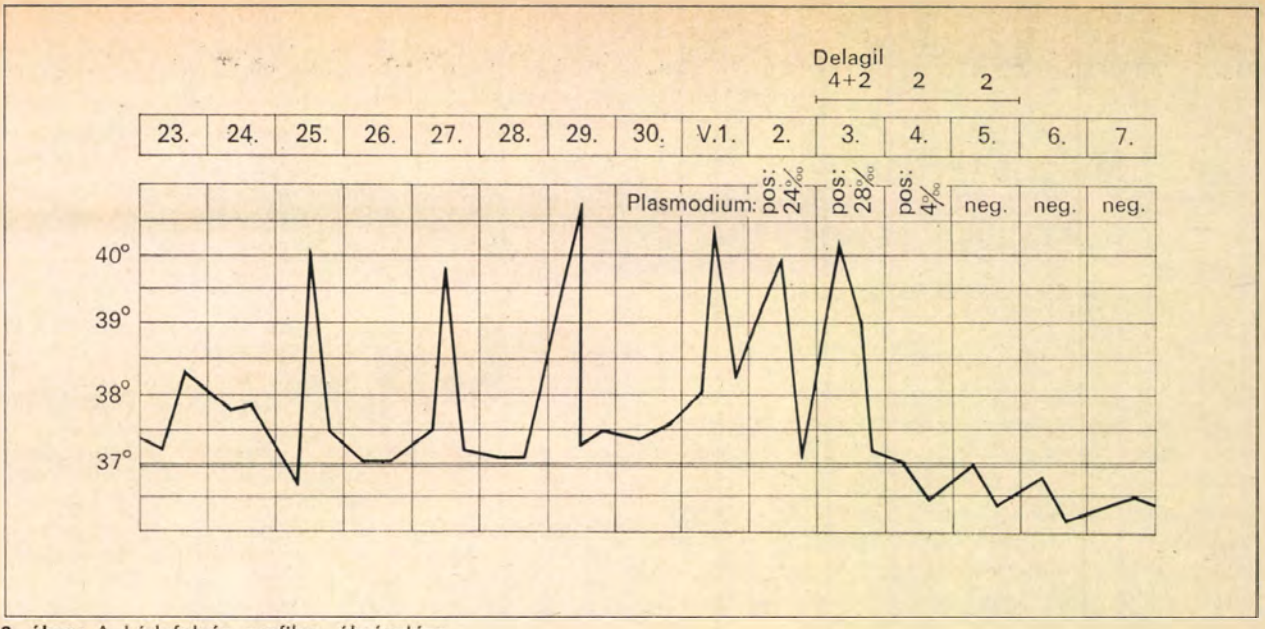
Esetismertetés

A 35 éves mérnök régebbi anamnézisében komolyabb megbetegedés nem szerepel. 1978. szept. 15—dec. 9-ig Nigériában (Kano körzet, száraz vidék) dolgozott. Elindulása előtt himlő-, sárgaláz-védőoltáson kívül két héten át heti 2×1 tbl. Delagilt szedett. Afrikai tartózkodása alatt két hónapon át heti 2×1 Delagilt, majd egy hónapig heti 1 tbl. Tindurint kapott. Panaszmentes volt. Hazatérése után hat hétig a Tindurinkezelést folytatta. 1979. jan. 9-én az OTKI Trópusi Ambulanciáján vizsgálták, protozoon- és parazitamentesnek találták, a Tindurinkezelést beszüntették. Április 14-én torokfájás, hőemelkedés; 17-e után hidegrázás, másod-, harmadnaponként 38 °C körüli láz; 25-e óta másodnaponként hidegrázás, 39—40 °C láz jelentkezett szervi tünetek nélkül. Körzeti orvosa 23-a óta Retardillin inj.-t, 6 óránként Semicillint adagolt.



1. ábra: Plasmodium vivax különböző fejlődési formái (amoeba, merozoiták)

A beteget 1979. május 2-án vettük fel. Vizsgálatkor láza 39 °C, rossz közérzetről panaszkodik. Mája 1 u.-al haladta meg a jobb bordaívet, lépe 2 ujjal nagyobb, igen tömött tapintatú. Az anamnézis alapján maláriára gondolva azonnal vékonykenetet készítettünk, melyben plasmodium vivax volt *(1. ábra)*. Egyéb laboratóriumi leleteiből említésre méltóak; se. bi.: 1,64 mg% dir., Thymol: 6,6 E. Kezelésként máj. 3-án 4 + 2; 4-én és 5-én 2—2 tbl. Delagilt adtunk. Május 3-án délután már láztalan lett és a továbbiakban láztalan is maradt. A kenetekben máj. 4-e után plasmodium nem volt kimutatható *(2. ábra)*. Tíz nappal később újabb háromnapos Delagil-kúrát végeztünk az említett fenti adagolásban. Hepato-splanomegáliája megszűnt, a kóros laboratóriumi leletek is normalizálódtak. Azóta hathetenként ellenőrizzük, panasz- és tünetmentes.



2. ábra: A kórlefolyás grafikus ábrázolása

Megbeszélés

A WHO törekvései ellenére főleg Kelet- és Közép-Afrikában a legelmaradottabb a malária elleni védekezés (7). A WHO adatai szerint Ghanában, Kenyában, Libériában és Nigériában a morbiditás 100—500/100 000; a kórokozó az esetek 50—60%-ában plasmodium vivax (2). Profilaktikumként számos antimaláriás gyógyszer használható *(táblázat)* (3, 7), melyek rendszeres szedése megakadályozza a maláriás rohamot. A gyógyszerek csak az erythrocytaer fázisra hatnak, a májban levő fertőző gócokra (primér és szekundér extraerythrocytaer fázis) hatástalanok, ezért gyakran előfordul, hogy a profilaktikum szedése után hónapokkal később a betegen típusos maláriás roham lép fel. A tünetek Delagil-kezelésre megszűnnek, de várható, hogy a roham két éven belül megismétlődik (3). Az extraerythrocytaer parazitákra leghatékonyabb a Primaquine (8-aminochinolin származék) két héten át napi 15 mg-os adagban. Előnye az alacsony toxicitás, hátránya, hogy G—6PD (glucose-6-phosphatdehydrogenase) defektus estén esetleg haemoglobinuriát okoz (7).

Malária profilaktikumok

Gyógyszer neve	Kémiai összetétel	Profilaktikus adag
Proguanil Paludrin Plasin	Biguanid	1—2×tabletta (100 mg) naponta
Pirimethamin Daraprim Tindurin	Proguanil metabolit	25 mg (1 tabletta) hetenként
Chloroquine Delagil, Resochin Nivaquine, Aralen	4-aminochinolin	2×1 tabletta (150 mg) hetenként
Amodiaquine Camoquin	4-aminochinolin	1×1 tabletta (400 mg) hetenként
Mepakrine Acranil Atebrin Quinacrin, Pentilen	Akridin származék	1 tabletta (100 mg) naponta
Maloprim	Pirimethamin 12,5 mg + Dapson 100 mg	1 tabletta hetenként
Fansidar	Pirimethamin 25 mg+500 mg Sulphadoxin	1 tabletta hetenként

Nehéz a megfelelő profilaktikum megválasztása. Esetünkben a Tindurin nem bizonyult elégségesnek. A Delagil igen jó schizontocid hatású, főleg afrikai használatra alkalmas, ahol még kevés a rezisztens törzs (3). Ebben rejlik egyben hátránya is: profilaktikumként használva rezisztenciához vezethet, mint ahogy ez Délkelet-Ázsiában és Dél-Amerikában már megtörtént (3). Proguanil- és pirimethamin- (Tindurin) rezisztens törzsek igen gyakoriak Afrikában, ezért inkább a kombinált profilaktikumok: Maloprim, Fansidar javasoltak (3).

Összefoglalás: A három hónapig Afrikában tartózkodó beteg rendszeresen szedett antimaláriás preventívumként Delagilt, ill. Tindurint. A gyógyszer elhagyása után három hónappal malária tertianára jellemző lázrohamok léptek fel. A vérben plasmodium vivax volt kimutatható. Delagilkúrára tünetmentes lett. Esetük felhívja a figyelmet arra, hogy antibiotikumrezisztens láz esetén maláriára is gondolni kell.

IRODALOM: 1. *Brumpt, L. C. és mtsai:* Bull. Acad. nat. Med. 1978, *162*, 395. — 2. *Editorial:* Lancet. 1979, *i*, 1328. — 3. *Jopling, W. H.:* Lancet. 1979, *i*, 1340. — 4. *Lopez, E. és mtsai:* J. infect. Dis. 1979, *139*, 255. — 5. *Saliou, P. és mtsai:* Bull. Soc. Path. exot. 1978, *68*, 342. — 6. *Singal, M. és mtsai:* Am. J. Trop. Med. Hyg. 1977, *26*, 1. — 7. *Várnai F.:* Trópusi betegségek. 1978. Medicina Bp. 207. o. — 8. *Weise, H. J.:* Bundesgesundheitsblat. 1979, *22*, 1.

Az elemek rendszerezésének kezdetei

(Megemlékezés Johann Wolfgang Döbereiner születésének 200. évfordulóján)

A kémiai elemek ma már általánosan elfogadott periódusos rendszerének elvét *Dimitrij Ivanovics Mengyelejev* (1834—1907), szentpétervári egyetemi tanár 1869-ben ismertette először az orosz kémiai társaság előtt (1), majd egy évvel később „Az elemek természetes rendszere és ennek alkalmazása még ismeretlen elemek tulajdonságainak megadására" címen közzétette javított, a mainak elődjét jelentő táblázatát. Előtte azonban mások is hozzájárultak munkásságukkal ahhoz, hogy az elemeket rendszerbe lehetett foglalni. E kutatók közül *Döbereiner* úttörő szerepe annál figyelemreméltóbb, mert még egyetemi végzettséggel sem rendelkezett.

Életútja

1780. december 13-án a bajorországi Hofban született. Apja valamikor urasági kocsis, majd egy nemesi birtok tiszttartója. 1794-ben lépett be — magánúton letett középiskolai tanulmányai után — *Dr. Lotz* münchbergi gyógyszertárába, hogy az akkor kötelező 3 éves gyakornoki időt kitöltse. Ezt követően mint gyógyszerészsegéd Dillenburg, Karlsruhe és Strassburg egy-egy gyógyszertárában dolgozik; ez idő alatt maga tartotta fenn magát. Anyagi helyzete nem tette lehetővé, hogy az egyetemi előadásokat rendszeresen látogassa, így főleg az önképzésre hagyatkozott. 1802-ben tért haza, megnősült, de arra nem volt pénze, hogy egy patikát vegyen. Ezért drog- és terménykereskedést nyitott, emellett gyógyszerészeti és kémiai készítményeket is gyártott kis üzemében. Egy rosszindulatú feljelentés következtében azonban 1806-ban be kellett szüntetnie akkorra már fejlődő vállalkozását. Családjával Münchbergbe tért vissza, ahol sógorának egy manufaktúrás textilüzeme működött. Ennek festő részlegét vezette. A sors azonban újra közbeszólt: a napóleoni háborúk, a kontinentális blokád miatt az üzem létét jelentő angol, ill. gyarmati árucsere lehetetlenné vált. *Döbereiner*nek ismét más megélhetés után kellett néznie. Bayreuth közelében egy birtok kezelője lett, szakértelmét az uradalom pálinka- és sörfőző üzemében hasznosította. Alig másfél év múltán innen is távoznia kellett, mert a birtok gazdát cserélt, és szolgálatára nem tartott igényt.

Helyzete kilátástalannak látszott, mert ajánlkozó leveleire — gyógyszerészsegédként akart elhelyezkedni — családos lévén, sorra elutasító válaszokat kapott. Ez érthető is, ha figyelembe vesszük, hogy akkoriban a segédgyógyszerészeket általában lakással és teljes ellátással alkalmazták: ez a forma az egyedülálló legényemberekneknek kedvezett. Harmincéves volt akkor, amikor egyszer csak egy furcsán címzett levele érkezett. A feladó a jénai egyetem volt, a címzés pedig „Professzor Doktor *Döbereiner*"-ként tisztelte a jószerével még diplomát sem szerzett fiatalembert. A rejtély nyitja: 1809 szeptemberében 54 évesen elhunyt Johann Friedrich August *Göttling*, a gyógyszerészből lett jénai hírneves kémiaprofesszor, *Klaproth* mellett az elsők egyike, aki *Lavoisier* nyomán elvetette a túlhaladott flogisztonelméletet (2). Károly Ágost nagyherceg Adolph Ferdinánd *Gehlen* (1775—1815) müncheni kémiaprofesszorhoz fordult tanácsért; ő ajánlotta a diploma nélküli, de jól képzett *Döbereiner*t, aki így került a jénai kémai és technológiai tanszék élére, ahol már az 1810/11-es tanév téli szemeszterén megkezdte előadásait. A diploma hiányát könnyen áthidalták: néhány hónappal odaköltözése után a filozófiai kar doktori címet adományozott neki. 1819-ben lett „ordinarius".

Döbereiner 39 évig oktatott Jénában. Úgy tűnik, megtestesítője volt a napjaink követelményrendszere szerinti egyetemi oktatónak: kutatómunkája mellett az oktatás színvonalának és az ehhez szükséges felszerelésnek és berendezésnek állandó javítására törekedett. Az uralkodó támogatását nagy és jóindulatú barátjának: *Goethé*nek a pártfogása biztosította. *Döbereiner* kapcsolata a költőfejedelemmel széles körű volt; természettudományos szakkérdésekben *Goethe* rendszeresen kikérte tanácsát. Ezzel a kapcsolattal néhány évtizede több közlemény foglalkozott (3, 4, 5). Anyagi gondjain — melyek részben abból is származtak, hogy 8 gyermekéről kelett gondoskodnia (6) — a könyveiért kapott szerzői díjak sem sokat segítettek. Ez a körülmény annál elismerésre méltóbbá teszi Jénához való hűségét. Amikor más német egyetemek — Bonn, Dorpat, Halle, München, Würzburg — meghívását visszautasította, nemcsak magasabb jövedelmet, de — részben — nemesi címet is visszautasított. Nem felejtette el, hogy élete legnehezebb szakaszában Jéna nyújtott számára segítséget és megnyitotta előtte az utat tehetsége kibontatkoztatására. Élete végéig dolgozva itt halt meg 1849. március 24-én.

Irodalmi munkássága

Termékeny szakíróként már alig egy évvel Jénába való érkezése után kiadta 3 kötetes általános kémiai tankönyvét Lehrbuch der allgemeinen Chemie címen (Jéna, 1811/12.)

1816-ban Grundriss der allgemeinen Chemie című, több kiadást megért munkája jelent meg; ehhez 1837-ben Supplementumot adott ki.

Ugyanebben az évben Elemente der pharmaceutischen Chemie . . . c. művével a gyógyszerésze-

ti kémia egyik megalapítója; e munkája 3 év múlva másodszor is megjelent.

Kutatási eredményeiről számolt be Neueste stöchiometrische Untersuchungen und chemische Entdeckungen c. ugyancsak 1816-ban (!) kiadott művében.

5 füzetet írt „Zur pneumatischen Chemie" címen 1821 és 1825 között.

Az alkalmazott kémiával foglalkozik „Zur Gärungschemie und Anleitung zur Darstellung verschiedener Arten künstlicher Weine, Biere . . ." c. 1822-ben megjelent könyve.

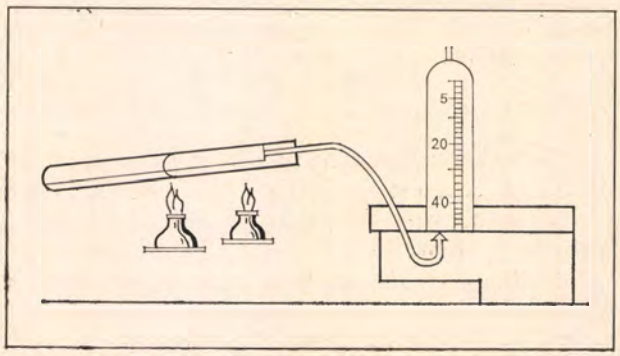
Tudománytörténeti szempontból kétségtelenül a Poggendorffs Ann. Phys. u. Chem. c. folyóirat 1829-ben publikált „Versuch zu einer Gruppirung der elementaren Stoffe nach ihrer Analogie c. rövid tanulmánya, majd a Stuttgartban 1836-ban megjelent Zur Chemie des Platins in wissenschaftlicher und technischer Beziehung c. könyve érdemel leginkább figyelmet. E munkáiban fejti ki az atomelmélettel kapcsolatos újszerű nézeteit és tárta fel a platinának, ennek az akkor kevéssé ismert fémnek a különleges — katalizátor — szerepét.

Nincs terünk teljes irodalmi munkásságának ismertetésére, ezért csak legfontosabb — a maguk korában alapvető — felismeréseiről tehetünk említést.

Mielőtt azonban újszerű elméletét ismertetnénk, rá kell mutatnunk arra, hogy az oktatás terén is úttörő volt. Felismerte, hogy a kémia, ill. a gyógyszerészet oktatási gyakorlatot is megkíván; ennek szellemében vált Jéna *Döbereiner* működésének első évtizede végén *Liebig*et is megelőzve a *laboratóriumi oktatás* egyik úttörőjévé. A gyógyszerészet terén az 1842-ben megjelent, fiával együtt írt Handbuch der pharmaceutischen Praxis jelzi a praktikum fontosságának előtérbe kerülését. E művének azonban már csak I. részére jutott ideje. Számos közleményében publikálta — mai kifejezéssel élve — technológiai újításainak egész sorát. E mellett azonban nem szorult háttérbe az elméleti munka sem; ezt bizonyítják újszerű felismerései (7).

Az elemek rendszerezője

A szakmai köztudatban *Döbereiner*nek az elemek rendszerbe foglalása terén kifejtett munkássága a legközismertebb. Már 1817-től foglalkozott ezzel a témával, de eredményeit — mint említettem — csak 1829-ben publikálta.



1. ábra: Döbereiner „égető" készüléke (Szabadváry Könyve szerint)

2. ábra: Döbereiner arcképe (Studényi és Vondra könyve nyomán)

Amikor a XIX. sz. elejére a kémiai elem fogalma lassan tisztázódott és egyre nagyobb számban fedeztek fel új elemeket, felmerült a kérdés: milyen összefüggésben állnak egymással a megjelenésükben, viselkedésükben többé-kevésbé hasonlóak? Mivel az elemek egyetlen határozott számszerű jellemzővel rendelkeznek: az atomsúllyal, ez volt a rendszerezésükhöz vezető út lehetséges kiindulópontja (8). *Döbereiner*nek feltűnt, hogy az alkáli földfémek csoportjának akkor már ismert tagjai közül az egymással rokon tulajdonságokat mutató bárium és kálcium atomsúlyának számtani középértéke megegyezik a tulajdonságaiban is közöttük elhelyezkedő stroncium atomsúlyával (Kalcium: 40 + bárium: 137 = 177:2 = 88,5 = stroncium). E szabályszerűséget felismerve, más elemcsoportokat is megvizsgált ebből a szempontból. Kitűnt, hogy az atomsúly valóban összefüggésben áll az elemek tulajdonságaival. Így mutatott rá arra, hogy a lithium (7) és a kálium (39) atomsúlyának számtani középértéke (46:2 = 23) közelítő pontossággal kiadja a nátrium atomsúlyát. Kutatásai közben fedezte fel 1826-ban 24 éves korában Antoine-Jerome *Balard* (1802—1876) a brómot.

Az új elem atomsúlyát még nem állapították meg, amikor *Döbereiner* a klór (35) és a jód (137) középarányosából 81-ben jelölte meg — ezt a későbbi mérések kisebb eltéréssel igazolták is. De hasonló szabályszerűséget állapított meg a kén atomsúlya (32) és a tellúr atomsúlya (128) középarányosának fele (80) között is, amely eléggé közel fekszik a szelén atomsúlyához (9).

Döbereiner ezzel felállította a triádok elméletét. A tárgyilagos megítéléshez azonban hozzátartozik, hogy a brómnál elért siker hatására olyannyira elvetette a sulykot, hogy elméletét minden elemre vonatkozóan érvényesnek tartotta. Azt vallotta, hogy ahol az atomsúlyok nem követik a triádok szabályát, ott az atomsúly meghatározása volt hibás. Ezzel már nyilvánvalóan túllőtt a célon; bár akkoriban még többször került sor egy-egy már korábban megállapított atomsúly későbbi helyesbítésére. E munkásságával *Döbereiner* egyike volt a kémiai elemek első osztályozóinak; rendszere előfutára volt a periodikus rendszer megalkotásának.

Tudományos munkássága

Foglalkozott a gázok analitikájával; ezzel kapcsolatban a „pneumatikus kémia" kifejezést alkalmazta. Mint akkoriban oly sokan, különböző ásványvizeket elemzett. A szerves kémia egyik korai úttörője; működésének derekára esik *Wőhler* 1828. évi felfedezése, aki akkor állított elő először mesterségesen szerves vegyületet: a karbamidot, megdöntve ezzel a *vis vitalis* elvét. Ettől kezdve a szerves kémia rohamos fejlődésnek indult, bár tulajdonképpen addig is hasznosították pl. a festék- és a cserzőiparban, a kenyérsütésben, az ecetgyártásnál stb. *Döbereiner* vezette be a rézoxidot a szerves kémiai analízisbe (10), igen egyszerű konstrukciójú égetőberendezést alkalmazott, mely azonban a gyakorlatban nem vált be. Kutatásai előbbre vitték az erjedés-kémiát. Először állított elő acetaldehydet, bár e vegyület pontos szerkezetét később *Liebig* tárta fel.

A kémiai technológiát is hasznos eljárásokkal gazdagította. Széles körű érdeklődése a keményítőgyártástól az ecetgyártásig sok irányban fejlesztette kora ismereteit. Ez a szó szoros értelmében értendő, hiszen eljárásait nem titkolta, nem is szabadalmaztatta — ezzel anyagi eredményeit sem hasznosíthatta —, hanem idealisztikus elveinek megfelelően az emberiség közkincsévé tette.

A gázkémiával foglalkozva jutott el a platinaszivacs katalizátorszerepének a felismeréséhez. A platinával 1823-tól kezdve egész életében foglalkozott. Sikerült neki az oxigén és a hidrogén keverékét ezzel az eljárással szobahőmérsékleten meggyújtania. A nagy gyakorlati érzékkel megáldott *Döbereiner* ezen az elven működő öngyújtót is szerkesztett (11). Kutatásait tovább folytatta; 1835-ben maga *Berzelius*, a kémia akkori koronázatlan fejedelme nevezte el *katalízis*nek a felfedezett új jelenséget. Az elméleti felfedezés fontosságát mi sem igazolja jobban, mint az ebből később kifejlesztett kontakt kénsav-előállítás, amely a régi ólomkamra-eljárás helyébe lépve az ipari forradalom kiteljesedésével együttjáró fokozódó kénsavhiány kielégítését tette lehetővé.

Jelentősége

Döbereiner nem volt tévedhetetlen. Láttuk, hogy egyes megfigyelései alapján téves következtetéseket vont le, mint pl. az atomsúlyok megállapításánál, amikor is jobban bízott elméleti következtetéseiben, mint a méréssel megállapított adatokban, emiatt azokat önkényesen megváltoztatta. Más felfedezései csak halála után jutottak olyan jelentőségre, hogy ennek alapján a fejlődést ténylegesen is szolgálhatták. Ennek ellenére *Döbereiner* azon kutatók közé tartozik, akiknek a kémia kiteljesedésében meghatározó befolyásuk volt — miközben ő magának ebből csak az éjt nappallá tevő munka, a fáradhatatlan kutatás, írás és oktatás jutott, amivel még az életét megkönnyítő anyagi javakat sem tudta megszerezni.

Kempler Kurt dr.

IRODALOM: 1. *Szabadváry F.:* Az elemek nyomában. Gondolat, 1961, 42. — 2. *Schneider, W.:* Der Apotheker Göttling. Pharmaz. Ind. 1955, *17*, 28—31. — 3. *Schiff, J.:* Der Chemiker J. W. Döbereiner und seine Beziehungern zu Gothe. In: Festschrift zur Jahrhundertfeier der Univ. Breslau am 2. August 1911. Breslau 1911, 93—109. — 4. *Gutbier, A.:* Grossherzog Carl August und die Chemie in Jena. Jenaer Akadem. Reden, 2. Jena 1926. — 5. *Döbling, H.:* Die Chemie in Jena zur Goethezeit. Z. Ver. Thüring. Gesch. u. Alterumskunde. NF, B. 13, Jena 1926. — 6. *Studényi—Vondra:* Hírneves gyógyszerészek. 1929, 98. — 7. Deutsche Apotheker-Biography, Stuttgart, 1975, 123—126. — 8. *Szabadváry* (I. tétel): 37. — 9. *Fülöp Zsigmond:* A bölcsek köve. Műszaki Könyvkiadó, 1957, 298. — 10. *Szabadváry F.:* Az analitikai kémia módszereinek kialakulása. Akadémia, 1960. 292—293. — 11. *Szabadváry—Szőkefalvi Nagy:* A kémia története Magyarországon. Akadémia. 1972. 274.

Emlékezés Albert Rudolf Köllikerre halálának 75. évfordulója alkalmából

Albert Rudolf Kölliker a múlt század második felének egyik kiemelkedő kutatója volt. Azok közé az úttörők közé kell sorolnunk, akik a szövet- és fejlődéstant a maguk korában a legmagasabb és legmodernebb szintre emelték, és akik a mai biológiának az alapjait rakták le.

1817. július 6-án született Zürichben. Itt, Bonn és Berlin egyetemeinek orvosi karán végezte tanulmányait. 1844-től 1847-ig a zürichi egyetemen az élettannak és összehasonlító bonctannak volt professzora. Ezután a würzburgi egyetemen az élettant, az összehasonlító és emberanatómiát, valamint a szövettant adta elő professzorként 1902-ig.

Kutatásaival 1840-ben kimutatta, hogy a hímcsírasejtek a *spermobasztosz*-okból (őshímcsírasejtek) — amelyeket később *Kölliker-sejtek*nek neveztek el — jönnek létre, tehát nem állatkák, amiknek addig tartották.

Különféle állatfajokban és szerveikben a sejtek és szövetek alkatát és működését rendszeresen tanulmányozta. Világszerte akkor lett neve ismertté, és vált a szövettan egyik vezéregyéniségévé, amikor a 19. század második felében napvilágot láttak szövettani könyvei (*Mikroskopische Anatomie*, 1850—54, *Handbuch der Gewebelehre der Men-*

schen, 1852, amelyet többször is kiadtak, *Atlas der vergleichende Gewebelehre*, 1864—65). Ezekben a rendszeres és logikus felépítésű művekben a szakirolalom és saját kutatásainak gazdag eredményeit találjuk, a maga korában modern feldolgozásban.

Gondosan leírta a sejtmagot, ezzel jelentősen hozzájárult a korabeli sejtelmélet kibontakozásához. *Virchowtól* és *Köllikertől* származik a sejtprincipium elve. Ebből adódik, hogy az ingerületvezetéssel kapcsolatban a kontinuítás és kontiguítás nagy vitájában *Kölliker* a kontiguítás-tan mellett foglalt állást. A gerincvelő hátsó gyökeinek kapcsolatát is kimutatta 1844-ben. A csontszövet normális reszorpciójáról igen érdekes tanulmányt közölt *(Die normale Resorption des Knochengewebes*, 1873).

Az ember és a gerinces állatok összehasonlító fejlődéstanáról írt könyve *(Etwickelungsgeschichte der Menschen und höheren Tiere)* a maga korában modern szemléletével tűnt ki.

Élet-, szövet-, bonc- és fejlődéstani cikkein és kézikönyvein kívül sok tanulmánya jelent meg különböző állatfajok és rendszertani egységek morfológiai feldolgozásáról. Ezek közül megemlítjük a messinai csalánozó fajokról *(Über Schleimpolipen von Messina*, 1853), a porcos-vérteshalak és egyes csontoshalak gerincoszlopáról *(Über das Endes der Wibrensäule der Ganoiden und einiger Tekasfier*, 1860), és a korallok egyik rendjének bonctanáról *(Anatomische Beschreibung der Alcyonarien*, 1870—1872) megjelent tanulmányait.

Darwin folyamatos törzsfejlődési elméletével szemben *Kölliker* a hirtelen ugrásban látta a fajformálódás általános törvényét. Az átalakulásból *(metamorfózis)* és nemzedékváltakozásból *(metagenezis)* kiindulva az ugrásszerű fejlődés lehetőségét vetette fel. Úgy gondolta, hogy a csírasejtek fejlődésének, belső okokból történt megváltozása miatt, teljesen eltérő alakba mennek át, ennek következtében a szervezet mélyreható, ugrásszerű változást szenved. A változás rendszerint csak egy szerven következik be, így a szervezet egészét nem érinti. Elmélete szerint, amely pusztán filozófiai alapon áll, csak rendkívül ritka esetben jönnek létre új fajok. Kétségtelen, a származás bonyolult folyamatának megmagyarázásához ez az elmélet úgyszólván semmivel sem járult hozzá, de mutatja azt, hogy *Köllikert* is rendkívüli mértékben foglalkoztatták a származástani problémák. Elméletét az ember származásáról megjelent könyvében *(Grundriss des Etwicklungsgeschichte der Menschen*, 1880) fejtette ki.

245 könyvében és cikkében sok új, korábban modern, részben még ma is helytálló eredményeket közölt. Így több tudományág területén úttörő munkásságot fejtett ki.

Ezeken túlmenően elévülhetetlen érdeme, hogy 1848-ban *Sieboldd*al együtt megindította, és haláláig (1905. nov. 2.) szerkesztette a Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie című, igen nívós folyóiratot. Ennek kötetei az állattan tudományágainak valóságos kincsesbányái.

Lukács Dezső dr.

A német orvostudomány szerepe a magyar — orosz orvosi kapcsolatok XVIII — XIX. századi történetében

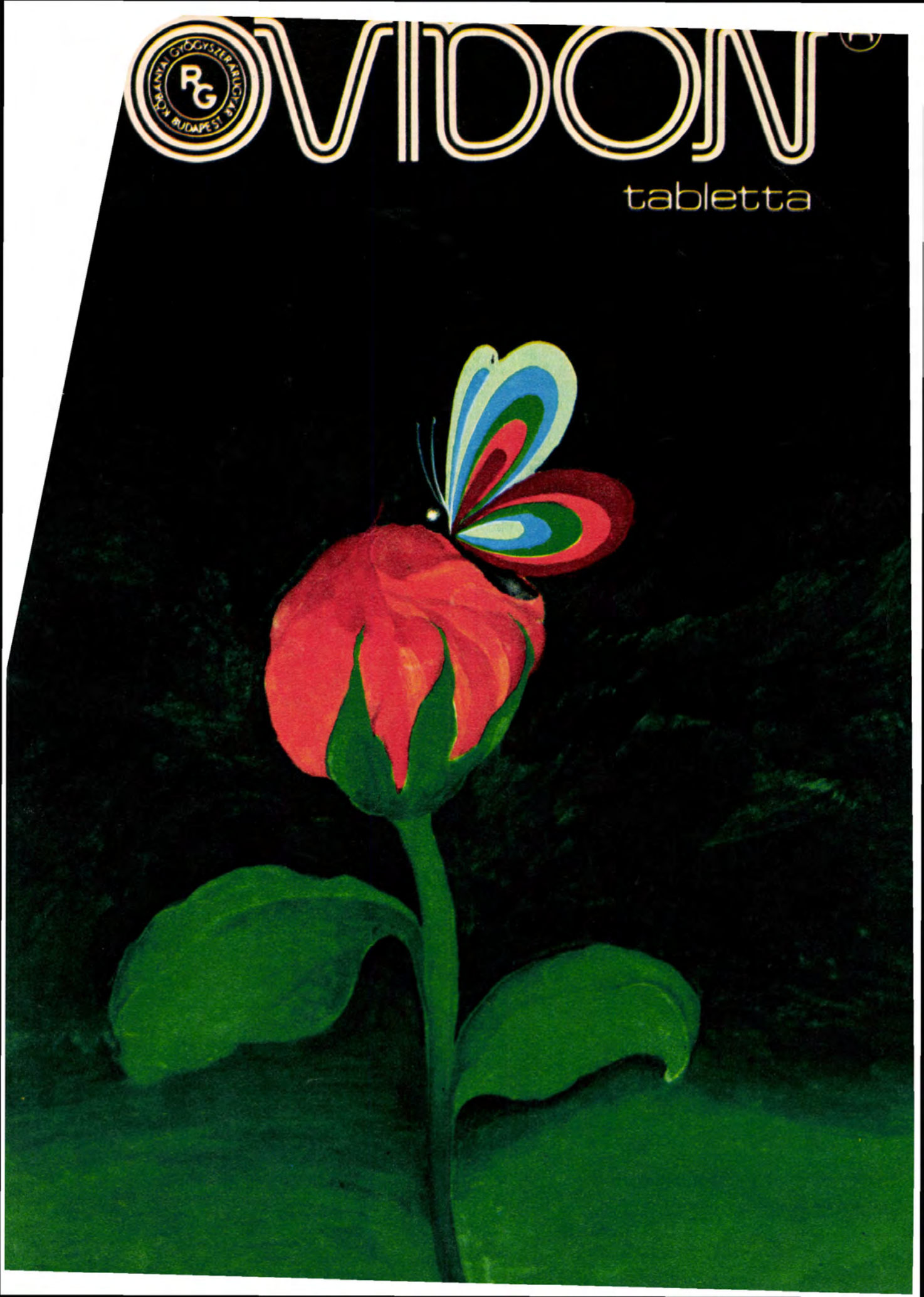
Az orvostudomány fejlődésének történeti vizsgálatakor minduntalan azzal a ténnyel találja magát szembe a kutató, hogy a hazai történetkutatást az egyetemes orvostörténettől elszigetelve nem lehet végezni. A tudományok terjedését az országhatárok nem gátolták, s ez a megállapítás elsősorban a felvilágosult 18—19. századra érvényes. Ennek a ténynek köszönhető, hogy Európában ebben a korban az orvostudomány elméleti szinten mindenütt azonos volt — a nagy különbségek országok között a gyakorlati orvostudomány terén jelentkeztek, amelyeknek okai a társadalmi-gazdasági különbségekben keresendők (4, 6). E történelmi különbségek okai Nyugat-, Közép- és Kelet-Európa között ismeretesek. A társadalmi-gazdasági különbségeknek egyik következménye volt, hogy Közép-Kelet-Európában a tudományos képzés centrumai később alakultak ki. Azonban e központokban — egyetemeken, tudományos társaságokban, a tudományos folyóiratok szerkesztőségeiben — azonos kaliberű elméleti szakemberek működtek mint Ny.-Európában. Hiszen ezek a tudósok nagy része a nyugati egyetemeken tanult, azok professzoraival később is állandó kapcsolatban állt — levelezés, publikáció, tanulmányi látogatás, stb. révén. Ezeknek a kapcsolatoknak a feltárása a nemzeti orvostörténetírás alappillére. Számos kutató foglalkozott és foglalkozik ma is e témával. Hogy mennyire összefonódott a tudományos világ, átlépve országhatárokat is, jól szemlélteti a magyar orvosok szerepe a német és orosz orvostudomány kapcsolatainak történetében. A magyar orvosok és orvostudomány külföldi kapcsolatai történetének hatalmas irodalma van. Elsősorban magyar szerzők — pl.: Weszprémi, Veress, Magyary-Kossa, Demkó, Schrauf, Schultheisz, Duka-Zólyomi stb. — foglalkoztak e kérdéssel, de számos külföldi orvostörténész is alapvető kutatásokat folytatott. Így a német—magyar orvosi kapcsolatok feltárásában W. Kaiser, Piechocki, Abe, Tutzke, Henne, Püschel, Sabrik stb. nevét említhetjük, az orosz—magyar kapcsolatokkal Váradi-Sternberg, Szilvai, Petrov, Kuzmin, Oborin stb. foglalkoztak behatóbban. Az orosz—magyar orvostörténeti kapcsolatokkal nagy alapossággal foglalkozott Schultheisz Emil és Tardy Lajos.

A magyarországi orvosképzés korai reménytkeltő kezdeményezések — 14. sz. pécsi egyetem, 15. sz. pozsonyi, majd budai főiskola rövid működése — dacára csak a 18. században indult meg, amikor a 17. sz.-ban alapított nagyszombati egyetemet 1769-ben orvoskarral bővítették. E nyugati országoktól való lemaradásnak oka elsősorban a 150 éves török megszállás és állandó háborúskodás volt, amely az ország teljes anyagi tartalékait felemész-

RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT. BUDAPEST

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

tette. Pedig éppen a háborúk okozta pusztítás és járványok miatt igen nagy szükség volt gyógyító kezekre, egészségügyi szakemberekre. A magyarországi orvosok egy része más nemzet fiai voltak — főleg német katonaorvosok, akik leszerelésük után letelepedtek — a magyar orvosok pedig külföldi egyetemeken nyerték diplomájukat, s otthon kamatoztatták tudásukat (3). E külföldre járás, a peregrináció nem szűnt meg a nagyszombati orvosi kar létesítése után sem, legfeljebb egy kevéssé csökkent. Az ok abban keresendő, hogy a nagyszombati egyetem, majd utóda, a pesti egyetem nem kapta meg méltó rangját a Habsburg-birodalmon belül — diplomája nem volt egyenértékű még 100 esztendeig a bécsi, ill. prágai egyetemen nyert diplomával. Az utóbbi egyetemeken szerzett diplomák ugyanis érvényesek voltak az egész birodalomban, míg a magyar oklevél csak a történelmi Magyarország területén volt érvényes (1). A magyar hallgatók 2 szempont szerint választották ki a külföldi egyetemeket: 1. magas színvonalú oktatás, mindenütt érvényes diploma, 2. vallásuk miatt ne szenvedjenek hátrányos megkülönböztetést.

A bécsi egyetemen a 18. sz. közepéig csak katolikus diák kaphatott diplomát, a protestáns hallgatók csak középfokú bizonyítványhoz juthattak. Éppen ezért a többségében protestáns Erdélyből, ill. Észak-Magyarországról Hollandia, Svájc és főleg a német protestáns egyetemeket látogatták az orvosjelöltek (5). Duka-Zólyomi Norbert egy tanulmányából kiviláglik, hogy a 17—18. században a magyar diákok között legtöbben a halle-i és jénai egyetemet látogatták, ill. ott szereztek diplomát. A protestáns diákok számára a bécsi egyetemről való kizárás azzal az előnnyel járt, hogy a fiatalabb orvosnemzedék más külföldi modern egyetemek felvilágosodottabb eszméivel, szabadabb nézetekkel és szélesebb látókörrel tért haza. Ezeken az egyetemeken a magyar diákok más nemzetek — így az orosz birodalom — fiaival kerültek szoros kontaktusba, együtt tanultak, együtt végeztek kísérleteket, ugyanabba a diáktársaságba tartoztak, életre szóló barátságot kötöttek. Ez a barátság a szakmai színvonal fejlesztését is elősegítette amennyiben levelezéseik során értesítették egymást eredményeikről. Egymásnak könyveket, cikkeket küldtek, elősegítették egymás publikációnak közlését hazai lapokban (1).

A magyar viszonyokhoz hasonlóan Oroszországban is csak a 18. sz. közepén indult meg a hazai orvosképzés. Ennek okai az orosz történelemben gyökereznek. Az orosz diákok is nagy számban látogatták a külföldi egyetemeket, így az olasz egyetemek mellett főleg a jénai, göttingeni és hallei német egyetemeket keresték fel szívesen. Erről pontos adatokat V. A. Nyevszkij közöl egy munkájában (8). E német városok egyetemei fő találkozóhelyei lettek az orosz és magyar diákságnak — itt szereztek információkat a másik ország viszonyairól, szakmai lehetőségeiről. Mivel az Orosz birodalomnak nagy népessége, felfejlesztett hadserege számára is igen nagy szüksége volt sok és képzett orvosra, jó lehetőségeket biztosított számukra: jó fizetés, gyors előléptetés, elismerés stb. befogadta bármely vallás követőit. A magyar hallgatók közül sokan a diplomát adó egyetemről a cári birodalomba utaztak és szolgálatba álltak. Más részük hazatérésük után — otthoni sikertelen életpálya, vallási türelmetlenség stb. miatt — kértek útlevelet és álltak orosz szolgálatba. Az Oroszországban működő magyar orvosok között voltak kimagasló egyéniségek, akik az orosz tudományos élet jelentős személyiségeivé váltak — Peken Keresztély és Mátyás, Orlay János, Keresztúry Ferenc stb. — s voltak olyanok, akik szerényebb életpályájukat a gyakorló orvos tiszteletreméltó szerepében élték le. (Hambacher S., Maleter J., Dobsa F. stb.) (1, 7).

Mint a fentiekből kitűnik, a német tudományos központok nagyon szoros láncszemet alkottak az orosz és magyar hallgatók, ill. orvosok közötti viszonyban. E láncszemet három főbb tényező alkotta: 1. a német egyetemek, 2. német természettudományi és orvosi társaságok és egyesületek, 3. német orvostudósok, természettudósok (10).

Ez intézmények és személyek erősen hozzájárultak az orosz és magyar orvosi kapcsolatok kialakulásában és ápolásában. A német egyetemek között ki kell emelni a jénai, hallei és göttingeni egyetemeket, amelyeket mindkét nemzet fiai szívesen látogattak (9).

A jénai egyetemen tanult, ill. nyerte diplomáját Dobsa Ferenc, Maleter János, Peken Keresztély. Göttingenben végzett Peken Mátyás, Hallében tanult Koritáry György. Ők mindnyájan később orosz szolgálatba álltak. Közülük a legjelentősebbek Peken Keresztély és Mátyás voltak, akik az orosz orvostudomány történetében előkelő helyet foglalnak el.

Peken Keresztély Oroszországban kimagasló oktatói, közegészségügyi szervezői és irodalmi munkásságot fejtett ki. A pétervári tengerészeti kórházban patológiát és gyakorlati orvostant adott elő. Az orosz egészségügy javítására létrehozott főhatóság, az Orvosi Kollégium alapítótagja, majd tudós-titkára lett. A tudományos társaságok aktív tagja — a Szabad Ökonómiai Társaság alapítótagja. Népszerű és tudományos orvosi könyvek és publikációk szerzője volt. Nevéhez fűződik az első általános érvényű hivatalos orosz gyógyszerkönyv, a „Pharmacopoea Rossica" összeállítása. Jelentős munkásságát fia, Mátyás — aki már Oroszországban született — apja nevéhez méltó módon folytatta. Német egyetemre, Göttingenbe került mint orosz hallgató, s otthon, Oroszországban Haller követőjeként oktatta a fiziológiát, Haller élettani eredményeit terjesztve. Tanítványai közül sokan az orosz orvostudomány kiemelkedő alakjaivá váltak — így a neves Muhint is ő támogatta pályája kezdetén (2).

Jénai egyetemet látogatott Dobsa Ferenc és Hambacher Sámuel is, kik ott szerzett orosz barátaik révén jutottak el Oroszországba. Szabadelvű nézeteiért Dobsát Szibériába száműzték, pedig reménytkeltő karrier előtt állott. Hambacher magas katonaorvosi pozícióra jutott az orosz hadseregben (1).

Koritáry György Hallében és Lipcsében hallgatott előadásokat, de oklevelét Bécsben szerezte. Kiváló és elismert szemészorvossá lett. Hazájában háttérbe szorították, így örömmel fogadta el a szerve-

ződő harkovi egyetem ajánlatát, ahol korai haláláig oktatott, magas funkciót töltve be (dékán). Megalapította az egyetem könytárát.

A tudományos közélet jelentős intézményei voltak e korban az egyetemeken kívül a tudományos társaságok, egyletek. Általában az egyetemi városokban a diákság és a professzorok szervezték továbbképzésükre, a jelentősebbek saját folyóiratot is indítottak és ott jelentették meg cikkeiket. Ezekben a német társaságokban nagyon gyakran magyar, orosz, német diákok, ill. tudósok egymás mellett voltak tagok. A Jénai Ásványtani Társaság (Mineralogische Societät) megalakulásakor (1797-ben) magyar tudóst választott elnökének, gróf Teleki Domokost. Őt, korai halála után Dmitrij Golicin herceg felvilágosult orosz diplomata, a tudományok mecénása követte. 1804-ben a társaság elnöke Goethe lett. Ez időben a társaság könyvtárát Dobsa Ferenc vezette, akiről fent már megemlékeztünk (1).

Ugyan e társaságnak tagja és Goethe levelezőpartnere volt Orlay János, aki magyarországi középiskolák elvégzése után Moszkvában járt orvosi karra és jelentős tudományos karriert futott be Oroszországban. Ezenkívül tagja lett még a jénai Naturforschende Gesellschaftnak, és ez szépen példázza a magyar származású orosz orvostudós németországi elismerését.

Meg kell emlékeznünk még a Bécsben alapított Leopoldina-Carolina Akademia-ról, amit a kor legkiválóbb egyéniségei alkottak. Szép számmal voltak magyar és orosz tagjai a német és francia tudósok mellett. E tudományos intézmény emelte tagjai sorába Keresztúry Ferencet, a magyar származású egyetemi tanárt, aki képzettségét Moszkvában szerezte és kiváló, Európa-szerte elismert anatómus lett. Hű szószólója és terjesztője volt J. P. Frank közegészségügyi (higiéniai) szemléletének (1, 2).

Az orosz—magyar orvosi kapcsolatok fejlődésében közvetve vagy közvetlenül, de jelentős szerepet játszottak a német tudósok is. Egyrészt német szerzők munkáit is felhasználva az orvostudomány legújabb eszméit terjesztették orosz tudós kollégáikkal együtt. Így Keresztúry Frank gondolatait, Peken Mátyás, Orlay, Haller eszméit tanította (7). Másrészt személyes ismeretségben, tudományos kapcsolatban álltak egymással — mint említettük, Orlay János Goethe-vel volt levelező viszonyban. Koritáry Györgyöt végső elhatározásában az a tény erősítette meg, hogy mestere, J. P. Frank is orosz szolgálatban állt.

E néhány példán kívül természetesen hosszan lehetne még sorolni azokat az eseményeket, ill. tényeket, amelyek a három nemzet alkotó és színvonalas kapcsolatát bizonyítja az orvostudományban. Tudjuk, hogy még igen sok feltáratlan adat bújik meg levéltárak, könyvtárak mélyén. Azonban e néhány példából is leszűrhetjük azt az igazságot, hogy a 18—19. sz. felvilágosodott korában a magyar —orosz orvostudomány színes és sokrétű viszonyához a német orvostudomány intézményei és egyéniségei igen gazdagon járultak hozzá.

Szemkeő Endre dr.

IRODALOM: 1. *Schultheisz—Tardy:* Fejezetek az orosz—magyar orvosi kapcsolatok történetéből. Budapest, 1960. — 2. *Szilvay K.:* Iz isztorii russzko-i szovetszko—vengerszkih medicinszkih szvjazej. (szeredina 18 veka — 1961 god). Moszkva, 1963. — 3. *Duka—Zólyomi N.:* A Berlini Orvos—Sebész Kollégium története és magyar hallgatói. „Communicationes . . ." 1968. 45. — 4. *Duka—Zólyomi N.:* A Nagyszombati orvoskar diplomásainak gyakorlati és tudományos tevékenysége. „Communicationes . . ." 1971. 57—59. — 5. *Duka—Zólyomi N.:* A magyar orvostudomány fejlődésének gócpontjai a Nagyszombati orvoskar felállítása előtt. „Communicationes . . ." 1975. 75—76. — 6. *Schultheisz E.:* Schoretits és a belgyógyászat oktatása a Nagyszombati Egyetemen. „Communicationes . . ." 1971. 57—59. — 7. *Kuzmin, M. K.:* Isztorija medicinü. Moszkva, 1978. — 8. *Nevszkij, V.:* Disszertacii russzkih vracsej 18. veka. „Szovjetszkaja Medicina" 1951. 1. — 9. *Kaiser—Piechocki:* A Maday orvosdinasztia Halléban. „Communicationes . . ." 1971. 60—61. — 10. *Kaiser—Krosch:* Zur Geschichte der Medizin Fakultät der Universität Halle im 18. Jahrhundert. I—VI. „Wissenschaftliche Zeitschrift der M. Luther-Univ." Halle—Wittenberg, Matematische — Naturwissenschaftliche Reihe 1964. XIII. Jahrgang, Heft 2. 4/5. 7. 8./10.

KÖSZÖNTÉS

Kerpel-Fronius Ödön professzor 75 éves

Az idő életünk folyamán annál gyorsabban múlik, minél intenzívebb tevékenység tölti ki. Kerpel-Fronius Ödön professzor életében az a hetvenöt év, melyre ma visszatekinthet, kivételesen gazdag munkásságban, eredményekben, s nem szűkölködik az iránta megnyilvánuló elismerésekben sem. A budapesti, bécsi, müncheni, párisi egyetemeken végzett tanulmányai után a budapesti gyermekklinikán dolgozott. Négy évvel diplomájának megszerzése után egy évet a bostoni Harward egyetemen töltött el Rockefeller ösztöndíjjal. Már fiatal korától a csecsemő élettanának és kórtanának tanulmányozása kötötte le, s e tárgyból szerezte magántanári képesítését is 1945-ben. 1946-ban nyert kinevezést a pécsi gyermekklinika élére, majd 1967-ben a budapesti II. Gyermekklinika vezetésére. Leírta a folyadékterek jellemző változását a fejlődő szervezetben, s a vesék hydrogénürítő képességének fejlődését koraszülöttekben. Elsőként figyelt fel arra, hogy az exsiccosisnak hypo- és hypertoniás formája is van; megállapította ezek keletkezését, klinikai és humorális jellemzőit. Leírta az exsiccatios keringési zavar pathogenezisét, s a stagnatiós anoxia jelentőségét a toxicosis klinikai képének kialakulásában. A II. világháború után az akkor tömegesen észlelhető csecsemőkori sorvadás problémája foglalkoztatta, s kimutatta, hogy e csecsemőkben a halál közvetlen oka gyakran hypoglykaemia. A só- és vízháztartás területén, valamint a csecsemőkori sorvadásban végzett munkája tette világszerte ismertté, melyet értékes monográfiákban foglalt össze. Az utóbbi évtizedben a növekedés hormonális szabályozása foglalkoztatta, s e vonatkozásban új megállapítása egyes diencephalicus tumorokban észlelt igen magas somatotrop hormon szint. Tudományos aktivitása nyugdíjba vonulásakor csak fokozódott; számos értékes előadáson, közleményen és könyvíráson kívül irányítja klinikánk hormonális kutatásait. Tudományos munkásságának vezérlő motívuma, ötletadója és végső célja mindig a klinikum, a gyógyítás volt. Tanulságos és vitára ösztönző vizitei, élvezetes és logikus tantermi előadásai éppen úgy, mint két hazai és külföldi kiadású tankönyve oktatói lelkesedését bizonyítják.

Kül- és belföldön egyaránt hivatalosan is nagy megbecsülésben részesült: Kossuth-díjas, akadémikus, a Magyar Népköztársasági érdemrend és a Munkaérdemrend tulajdonosa, több szakfolyóirat szerkesztőbizottsági tagja, a Rostocki Egyetem díszdoktora, a hallei Leopoldina Akadémia és az American Academy of Pediatrics tagja, s számos külföldi társaság tiszteletbeli tagja, a Nemzetközi Gyermekgyógyász Kollégium tiszteletbeli tagja; 1969-ben NDK érdemrendet, 1975-ben Semmelweis emlékérmet és 1976-ban a francia állam „Palmes academiques" tiszti keresztjét nyerte el.

Születésnapja alkalmából azonban nem csupán orvosi, kutatói és oktatói eredményeit kell megemlítenünk hanem elsősorban a szeretetteljes, humánus, művelt és szellemes főnököt köszöntjük. Igényessége mellett mindig megértő, baráti volt munkatársaival, s kellemes légkör vette körül. Mindig kész volt másokon segíteni, s tudását, tanácsait a rá jellemző szerénységgel adta át. Egyénisége kitűnő példakép volt és marad számunkra. Ezt bizonyítja, hogy tanítványai közül három tanszékvezető, s több kitűnő megyei szakfőorvos került ki, akik eszméit, az általa megteremtett iskolát tovább éltetik.

75. születésnapja alkalmából összes tanítványának, barátainak és tisztelőinek nevében még hosszú ideig tartó, továbbra is ily eredményes munkásságot és sok boldogságot kívánunk.

Schuler Dezső dr.

EUNOCTIN®

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 10 mg nitrazepam-ot tartalmaz.

HATÁS: A limbicus rendszerben, elsősorban a hippocampuson át ható altató, mely ezen központi idegrendszeri functionalis központok ingerküszöbét emelve akadályozza az élettani alvást gátló emotionalis ingerek érvényre jutását, így elősegíti a physiológiai alvást. Elaltató hatása 30–50 perccel az oralis adagolás után fejlődik ki és 6–8 óráig tart. A polysynapticus gerincvelői reflexek gátlása útján izom-relaxans hatást is kifejt. A harántcsíkolt izmok tónusos-clonusos görcsét oldja, anticonvulsiv hatása is van.

JAVALLATOK: Különböző eredetű alvászavarok, álmatlanság. Izomtónus-fokozódással járó organicus neurológiai megbetegedések. Fokozott psychés feszültséggel, szorongással járó psychiatriai kórképek, fekvőbeteg-gyógyintézetben kiegészítő kezelésére.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravis.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek este $^1/_2$–1 tabletta (5–10 mg), idős, legyengült egyéneknek $^1/_4$–$^1/_2$ tabletta (2,5–5 mg), csecsemőknek és gyermekeknek 0,25 mg/kg. Az organicus neurológiai és psychiátriai kórképekben alkalmazandó **dosist esetenként kell meghatározni.**

FIGYELMEZTETÉS: Az Eunoctin hatását az alkohol potenciálja, ezért az Eunoctin-kúra során az alkoholfogyasztást kerülni kell. Más, központi idegrendszerre ható szerekhez hasonlóan a terhesség első harmadában az Eunoctin tabletta alkalmazása nem ajánlatos. Eunoctin bevétele után 10–12 óráig gépkocsit vezetni, magasban, veszélyes munkahelyen dolgozni nem lehet.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki, és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalmmal) ismételhető.

CSOMAGOLÁS
10 tabletta térítési díj: 2,– Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Egészségügyi szervezéstudomány

Külön szakma-e a baleseti sebészet — ha igen, kié? Allgöwer, M., F. Harder: State of the Art of Surgery 1979—80. (A Société Internationale de Chirurgie 28. San Francisco-i kongresszusának kerekasztal vitái.) Springer, Berlin—Heidelberg—New York 1980. 13—15.

M. Allgöwer elnök bevezetőben elmondja, hogy a „tiszta" traumatológus idővel elveszti gyakorlatát a visceralis sebészetben, az ortopéd sebész a mozgásszervi sérüléseket látja el, de nincs gyakorlata a sürgős, életveszélyes állapotok ellátásában, az anyagcsere és keringési rendszer zavaraiban, a visceralis sebészetben. Szerinte nagyobb sérülés ellátásához a csontok és has sebészének kell lenni, jó ha a sebész a mellkashoz is ért. Nem tartja szükségesnek, de lehetségesnek sem, hogy az idegsebészethez, maxillofaciális sebészethez is értsen, bár kiemeli e sérülések gyakoriságát. Ennek alapján az általános sebészt tartja legalkalmasabbnak, aki az egyszerűbb mozgásszervi sérültek ellátását megosztja az ortopéd sebésszel, a komplex, medence és ízületi törések ellátásában együttműködik vele. Az ezután lefolyt vita szerint a sérült ellátására világszerte háromféle megoldás van.

A régi rendszer: az általános sebész látja el, aki ha pathophysiológiai érdeklődése is van, alkalmas a súlyos polytraumák ellátására is. Kisebb kórházakban az általános sebésznek egyaránt kell a hasi sebészettel és a sérültekkel is foglalkozni. Jó működésének feltétele, hogy tisztában legyen lehetősége határaival és a bonyolult eseteket megfelelő központokba küldje

A leggyakoribb rendszer az angolszász és latin országokban, hogy az általános sebész csak lágyrész- és testüregi sérüléseket lát el, a mozgásszervi sérüléseket pedig az ortopéd sebész, akinek biomechanikai ismeretei a mozgásszervek friss sérüléseinek ellátásához is fontosak. E rendszer gyenge pontja a többszörös-sérültek ellátása.

Baleseti kórházak és egységek. A trauma növekvő jelentősége és különösen a többszörös sérülések indokolttá teszik kizárólag sérülésekkel foglalkozó egységek létesítését. Ezek abban az esetben értékesek igazán, ha nem különálló intézmények, hanem általános kórházakba integráltak.

A *Böhler* elgondolása szerint „traumatologus" pragmatikus megoldás a társadalmilag fontos munkabalesetek ellátására (Ausztria és részben a német terület). Kitűnően alkalmas mozgásszervi sérülések ellátására, de orvosaik elkülönülnek, nem elég dinamikus megoldás.

A kerekasztal-vita összefoglalása. Többféle megoldás lehetséges. Alapvető fontosságú azonban, hogy a sérülteket olyanok lássák el, akik érdekeltek abban, a sérülések ellátásának szentelik magukat. Legfontosabb a koordináció — különösen a többszörös sérülések ellátásában. Jól képzett team vezető döntő az optimális eredmények elérésére. Ilyen munkacsoport vezetőket kell találni az ellátás minden egységesítési tendenciájától függetlenül.

(Ref.: Ha a vitatkozók nem is említették meg a magyar szervezetet, örvendetes, hogy következtetésükben olyan megoldásokhoz közelednek, amelyet az Országos Traumatológiai Intézet a sebészképzésre épült traumatológus szakképesítéssel, a traumatológusok sokoldalú továbbképzésével és szervezéssel már 20 év óta igyekszik megvalósítani.)

Kazár György dr.

Traumatológia

Traumás arteria spasmus — (nem) létező ritkaság? Samson, R. Pasternak, B. M. (Dept. of Surgery, Albert Einstein College of Medicine, Montefiore Medical Center, New York, N. Y.): Journal of Trauma, 1980, *20*, 607.

Az érsebészet első éveiben a traumás arteria spasmus gyakorta szereplő diagnosis volt. Ma azonban a jelenség csaknem eltűnt az irodalomból. Az arteriographia és az ér-laesiók intenzív gyógyításának érájában a traumás arteria spasmus diagnosis gyanússá vált, quasi diszkreditálódott.

Az első megfigyelés, mely szerint a sérült ér contractiós hajlamú, *Hunter*-től származik. *Kroh* írta le elsőként egy comblövés után kialakult secunder ischaemia esetét, amelynek oka arteria spasmus volt. „A műtét során az a. femoralis kötőtű-vastagságúra össze volt húzódva" — írja, majd az arteria a meglepett szerző szeme láttára nyerte vissza eredeti kaliberét. *(Kroh, P.:* Frische Schussverletzungen des Gehfussapparats. Eine klinische experimentelle Studie. Beitr. z. klin. Chir., 1917, *108*, 68.)

Kuttner és *Baruch* áttanulmányozta az I. Világháborúból származó traumás arteria spasmussal kapcsolatos kezeléseket. Többször is megemlítik, hogy a spastikus arteria sokszor ép, nem sérült.

Montgomery és *Ireland* 44 traumás arteria spasmus esetet gyűjtött össze a világirodalomból. Ők használták először a „traumás segmentális arteria spasmus" (TSAS) megjelölést. Valamennyi esetben a thrombust vagy az arteria külső compressióját a műtét során egyértelműen ki lehetett zárni.

Cohen 1940-ben 50 esetet ismertetett és úgy vélte, hogy a jelenség — ugyancsak minden esetben műtéttel igazolva — sokkal gyakoribb, mint általában feltételezik.

Ezzel szemben a még újabb beszámolókban (II. világháború, koreai, vietnami háború) a diagnosis lényegesen ritkábbá vált. *De Bakey* és *Simeone* 620 arteria sérülés esetén csupán 28 alkalommal talált TSAS-t.

Az évek során a diagnosis azonban egyre inkább misztikussá, bizonytalanná vált. *Rosenthal* 1975-ben megállapította: „A végtag ischaemiát okozó arteria spasmus conceptiója nem tartható."

Rich és *Spencer* azonban a katonaorvosi és civil irodalom áttanulmányozása után úgy véli: „Az arteria spasmus igenis valóság, amely organikus laesio nélkül létrejöhet, de rendkívül ritka."

Minden valószínűség szerint a TSAS a korábbi közlésekben túl gyakran szerepelt (fel nem ismert ér-sérülés!), lehetőségének teljes tagadása azonban még korai lenne.

Kísérletileg egyértelműen bebizonyosodott, hogy a TSAS provokálható, mégpedig az arteria hosszirányban történő nyújtásával. Ez tulajdonképpen myogen reakció, amely teljesen független a vegetatív idegrendszertől.

Az angiographiás kép igen változatos lehet: lokalizált segmentális cirkuláris szűkülettől kezdve az egész végtag arteria-hálózatának beszűküléséig.

A szerzők tapasztalatai szerint a TSAS elsősorban gyermek- és serdülőkorban figyelhető meg. Nem tapintható distalis pulsus esetén gyakran végeztek femoralis vagy brachialis arteriographiát. A keringés néhány óra múlva rendszerint teljesen normalizálódott.

A klinikailag valóban súlyos TSAS igen ritka, ennek megfelelően az ajánlott therapia is ellentmondásos.

Rich és *Spencer* óva int — teljes joggal! a TSAS diagnosisnak kritikátlan alkalmazásától, mert — pl. elnézett érsérülés esetén — a végtag elveszhet.

A folyamat myogen eredete meghiúsít minden vegetatív idegrendszert érintő therapiás kísérletet: a perivascularis vagy lumbalis sympathectomia haszontalan.

Amennyiben a diagnosis biztos és az intima-sérülés (secunder thrombussal vagy anélkül) biztosan kizárható, intraarterialis papaverin vagy Tolazolin injekció indikált. (Natriumnitroprussid intraarterialis vagy intravénás adása ergotamin túladagolás esetén sikerrel oldja az arteria-spasmust. TSAS esetében is hatásos lehet.)

Eredménytelen intraarterialis injekció azonnali sebészi beavatkozást tesz szükségessé. A szűkült ér-

szakasz mechanikusan tágítható. Egyik lehetőség a „zárt módszer": heparinos konyhasóoldat túlnyomással történő befecskendezése a két érklammerral kirekesztett szűkült érszakaszba. Avagy: arteriotomia és tágítás (Fogarthy-katheter). (A mechanikai tágítás elméletileg is alátámasztott: tónusos contractióban levő értágítási kísérlet hatására gyakorta reflektorikus dilatatióval válaszol.)

Ha a felsorolt módszerek egyike sem eredményes, *az érintett érszakasz rezekálandó* és megfelelő transplantatummal pótolandó.

Connel írja az arteria sérülésekről: „Nincs helye a megalapozatlan reménynek, hogy a keringés *majd* normalizálódik. Arteria spasmus okozta ischaemia — gyakran csupán mentegetődzés a késedelmes interventio indoklására.. Ez hiábavaló és veszélyes gyakorlat. A spasmus nem diagnosztizálható biztonsággal és ha mint olyan létezik is, legmegfelelőbb gyógykezelése az érszakasz sebészi feltárása kell legyen."

A szerzők teljesen egyetértenek ezzel a véleménnyel. Mindamellett remélik, hogy a téma újólagos felvetése nem ad félreértésre okot: kevésbé gondos diagnosztikára vagy nem eléggé agresszív therapiára peripheriás érsérülések esetén. Meg vannak azonban győződve, hogy a traumás arteria spasmus, ritka ugyan, de mint önálló pathophysiologiai jelenség igenis létezik.

Bugyi István dr.

Anyagcserebetegségek

A diabetes mellitus pathogenesiséről és aetiologiájáról. Froesch, E. R. (Stoffwechselabteilung, Medizinische Universitätsklinik, Zürich): Pharmakotherapie, 1980, *3*, 59.

Az insulin felfedezése óta elképesztően kevés valódi előrelépés történt, ami a cukorbetegek életét megkönnyítené. A „felnőttkori cukorbetegek" (Typ 2) továbbra is csökkentett szénhidrátmennyiséget tartalmazó diétára vannak utalva és nem szabad ideális testsúlyukat túllépniük. A „fiatalkori inzulinigényes cukorbeteg" (Typ 1) táplálékfelvétele mennyiségileg és időben szigorúan szabályozott. A diéta betartása és a vércukor pontos beállítása ellenére valamennyi cukorbeteget fenyegeti a késői tünetegyüttes: megvakulás, veseelégtelenség, szívinfarktus, nagy arteriák elzáródása és neuropathia. Honnan várhatjuk a jövőben az előrelépést? Egyrészt abból az időközben bizonyossá vált tényből, mely szerint a vércukor valóban optimális beállítása megelőzi az idő előtti mikro- és makroangiopathiát. Orvosok és mérnökök már dolgoznak a szabályozható insulin-infusiós készüléken, amely az insulinigényes cukorbetegek optimális reguláció-ját lehetővé teszi majd. De talán a gyorsan szaporodó adatokból sokkal fontosabb ismeretekre számíthatunk a diabetes mellitus therapiája és prophylaxisa terén a pathogenesis és aetiológia pontosabb megismerésével.

A cukorbetegség fiatalkori és felnőttkori formára történő beosztása régi keletű. A fiatalkori formában (Typ 1) a betegség váratlanul tör ki. A beteg sovány, hirtelen minden különösebb ok nélkül fáradékonnyá válik, sok vizeletet ürít és ennek megfelelően gyakran szomjas. Az orvos megállapitja az emelkedett vércukrot és a ketontesteket a vizeletben és a vérben. Az insulin therapia mellett a páciensnek szigorú diétát kell tartania. A diétával egyenlíti ki az insulin hypoglykaemizáló hatását.

Mivel magyarázható a béta-sejtek hirtelen működéskiesése és anatómiai pusztulása? A Langerhans-szigetek lymphocytás infiltratióját már évekkel ezelőtt felismerték és azóta számosan utánvizsgálatokkal alátámasztották. Ennek megfelelően valamennyi Typ 1-es cukorbetegnek a betegség kitörésekor „insulitis"-e (= a pankreas-szigetek lymphocytás infiltratiója) van. Ez az insulitis olyan nagy mértékben hasonlít a Hashimoto-strumitishez, hogy csaknem általánosan elfogadott az a feltevés, hogy a fiatalkori diabetes esetekben autoimmun betegségről lehet szó. Ezt a feltételezést teljesen egyértelműen alátámasztja az az adat, amely szerint a fiatalkori cukorbetegek vérében magas titerben mutatható ki béta-sejt ellenanyag, amely azonban a betegség során aránylag gyorsan eltűnik. Ezért talán úgy tűnik, hogy a Typ 1-es diabetes kiváltása autoimmun folyamat lehet.

Nem sokkal korábban még tartotta magát az a felfogás, amely szerint valamennyi Typ 1-es diabetes egypetéjű ikerpárja előbb-utóbb ugyancsak cukorbeteg lesz. Ma már biztosan tudjuk, hogy ez a veszély csak mintegy 50%-ban áll fenn. Tehát a feltételezett autoimmun folyamat nem csupán egy genetikai constellatio egyenes következménye. Valószínű, hogy a (histocompatibilitást befolyásoló) veszélyes génkombináció mellett egy vírusinfekció is szükséges, amely a folyamatot elindítaná. Egyelőre kérdéses, hogy kémiai ágensek is kiválthatják-e ezt a folyamatot, vagy csak vírusfertőzés.

Még egy harmadik faktort is fel fell tételeznünk a Typ 1-es diabetesesek esetében, hiszen csaknem biztosra vehető, hogy a genetikusan praedisponált személyek az életük során csaknem valamennyien átesnek vírusfertőzésen, azonban nem lesznek valamennyien cukorbetegek. Feltételezhető, hogy ezekben az esetekben az immunrendszer olyan kedvező állapotban van, hogy a Langerhans-szigetek béta-sejtjei túlélik az agressziót. Ez volna a magyarázata, hogy az egypetéjű diabeteses (Typ 1) ikrek ikerpárjai miért csak kb. 50%-ban lesznek cukorbetegek.

Mivel ezeknek a betegeknek béta-sejtjei eredetileg tökéletesen működőképesek és csak egy további vírusok (vagy egyéb pathogenetikai faktorok?) kiváltotta pusztulás áldozataivá lesznek, elképzelhető, hogy ez a folyamat időben elvégzett immunizációval a jövőben megelőzhető lesz. Nem zárható ki, hogy a jövőben oltóanyagok kerülnek alkalmazásra, amelyek a fiatalkori diabetes mellitus kialakulását megelőzhetik.

A fiatalkori cukorbeteggel szemben a felnőttkori, Typ 2-es, diabeteses jellegzetesen kövér. A betegség nem hirtelen, hanem fokozatosan manifesztálódik. A felnőttkori cukorbeteg némit lead a súlyából, szomjúságról és polyuriáról panaszkodik, de tulajdonképpen nem kelti súlyos beteg benyomását.

Korábban tartotta magát a felfogás, amely szerint a Typ 1-es diabetes esetekben az öröklött tényezőknek döntő szerepe lenne. Az iker- és családkutatások eredményei azonban egyértelműen bebizonyították, hogy a genetikai tényezők a Typ 2-es diabetesben sokkal inkább szerepet játszanak, mint a Typ 1-ben. A Typ 1-es diabetes esetében ismeretes egyes, a histocompatibilitásban szerepet játszó gének kombinációja, amely a betegség kifejlődésében fontossággal bírhat. A Typ 2-es diabetes esetében sokáig nem volt ismeretes hasonló „indikátor", amelyből a betegségre való genetikai hajlam megállapítható lett volna. Egy véletlen megfigyelés azonban hozzásegített bennünket. Régen ismert volt, hogy chlorpropamid (oralis antidiabeticum, sulfonylurea származék) therapia alatt álló diabetesesek több mint egyharmada arról számol be, hogy alkohol fogyasztása után feltűnően forró és vörös lesz az arcbőrük: „Chlorpropamid Alkohol Flushing" (CAF). A Typ 2-es diabetesesek és rokonaik körében systematikusan elvégzett CAF-teszt (egyszeri chlorpropamid adás este, másnap 25 g alkohol; arcbőrhőmérséklet és -szín regisztrálása) során kiderült, hogy a rokonok körében több mint 70%-ban pozitív a teszt, még mielőtt a diabeteses anyagcserezavar jelentkezne. Jelenleg a CAF-teszt az egyetlen rendelkezésünkre álló vizsgálati mód, amellyel a Typ 2-es cukorbeteg genetikai meghatározóira következtethetünk. Valamenyi Typ 2-es cukorbeteg egypetéjű ikerpárja előbb vagy utóbb maga is diabeteses lesz. A CAF-teszt a Typ 1-es diabetesesek esetében csak 10%-ban, a Typ 2-esek esetében azonban több mint 70%-ban pozitív. A CAF-teszt tulajdonképpen egy durva diagnosztikai módszer, amellyel azonban valamennyi diabeteses nem osztályozható. Egyértelműen kövér diabetesesek esetében a vizsgálat ne-

gatív lehet, ezért fel kell tételezni, hogy a flush-reakcióért felelős gén nem azonos azzal a génnel, amely a betegségre való hajlamot határozza meg. Valószínű, hogy a két gén csupán igen szorosan kapcsolódik egymáshoz. Egyetlen génnel a betegség egyébként sem magyarázható. A Typ 2-s diabetes a 30. és a 70. év között manifesztálódhat, a testsúly változása és egyéb ismert praedisponáló tényezők nélkül.

Különösen érdekes az a megfigyelés, mely szerint a CAF-jelenség nagymértékben hasonlít az encephalin (morfinszerű anyag)-infusió után megfigyelhetőhöz. Encephalin-infusio CAF-pozitív egyéneken ugyancsak 1 °C-ot meghaladó arcbőrhőmérséklet-emelkedést és bőrkipirulást idéz elő, mely lényegesen meghaladja a CAF-negatív alanyokon megfigyelhető hatást. Különösen érdekes, hogy a naloxon (= morfin-antagonista) a flush-syndromát (clorpropamid, alkohol) megakadályozza.

Encephalinok és egyéb ópiát-hatású nyagok, mint morfin és béta-endorfin, befolyásolják a pancreas insulin-kiválasztását és a cukoranyagcserét. Felvetődik a kérdés, hogy nem lehetséges-e, hogy ezek a természetes morfin-szerű peptidek befolyással vannak a Typ 2-es diabetes kialakulásában? Ez a feltevés nem olyan lehetetlen, mint első pillanatban tűnik, mert a központi idegrendszerben a morfin-receptorok az insulin-receptorok közvetlen szomszédságában vannak. Így például a morfium és a béta-endorfin centrális hatás révén hyperglykaemiát idéz elő.

A jól beállított Typ 1-es diabetesben nincs adipositas és általában nincs jelentős triglyceridaemia. Ezzel szemben a Typ 2-es cukorbeteg anyagcsere rendkívül gyakran kombinálódik hyperlipidaemiával (Frederickson 3-as, 4-es vagy 5-ös typus). Másrészről ismert, hogy a Typ 1-es diabetes jelentkezése a táplálkozástól viszonylag független, ezzel szemben a Typ 2-es háborúk és éhínségek idején jelentősen lecsökken, míg a jólét idején szaporodik. Klasszikus példák az ún. „diabetes-explosiók", amelyeket primitív népcsoportoknál írtak le, amelyek hirtelen nyugati környezetbe kerültek. Ezen népcsoportok egyedein robbanásszerűen adipositas, diabetes mellitus és hyperlipidaemia jelentkezik. Ennek a három betegségnek a hirtelen kialakulása azoknál a népcsoportoknál, amelyeknek korábban szűkös körülmények között kellett élniük, sejtetni engedi, hogy bizonyos genetikai tényezők szerepet játszhatnak a táplálék jobb raktározásában és felhasználásában. Ez — az éhínség időszakában pozitív — selectiós genotypus a bőség időszakában adipositas, diabetes mellitus és hyperlipidaemia áldozata lesz.

Bugyi István dr.

Sugárbiológia

Sugárterhelés — van-e küszöbdózis? H. Grüter (Egyetemi Orvosi Fizikai Intézet, Münster, NSZK): Dtsch. med. Wschr. 1980, *105*, 841.

Még szakemberek számára sincs egyértelműen eldöntve, hogy az ionizáló sugárzás biológiai hatásai olyan módon arányosak-e a sugárterheléssel (= dózis), hogy csak „nulla-dózis" esetén lehet „nulla-ártalom", vagy pedig létezik-e egy meghatározott sugárdózis (= küszöbdózis), amely alatt nem kell ártalommal számolnunk. A szerző a sugárhatást akut és nem akut szomatikus, illetőleg örökletes, genetikai ártalmi formákra osztja fel. Nem akut szomatikus ártalom a késői sugárkárosodás, leggyakrabban a rosszindulatú daganatok és a leukémia. Az örökletes és a nem akut sugárártalmak előre nem jósolhatók meg, ezért stochasztikus ártalomnak nevezhetők. Ezzel szemben törvényszerűen jelentkezik akut szomatikus ártalom (sugárszindróma), ha valaki egyszeri egésztest-besugárzást kap 100 rem-et meghaladó dózissal. (Újabban az elnyelt sugárdózis egysége a gray, jele: Gr, amely egyenlő 100 rad dózissal. Gyakorlati szempontból 1 rad = 1 rem).

Az akut sugárszindróma jól körülhatárolt, ismert kórforma, súlyossága arányos az elnyelt sugárdózissal; a múló rossz körzérzettől (röntgenkáter) a legsúlyosabb gyomor-bél és haematológiai ártalmakig terjedhet. Kb. 200 rem feletti dózis után már haláleset is előfordulhat, 400 rem után a besugárzottak fele 4 hét múlva meghal, 700 rem majdnem biztos halál. Ezek az adatok főleg a nukleáris bombarobbantások megfigyeléseiből származnak. Tapasztalati tény, hogy 50 rem alatti dózis nem idéz elő akut betegségi tünetet, ezért az akut sugárszindróma szempontjából ezt küszöbdózisnak vehetjük.

Más a helyzet a stochasztikus ártalmakkal kapcsolatban, ahol nem a következmények súlyossági foka, hanem előfordulások gyakorisága arányos az elnyelt dózissal. Mivel sem a rosszindulatú daganatok, sem a fejlődési rendellenességek, amelyeket a sugárhatás előidézhet, nem különböznek a „természetes" módon keletkezett betegségektől, a lakosságra nézve szinte lehetetlen megkülönböztetni valamely sugárdózis hatását. A késői ártalmakra vonatkozólag eddig csak a nagy dózisokkal kapcsolatban vannak szórványos megfigyelések, de statisztikai következtetésekre nem elegendőek.

Ami az örökletes ártalmakat illeti, sem a Japánban sugárártalmat szenvedettek utódain, sem az igen magas háttérsugárzású területeken (pl. Kerala állam monacit-homokos területei Indiában, ahol az évi terhelés eléri a 2000 mrem-et, szemben a világ átlagos 90 mrem évi terhelésével) élőkön nem észleltek olyan többlet-ártalmi tüneteket, amelyek a sugárzás következményei lehetnének. Mindössze állatkísérletes adatokra támaszkodhatnánk, de az emberre való extrapolálás értéke legalábbis kérdéses.

A stochasztikus sugárhatások kérdésében több nemzetközi fórum elfogadja a dózis-hatás görbe lineáris lefutását, amelynél ennélfogva nem beszélhetünk küszöbdózisról. Az egyik szervezet 1979 mápusi jelentése szerint minden szülői generáció 1 rem-nyi sugárterhelése 60—1100 súlyos genetikai zavart idézne elő 1 milliónyi élveszületésenként. Ez átlagban 0,5%-a annak a spontán ártalmi aránynak, amely jelenleg minden 1 millió élveszületettre 107 000. A rosszindulatú késői ártalmak gyakoriságát már 50—100 rem egyszeri egésztest-dózis is növeli, amint klinikai (Bechterew-kórosok sugárterápiája) és a hirosimai túlélőkön végzett megfigyelések egyaránt valószínűsítik. Közepes sugárdózisok esetén a hatásgörbe megközelítően lineáris. A méhenbelüli besugárzástól eltekintve, az 50 rem alatti kis dózisú besugárzás rákkeltő hatását semmi sem bizonyítja, de az ellenkezője sem bizonyos. Eddigelé az illetékes hatóságok a közepes dózisok dózis-hatás görbéjét úgyszólván önkényesen extrapolálták a nullához. Ezzel növelték ugyan a biztonságot, de mivel a kis dózisok hatásáról még semmi bizonyító adat sem áll rendelkezésünkre, számos olyan felesleges, ugyanakkor költséges rendszabályt írtak elő, amelyekre a védelem szempontjából nincs szükség. Ezt tükrözi az említett 1979. évi jelentés is, amely szerint a kis dózisok ártalmi szerepe korántsem tisztázott és további vizsgálatokat igényel.

Az eddigi modell-elképzelések szerint, ha 1 millió személy 1 év alatt 1 rem sugárterhelést szenved, ez a rák és leukémia évi gyakoriságához képest 68—293 többlet-megbetegedést jelentene. Az NSZK-ban jelenleg 1 millió lakosra az évi spontán rákhalálozás 170 ezer. A fenti számítás szerinti terhelés ezt kb. 0,04—0,2%-kal növelné.

Befejezésül a szerző ismert sugárbiológiai adatokra utal, pl. hangsúlyozza a szervezet helyreállító mechanizmusának jelentőségét. Rámutat, hogy a maradandó szomatikus vagy genetikai ártalmi tünetek csak akkor jelentkeznek, ha a reparációs mchanizmus kimerül vagy elpusztul. Arra a következtetésre jut, hogy a küszöbdózis kutatása túlnyomó részben statisztikai feladattá válik, ennek során a sugárártalmat civilizációnk egyéb rizikó-faktorai között maximálisan elfogadható szinten kell stabilizálnunk.

Sántha András dr.

Dermatológia — venerológia

A condom használata mellett szóló érvek, különös tekintettel a fiatalkorúakra. Felman, Y. M. (Bureau of Venereal Disease Control, New York City Health Department and the Division of Dermatology, State University of New York Downstate Medical Center, Brooklyn): JAMA, 1979, *241*, 2517.

Az elmúlt két évtizedben a modern kontraceptivumok elterjedése nagymértékben háttérbe szorította a condom használatát. Statisztikai elemzés alapján kitűnik, hogy a fiatalkorúak — akik nehezen jutnak hozzá a modern fogamzásgátlókhoz — különösen nagy számban vesznek részt a terhességmegszakításokban, a házasságon kívüli szülésekben, és az újonnan szerzett gonorrhoeás fertőzésekben.

A condom ismert hátrányai mellett jelentős előnyei vannak. Olcsó és könnyen alkalmazható 97%-ban hatásos fogamzásgátló szer. A nők is maguknál hordhatják, sőt a szexuális élvezetet is fokozhatja az orgazmus késleltetésével és ha a nő helyezi fel, így mind az élvezetben, mind a védekezésben aktívan részt vehet.

Bár egyre szélesebb körben reklámozzák, célszerű lenne mind hozzáférhetőbbé tenni és még nagyobb gondot fordítani a reklámozására. Figyelembe véve a fiatalkorúak alkalmankénti szexuális életét, a körükben mind gyakori venereás fertőzéseket, ajánlatos lenne a condom mind szélesebb körben való használata.

Tiba János dr.

Penicillinase-termelő Neisseria gonorrhoeae által okozott urethritis kezelése egyetlen cefoxitin injekcióval. Berg, S. W. és mtsai (Dept. of Med., Naval Reg. Med. Center, San Diego): N. Engl. J. Med. 1979, *301*, 509.

A világon több helyről jelezték, hogy egyes gonococcus törzsek penicillinase termelésük révén ellenállanak a penicillin kezelésnek. Az enzimtermelő törzsek aránya elérheti a 40%-ot. Eddig csupán a spectinomycinről volt ismert, hogy eredménnyel alkalmazható penicillin-rezisztens gonorrhoea kezelésében.

A szerzők alternatív hatékony szert keresve, összehasonlító kezelést végeztek a klasszikus procain penicillin G-vel és a cefoxitinnel, amely félszintetikus cephamycin és in vitro ellenáll a penicillinase hatásának. Tenyésztéssel bizonyított Neisseria gonorrhoeae által okozott urethritisben szenvedő 54 férfi betegnek (ebből 21 volt penicillinase termelő törzzsel fertőzött) egyetlen alkalommal 2 g cefoxitint és 53 betegnek (22 enzimtermelő törzzsel fertőződött egyén), 4,8 ME procain penicillin G-t adtak intramusculárisan. Az elhúzódó magas szérumszint biztosítására mindkét csoport 1 g probenecidet is kapott per os. Az injekció helyén fellépő fájdalom csökkentésére cefoxitin esetében az injekciót lidokainnal együtt adták be.

A cefoxitinnel kezelt 54 beteg mind gyógyult. A gyógyulást tenyésztéssel igazolták. A procain penicillin G kezelés csupán 64%-ban volt eredményes. 17 penicillinase-termelő törzzsel és 1 penicillinase-negatív törzzsel fertőzött eset állt ellent a kezelésnek. Ami a mellékhatásokat illeti, cefoxitin esetében fáradtságot, álmosságot és arthralgiát, penicillin adásakor a procain résszel szembeni allergiát észleltek.

Az eredmények alapján a cefoxitint penicillinase-termelő Neisseria gonorrhoeae fertőzés esetében a spectinomycin hatékony alternatív változatának tartják. Mindkét esetben szükségesnek tartják a kezelést probenecidtel kiegészíteni. Anyagi okok miatt azonban a gonorrhoea kezdeti kezelésében a penicillin marad a választandó szer. Ahol gyakori a penicillin rezisztens törzs előfordulása, ajánlatos a törzs bétalactamase termelését vizsgálni, vagy legalábbis a törzs penicillin érzékenységét meghatározni (10 E penicillint tartalmazó csokoládé agar).

Korossy Sándor dr.

Psoriasis és PUVA. Wolff, K. (Universitätshautklinik für Dermatologie, Innsbruck): Deutsche medizinische Wochenschrift, 1979, *104*, 1543.

Az öt évvel ezelőtt bevezetett photochemotherapia (psoralen + UVA = PUVA) a psoriasis (ps.) gyógykezelését alapvetően megváltoztatta. A kezdetben 21—30 betegen végzett kezelés igen jó eredményét több mint ezer személyre kiterjedő „multicenter" tanulmány megerősítette. A PUVA nemcsak a ps. kezelését helyezte új alapokra, hanem a ps. kutatásnak is erős impulzust adott.

A PUVA ambuláns kezelést tesz lehetővé és feleslegessé teszi a helyi készítmények alkalmazását. Az intermittáló kezelések révén hosszú időn át tünetmentes marad a beteg és esztétikai szempontból is kellemes barna bőrszínt ad. A kezelési lehetőségek és a módszer határai világosan körülírtak, éppúgy mint ennek az előfeltételei. Adaequat kezelés mellett a mellékhatások minimálisak s gyógyítható az erythroderma psoriaticum, ill. a ps. pustulosa. A hatékonysága teszi lehetővé a széles alapokon való alkalmazását és az USA-ban becslés szerint jelenleg kb. 35 000 beteg van PUVA kezelés alatt.

A PUVA alapjául szolgáló photochemiai reactióban az UVA hatására interactióra kerül sor az epidermalis DNS és a psoralen molekula között. Ennek során C_4-cyclobutanphotoadditiós kötések és DNS keresztkötések alakulnak ki. Ez az interactio alkalmat adhat a potenciális mutagenitás lehetőségére, amely mikroorganizmusok esetében bizonyított. Újabban közlemény jelent meg a PUVA-val kezelt betegeknek a kontrollokhoz viszonyított gyakoribb tumor előfordulásról. E szerint a basalioma, cc. planocellulare 3:1 arány 1:4-re változott és elsősorban a napfénytől védett területeken voltak megfigyelhetők. A részletekre kiterjedő tanulmány azt bizonyítja azonban, hogy a PUVA-val kezelt betegekben bőrtumorok jelentkezésének a rizikója nem nagyobb, mint a kontrollokban.

Megfelelő adatok hiányában még nem lehet megmondani, hogy vajon a PUVA minden esetben oncogen, vagy csak excessiv kezelésre alakulhat-e ki tumor. A therapiával kapcsolatos kritikai meggondolásoknál tekintetbe kell venni a következőket: 1. Sokat ígérő kezdeményezés egy aromás retinoidnak a PUVA-val együtt való adása, amely nemcsak a kezelési időt rövidíti le, hanem a PUVA összdózist kb. 50%-kal csökkenti. 2. A helyi (kátrány, lignolin, steroid) és általános (steroid, antimetabolit) készítmények használata kényelmetlen, mások ellenjavalltak. Az utóbbi időben erősen propagált UVB-fény kimutatható módon carcinogen. 3. A ps. összes vonatkozásaival együtt komoly betegség s a PUVA kezelés esetleges rizikójába mindezt be kell számítani.

Összefoglalva elmondható, hogy a PUVA a legeredményesebb, mivel a leghatékonyobb a therapiás lehetőségek közül. Gyógyító kezelés lévén pontos kritériumok alapján kell felállítani az indicatiót, végezni a kezelést és gondozást. Emiatt a PUVA therapia csak kvalifikált dermatologus által vezethető, aki megfelelő tapasztalattal rendelkezik. A módszer nem az egyszerű ps. esetek kezelésére szolgál és ellenjavallt gyermekek és terhesek esetében alkalmazni.

Schneider Imre dr.

A polyaminok és a psoriasis. Voorhees, J. J. (Dept. of Dermat., Univ. Ann Arbor): Arch. Derm. (Chic.) 1979, *115*, 943.

Mivel a polyaminok kulcsszerepet játszanak a sejt-proliferációban, potenciálisan reménytkeltőnek látszik a psoriasis kezelésében a polyamintermelés gátlása. A polyaminok kis molekulasúlyú szerves aminok. Részt vesznek számos intracellularis mind anabolikus, mind katabolikus szabályozó folyamatban. A proliferatív sejtciklusban a polyamin felhalmozódás mind normál, mind malignus sejtben előfordult. A polyaminok képződését fajlagosan gátló vegyületek egyidejűleg a sejt-proliferációt is gátolják. Ez a gátlás reverzibilis, felfüggeszthető kis mennyiségű bármelyik polyamin (putrescin, spermidin, spermin) hozzáadásá-

CHINOIN
BUDAPEST

LIBEXIN® COMBINATUM

tabletta

ANTITUSSIVUM

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

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

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 db tabletta — Térítés: 3,90 Ft

MEGJEGYZÉS

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

CHINOIN
BUDAPEST

CHINOFUNGIN®

spray

FUNGICIDA TOPICA

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

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLAT

Nyílt seb befúvása ellenjavalt.

MELLÉKHATÁS

Bőrirritáló, illetve szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

ALKALMAZÁS

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

125 g fémpalackban

Térítés: 8,60 Ft

val. A spermidin és spermin szint a psoriasisos betegek vérében, vizeletében és bőrjelenségeiben magasabb, mint az egészséges egyének esetében. A polyamin bioszintézis psoriasisban gátolható glukokortikoidokkal, továbbá methylglyoxallal és alfa-methylornithinnel. Az anthralin jó terápiás hatása is magyarázható polyamin szint csökkentéssel. Felmerült annak a gondolata is, hogy a photochemotherapia és a retinoidok is a polyamin tartalom fékentartásával érik el jó terápiás hatásukat.

A szerzők végül kifejezik reményüket, hogy a polyaminok kutatása újabb gyógykezelési lehetőségekhez fog vezetni. A polyamin bioszintézis gátlása új antipsoriatikumhoz juttathat, míg a serkentése hasznos lehet a sebgyógyulásban.

Korossy Sándor dr.

A gyermekkori psoriasis sajátosságai. Sönnichsen, N., V. Grosser, und M. Lübke (Dermatologische Klinik des Bereichs Medizin der Humboldt Universität, Berlin): Dermatologische Monatschrift 1979, *165*, 606.

A Berlini Bőrklinikán 1961—1977 között összesen 108, 14 éven aluli psoriasis (ps.)-os gyermeket kezeltek. Közülük kettő ps. pustulosával került felvételre. A felnőtt betegekhez viszonyítva feltűnő különbségek voltak megfigyelhetők. A gyermekkori ps. esetekben több volt a pozitív családi anamnesis. Gócinfectio (tonsilla, fog, egyéb inf.) 67%-ban volt megállapítható s az AST értékek általában magasak voltak. Gyermekeknél az ún. exanthemás forma volt a leggyakoribb (95,2%). Feltűnő, hogy sok (18 beteg) volt a csecsemőkori ps. és túlnyomórészt az ún. invers formák domináltak náluk. Ezeknek a seborrhoeás ekzemától és a secunder candidiasistól való elkülönítése sokszor körülményes.

A betegség kezelésében nagy súlyt helyeztek a gócok szanálására. A therapiában az egyedüli járható út a salicyl és a dithranol kezelés. A keratolysis után 0,1%-os dithranol kenőcsöt alkalmaztak és a dithranol koncentrációt ezután fokozatosan emelték. A kezelést kiegészítették heti háromszori kvarcbesugárzással.

Schneider Imre dr.

Monocyta functio psoriasisban. Bar-Eli és mtsai (Lautenberg Center for Tumor and General Immunology, Department of Dermatology Hadassah Univ. Hospital, Jerusalem): J. invest. Dermatology 1979, *73*, 147.

A szerzők 17 psoriasis (p.s.)-os beteg és 8 egészséges személy peripheriás monocyta functióit vizsgálták. Megállapították, hogy a nem kezelt ps.-os betegek monocytái szignifikánsan nagyobb mértékben phagocytálták a kontrollokhoz képest a ^{125}J-dal jelzett Staphylococcus albus és a ^{125}J-dal jelzett Shigella flexneri kórokozókat. Az egészséges személyekhez viszonyítva a ps.-os betegek monocytái a Staphylococcus albus vonatkozásában 2—4-szeresen nagyobb bactericid készséggel rendelkeztek.

A szerzők már korábbi munkáikban is kimutatták, hogy a ps.-os betegek segment sejtjei a kontrollokhoz viszonyítva nagyobb chemotactikus és phagocyta aktivitással rendelkeznek. Mivel ez a tulajdonság a betegség kiterjedésétől független, feltételezték, hogy egy alapvető funkcionális abnormalitásról van szó. Ez nagy valószínűséggel a csökkent cAMP és cGMP aránynak tudható be, hasonlóan a beteg bőrterületek sejtjeihez. Ezt a feltevést alátámasztotta az a tény, hogy a szerzők jó eredménnyel kezeltek ps.-os betegeket oralisan phosphodiesterase bénítóval, diphyllinnel. Ez a szer a cAMP intracellularis szintjét emeli és ily módon a normálisra állítja be a megbomlott, alacsony, cAMP és cGMP arányt. A kezelés eredménye az, hogy a betegek monocytáinak bactericid aktivitása normalizálódik.

A szerzők nem találtak a kontrollokhoz képest eltérést a betegek monocytáinak EL_4 typusú tumorsejtekkel szembeni antitest dependens cellularis cytotoxikus (ADCC) aktivitásában. A mikrotubulusokat fellazító szerek nem befolyásolják az ADCC aktivitást azon a szinten, amelyen nem toxikusak a makrophagokra. Ugyanakkor gátolják a phagocyta funkciókat: a chemotaxist és a degranulatiót. Úgy tűnik, hogy a mikrotubulusokhoz kötött funkcióknak nincs jelentősége az ADCC funkcióra. Valószínűnek látszik, hogy a ps. betegség alapvető rendellenességét a felszaporodott mikrotubulusok állapotában kell keresni.

A szerzők jelenlegi és korábbi vizsgálati adatai amellett szólnak, hogy a ps. mint betegség nem korlátozódik csak egy typusú sejtre, az epidermalis sejtre, hanem más sejteket is érint.

Schneider Imre dr.

A Reiter-syndroma. (Definítio, aetiológia, pathogenezis és klinikai kép). Miehle, W. (Innere Abteilung der Stiftsklinik Augustinum München): Fortschritte der Medizin 1979, *97*, 134.

A Reiter által 1916-ben leírt kórkép triast (urethritis, arthritis, conjunctivitis) az angol irodalomban Reiter-féle tetradként említik, a fentiekhez a bőr- és nyálkahártyatüneteket illesztve.

A mai felfogás szerint egy urethralis vagy enteralis megbetegedés után, valószínűleg a Bedsoniák egyikének hatására kialakuló ún. második megbetegedésről van szó. A férfiak és nők aránya kb. 10:1 és a tünetek elsősorban a 20—40. életév között mutatkoznak, túlnyomó többségben HLA—B 27 antigen typusú betegekben. Mint más rheumatikus megbetegedéseket, a Reiter-syndromát is egy genetikus dispositiónak lehet tartani. A kórbonctani elváltozások nem specifikusak. A megbetegedés korai stádiumában az ízületi tokban neutrofil granulocytákból álló erős infiltratum van. A későbbi stádiumban a chronikus polyarthritistől való elkülönítés már nem lehetséges. Typusos esetekben diarrhoea vagy specifikus, ill. nem specifikus urethritis után 10—30 nappal jelentkezik a syndroma. Az akut stádium általában 2—4 hétig tart és jellemző rá a magas láz, emelkedett vörösvértest-süllyedés, kimerültség, gyengeség, éjszakai izzadás. Jelentős szereppel bír az *urethritis*, de ehelyett lehet cystitis, orchitis stb. Az urethranyílás vörös, duzadt és az orificium kiboltosult. Az urethranyílásban fellelhető baktériumok általában superinfectio eredményeképpen vannak jelen. Az *arthritis* lefolyása a kórkép prognózisát döntően befolyásolja. Az arthritis elsősorban az alsó végtagon jelentkezik és lehet monarthritis, oligo-, vagy polyarthritis. Az ízület feletti bőr általában, de nem mindig vörös. A synovialis ruptura miatt az izomrésekben elhelyezkedő synovia thrombophlebitist utánozhat. Az ízületi panaszok rendszerint aszimmetrikusak s gyakrabban lokalizálódnak a térd-, ugró-, metatarsalis-, váll-, csigolya-, iliosacralis ízületekre. Az első ízületi gyuladás kb. 2—6 hónapig tart és általában gyógyul, de recidiválhat is.

A gerinc érintettségének a morphológiai alapját a typikus paraspinalis ossificatio képezi. Nagyobb százalékban figyelték meg az Achilles-ínra terjedő tendinitist, fasciitis plantarist és a periostealis proliferatióval járó calcaneus sarkantyút. A *szem gyulladása* igen gyakori, s a conjunctivitis rendszerint kétoldali. Nagyobb gyakorisággal figyeltek meg iritist is. A psoriasiform *bőrtünetek* nehezen különíthetők el a psoriasis különböző formájától. Balanitis circinata gyakran a syndroma első tünete és gyakran a recidiva jele is. A betegek kb. 20—40%-ában lehet megfigyelni. Emellett kerek, szürkésfehér, élesen határolt foltok jelentkezhetnek a kemény szájpadon, a pofanyálkahártyán, nyelven. A körmök meg lehetnek vastagodva és hosszanti csíkoltságot mutathatnak. A Reiter-syndromás betegekben 24—62%-os gyakorisággal fordulhat elő a recidiva, amelyek általában enyhébb tünetűek. Különösen könnyen újulnak ki az iritisek. Fontos tudni, hogy visceralis tünetek is mutatkozhatnak a kórképegyüttes részjelenségeként: myocarditis, pericarditis stb. Leírták már amyloidosis jelentkezését is a syndromával kapcsolatban.

Schneider Imre dr.

Beta-carotene az erythropoetikus protoporphyria kezelésében: ötéves tapasztalat. Thomsen, K., H. Schmidt, A. Fischer (Departments of Dermatology, Finsen Institute, Copenhagen; Odense Univ. Hosp.; Gentofte Hosp. Copenhagen): Dermatologica, 1979, *149*, 82.

Az erythropoetikus protoporphyriát (EPP) *Magnus és mtsai* 1961-ben írták el. Ez egy autosomalis domináns porphyrin betegség, amelyben a porphyrin anyagcsere zavara a protoporphyrin (PP)-nak a vörösvértestekben való felhalmozódását eredményezi. A vizeletben az uroporphyrin szint normális.

A PP-nal teli vörösvértesteknek az irha felső részén a capillarisfalon való keresztüljutása fényérzékenységi reactiót vált ki, amikor a bőrt hosszú hullámú UV besugárzás éri. A klinikai tünetek jellemzői a fájdalom, égő érzés, duzzanat, később vesiculáknak a fénynek kitett bőrrészeken való megjelenése. Az utóbbi helyeken később finom hegek maradnak vissza. A tünetek korai gyermekkorban jelentkeznek és egész életen át tartanak. Oki kezelés eddig nem ismert. 1970 óta tudott, hogy a beta-caroten (BC.) nagy dózisban eredményesen csökkenti e betegek fényérzékenységét.

A szerzők 36 EPP-s betegen (17 nő, 19 férfi; átlagos életkor 27,4 év) vizsgálták a BC. hatását. A betegek napi 50—200 mg gyógyszert kaptak individuálisan. Kilenc beteg szedett a 10 mg BC. mellé 15 mg canthaxanthint (carotinoid). A kezelést általában márciustól szeptemberig folytatták. Két havonként labor. ellenőrzést végeztek s a haemoglobin, májfunctiós próbák, vörösvértest PP. szint vizsgálata történt. 21 beteget 5 éven át, a többieket 4, 3, 2 és néhányat 1 éven át kezeltek eddig. 18 beteg teljesen tünetmentes lett s ezek korlátozás nélkül kinn lehettek a napon, még a tengerparton is; 16 beteg javult s két betegen a hatás csekély volt. Nem volt különbség abban, hogy a betegek a BC.-t a canthaxanthinnal kombináltan szedték vagy nem. Nem volt kapcsolat a therápiás hatás és a vörösvértestek PP. szintje között. A BC. kezelés tüneti, mivel feltételezik, hogy a hatás a vörösvértestekben levő pigmenteknek tudható be; helyi kezelésben a szer hatástalan. Egyedüli mellékhatás a bőr carotinaemiája volt, amely legkifejezettebbnek tűnt az arc centrális részén, ill. a tenyerek s talpak területén. A BC. nem kumulálódik a májban. Állandó orvosi ellenőrzés nélkül ellenjavallt a szer használata.

Schneider Imre dr.

Az IgA depositumok ultrastrukturális elhelyezkedése gyermekkori idült hólyagos betegségben. Dabrowski, J. és mtsai (Dept. of Dermat., School of Med., Warsaw): J. invest. Derm. 1979, *72*, 291.

A szerzők egy 5 éves fiú esetét ismertetik, aki idült hólyagos bőrbetegségben szenved és a klinikai, szövettani, elektronmikroszkópos kép egyidejűleg a dermatitis herpetiformis és a bullosus pemphigoid jellegzetességeit mutatta s az immunfluoreszcens vizsgálat a membrana basalis zónában IgA depositumot mutatott. A klinikai képet különböző nagyságú hólyagok uralták herpetiform elrendeződésben, főként a törzs alsó részén, genitális tájon és a combok felső felszínén, kifejezett viszketés kíséretében. A hólyagképződés a lamina basalis és a basalis sejt membran között jelentkezett, mint bullosus pemphigoidban. Ugyanakkor számos gyulladásos sejt volt az irhában, közvetlenül a részben elpusztult lamina basalis alatt, továbbá bőséges fibrin lerakódás a friss hólyagban és bőrben, melyek inkább dermatitis herpetiformisra jellemzőek. Az ultrastrukturális vizsgálat szerint az IgA depositum főként a lamina basalis alatt, kevésbé a lamina lucidában helyezkedett el. Ez a lelet megfelelője lehet a felnőttkori bullosus pemphigoid vonalalakú IgA immundepostitumának a membrana basalis zónában.

Korossy Sándor dr.

A dermatitis juvenilis plantaris aetiologiája. Shrank, A. B. (Department of Dermatology, Royal Shrewsbury Hospital, Shropshire): British Journal of Dermatology, 1979, *100*, 641.

Az utóbbi években kizárólag gyermekek lábán, talpán egy dermatosist figyeltek meg Angliában, USA-ban, Skandináviában és más államokban, amelyet dermatitis juvenilis plantaris néven írtak le.

A szerzők 38 gyermeken tett megfigyeléseiket közlik. A klinikumra jellemző, hogy a lábak bőrének a rajzolata megváltozott, elmosódott. Az érintett terület az öreg porcellán repedezett felszínéhez hasonló csillogást mutat. A bőr felszínén jelentkezett berepedezések sokszor fájdalom miatt lehetetlenné teszik a járást. A betegek kórelőzményében és a megfigyelés idején semmiféle más primer vagy secunder gyulladásos folyamat (psoriasis, atopiás dermatitis, mykotikus infectio stb.) nem volt, a szénanáthát ki lehetett zárni. A betegek többsége feltűnő javulást mutatott, ha nem hordták a cipőt. Vegyi reactio révén (xylolban oldott o-phtalaldehyd) a beteg bőrterületeken a szomszédos ép részekhez képest nem lehetett verejtéknyílásokat, verejtékezést kimutatni. A szövettani képben a verejtékmirigyek hám alati szakasza teljesen ép, azonban az epidermisben ez már homogén, PAS-pozitív anyaggal kitöltött és a szarurétegben oldalra húzódott.

A kórkép kialakulásával kapcsolatban sok a megválaszolatlan kérdés. Igen valószínűnek tűnik, hogy a cipők, ill. a zoknik s harisnyák klasszikus anyagának (bőr, ill. gyapjú, gyapot) teljes vagy részleges kiiktatásával a lábfej (semi) hermetikus zárásával járó verejtékpangás komoly szerepet játszik. Továbbra is megválaszolatlan az a kérdés, hogy miért gyermekeken fordul ez csak elő, másrészt, hogy miért nem alakul ki ebben a korban a bőrnek a maceratiója s gócos hyperkeratosisa.

Schneider Imre dr

Lichen planus és bullosus pemphigoid. Hintner, H. és mtsai (Dept. of Dermat., Univ. of Innsbruck): Acta derm.-vener. 1979, *59*, Suppl. 85, 71.

Mióta *Kaposi* 1892-ben leírta a lichen ruber pemphigoides kórképet, folyik a vita az irodalomban arról, hogy a lichen planus vesiculosus és bullosus formájáról van-e szó, vagy a lichen planusban szenvedő betegen utólag fellépett hólyagos betegséggel állunk szemben. A hólyag egyes esetekben ugyanis a hámban, más alkalommal a hám alatt volt látható a szöveti képben. Ultrastrukturális vizsgálat a basalis sejtek és a lamina densa között találta. Az immunfluoreszcens vizsgálat vagy lichen planus és bullosus pemphigoid egyidejű fennállására vagy bullosus lichen planusra utalt. A szerzők esetében a 16 éves leány klinikai és szövettani képe mind liphen planust, mind bullosus pemphigoidot mutatott. A direkt immunfluoreszcencia szerint a membrana basalis zónában vonalalakú C3 depozitum volt, mely ultrastrukturálisan a lamina lucidában foglalt helyet. Az indirekt immunfluoreszcenciával kimutatható keringő IgG anti-membrana basalis zóna antitest in vitro C3 kötőképességűnek bizonyult. Ezek alapján a szerzők saját esetüket a lichen planus és bullosus pemphigoid együttes előfordulásának tartották. Napi 100 mg fluocortolon adására olyan fokú javulást értek el, hogy 3 héten belül a napi adag 10 mg-ra volt csökkenthető. A tünetek enyhe hyperpigmentatióval gyógyultak.

Korossy Sándor dr.

A diabetes mellitussal járó bullosus bőrkiütés. Bernstein, J. E. és mtsai (Div. of Biol. Sciences and Section of Dermatology, Univ. of Chicago): Archives of Dermatology, 1979, *115*, 324.

A diabeteses betegek kb. 30%-án jelentkeznek ún. nem specifikus bőrtünetek: necrobiosis, pruritus, pyoderma, és több más hasonló tünet. *Rocca* és *Pereya* 1963-ban 14 diabeteses betegen írtak le trauma után a lábfejeken jelentkezett bullákat. Közülük több betegnek régebb idő óta neuropathiája volt. Leírásuk óta az irodalomban 13 hasonló esetet közöltek. A tünetek ugyancsak hirtelen kezdődtek és mind a végtagokra lokalizálódtak. A bullák

néhány mm—több cm átmérőjűek, intra-, vagy subepidermalisak voltak és néhány héten belül heg nélkül gyógyultak.

A szerzők közleményükben egy 24 éves, 3 éves kora óta súlyos diabetesben szenvedő beteg kórlefolyását ismertetik, akinek retino-, neuro- s nephropathiája van. Napozás után kicsiny feszes bullák jelentkeztek a kezeken, lábszárakon. A szöveti vizsgálat alkalmával subepidermalis bullát találtak. A tünetek heg nélkül, spontán gyógyultak. Két évvel később ugyancsak napozás után hasonló lokalizációban jelentkeztek a bullák. A szövettani képen a bulla tetejét atrophiás epidermis alkotta. Az irha felső részén enyhe perivascularis oedema volt kevés lympho-histiocytás infiltratióval. Az immunfluorescens eljárás (direkt és indirekt) negatív volt. A vizelet kóros mennyiségű uroporphyrint nem tartalmazott.

Mivel a korábbi ilyen témájú közlésekben nem alkalmaztak a különböző bullosus kórképek pontos elkülönítésére elektronmikroszkópos s imunfluorescens eljárást, emiatt felmerül annak a lehetősége, hogy esetleg bullosus pemphigoidot tekintettek a szerzők diabetes bullosus részjelenségének. Ezekkel a módszerekkel sikerült a szerzőknek a porphyria cutanea tarda, a bullosus pemphigoid, ill. a diabetesben jelentkező hólyagok egymástól való szétválasztása.

A hólyagtünetek kifejlődésének a mechanizmusa ismeretlen. A szerzők feltételezik, hogy a diabeteses nephropathiás betegekben a bőr integritásának a fenntartásában jelentős szerepet játszó Ca- és Mg-ionok egyensúlya megbomlott, s az ily módon sérülékeny bőrben az insolatio mint traumás hatás bullák megjelenéséhez vezethet.

Felhívják a figyelmet arra, hogy a diabeteses betegen a bulláknak a kórkép specifikus tüneteként való ismerete az egyéb eredetű hólyagos jellegű kórképek klinikai elkülönítése szempontjából fontos.

Schneider Imre dr.

Skleroderma (progressiv systemás sklerosis). Barnett, A. J. (Alfred Hospital, Melbourne): Med. J. Austr. 1978, *2*, 129.

A szerző 118 sklerodermás, ill. progressiv systemás sklerosisos beteg 25 évet átfogó tanulmányozását végezte. A tünetek jelentkezése alapján a betegeket három csoportba sorolta. 1. typus (48 beteg): bőrtünetek csak az ujjakon voltak; 2. typus (47 beteg): a tünetek az ujjakon túl, elsősorban a végtagokon jelentkeztek; 3. typus (19 beteg): diffúz forma. Atypusos csoportba kellett sorolni 4 beteget. A diagnosis kritériumai voltak a bőrtünetek és a Raynaud symptoma. A betegek többsége (90) nő volt a 28 férfi mellett. A szerző mind a három, de nagy gyakorisággal a 2. és főleg a 3. typusba sorolt betegeknél talált systemás manifestatiót. A túlélő betegeknek kérdőívet küldtek ki, amelyben általános állapotuk felől érdeklődtek. Ezután a személyes megbeszélés során a bőr merevsége, a kezek halványsága vagy cyanotikus volta, nyelési nehézség, légzési panasz, mellkas fájdalom stb. után érdeklődtek. A betegség tünetei általában 30 és 60 év között jelentkeztek, átlagosan 45 éves korban. Az összesített adatokból kitűnt, hogy az 1. és 2. typusba sorolt betegek mintegy fele több mint 10, ezek közül egyesek több mint 20 évet éltek a betegség kezdetétől számítva. Ugyanakkor a 3. typusba sorolt betegek közül mindössze hárman éltek 10 év után is. Mind a 3 typusba sorolt betegeket érintve az 5 év utáni átlagos túlélés 80%-os, a 10 éven túli élés 68%-os volt. Nincs szignifikáns különbség az 1. és 2. typusba sorolt betegek életkilátása között. A nők túlélési aránya lényegesen jobb volt. A betegség prognózisa nem jó és hajlamos a progresszióra. Ennek ellenkezőjére is volt példa.

A steroidok megkönnyíthetik a betegség tüneteit, de a therapiától független remissiót többször megfigyelt a szerző. A betegek túlélési arányai általában megfelelnek a Mayo Klinika által közölt adatoknak. A szerző néhány beteget kezelt steroidokkal és ezeknek a betegeknek a mortalitása magasabb volt, valószínűleg a betegség súlyosabb volta miatt. A kórkép lefolyásának extrém változékonysága és az akrosklerotikus typus jobb prognózisa megnehezíti a kezelés eredményeinek az értékelését.

Schneider Imre dr.

Csecsemőkori bullosus mastocytoma. Barth, J., U.-F. Haustein (Universitäts-Hautklinik, Leipzig): Dermatologische Monatschrift, 1978, *164*, 298.

A szerzők egy 8 hónapos csecsemő kóresetén át mutatják be a bullosus mastocytoma klinikai képét. A csecsemő sacralis területén 3 hónapos korában jelentkezett először a születés óta fennálló ujjbegynyi, barnás területen egy hólyag, amely néhány napos fennállás majd spontán ruptura, nedvezés után crustosus felszínű lett. Kb. 3—4 hetes intervallumban jelentkezett a periódikus hólyag, majd pörk képződés s ezek lezajlása után ezeknek a helyén kissé nagyobb pigmentfolt mutatkozott. A részletes labor. és klinikai vizsgálat kizárta a systemás folyamatot. Szövettani vizsgálattal az irha felső és középső részén sűrű, köb alakú sejtek voltak megfigyelhető eosinophil cytoplasmával. Toluidinkék metachromasiát mutattak a sejtek.

A hízósejteknek az irhában tumorszerű halmazban való előfordulása félre nem ismerhető és jellemző a mastocytomára s a toluidinkékkel adott metachromasia igen jellemző a hízósejtekre. A hólyag rendszerint subepidermalis elhelyezkedésű. Differenciáldiagnosztikai szempontból a *naevus pigmentosus* jön szóba. A viszketés, a pozitív erectilis tünet, a fakultatív hólyagképződés a mastocytoma mellett szólnak. A mastocytosisok különböző formái, mint a *diffúz erythrodermiás*, vagy a *disseminált maculo-papulosus* variánsok nem jönnek szóba. A jelen esetben a solitaer mastocytoma teljes kimetszését kell végezni, mivel visceralis manifesztáció nincs.

Schneider Imre dr.

A lábfejekre lokalizálódó kután sarcoidosis. Hilder, R. J. és mtsai (Department of Dermatology, National Naval Medical Center, Bethesda): Archives of Dermatology, 1979, *115*, 494.

A sarcoidosisos betegek kb. 25%-ában mutatkoznak bőrtünetek, amelyek papulák, kután vagy subkután csomók, lupus pernio, hegben jelentkező granulomák lehetnek. Kevésbé gyakran lehet látni erythroderma, ichthyosiform, fekélyszerű, psoriasiform v. hólyagos jellegű kiütéseket, melyeknek a szövettana sarcoidnak felel meg. A tünetek leggyakrabban az arcon, a farpofákon és a combon jelennek meg. A lábfejen mutatkozó gócok rendszerint más bőrterületen jelentkező hasonló tünettel együtt figyelhetők meg.

A szerzők egy 32 éves fiatalember kóresetét ismertetik. A betegnek 1 éve improduktív köhögése volt és fizikai megterhelésre dyspnoés lett. A mellkas röntgenfelvételen bilateralisan hilusi adenopathia és diffúz reticulonodularis infiltratio volt megfigyelhető. A több évvel korábban a lábfejeken lateralisan, symmetrikusan jelentkezett lapos papulákat cipő eredetű kontakt dermatitisnek tartották. Az epicutan próbák negatívok voltak. A helyi steroid kezelések és a cipőváltás nem voltak eredményesek. A kézfejek röntgenfelvétele kóros eltérést nem mutatott. A beteg lábfejéből vett biopsiás anyagban elsajtosodást nem mutató granulomás szöveti képet lehetett látni. Szokatlan az esetben az, hogy bőrtünet máshol nem volt; differenciáldiagnosztikai érdekessége miatt is közölték az esetet.

Schneider Imre dr.

Az epidermolysis bullosa acquisita immunhisztokémiája. Fény és elektronmikroszkópos vizsgálatok. Boorsma, D. M. és mtsai (Acad. Hosp. Free Univ., Amsterdam): J. Invest. Derm. 1979, *72*, 288.

A szerzők immunfluoreszcenciával és immunperoxidáz módszerrel a 4 betegük klinikailag épnek tűnő bőrében és a tünetek környékén a dermoepidermális régióban vonal-

szerű IgG és C3/4 depozitumot mutattak ki. 1 beteg esetében ugyanott IgA is jelen volt. A papilláris réteg felső részén szemcsés IgM depozitumot is találtak. A humán komplement faktorok közül alfa$_2$D és béta$_1$A minden esetben és béta$_1$F egy alkalommal előfordult. Bőrantigénekkel szembeni keringő antitesteket nem tudtak kimutatni. Elektronmikroszkópos képben a hólyag a papilláris rétegben helyezkedett el. A lamina basalisban pusztulás jelei voltak. Kollagén rost széttöredezés felismerhető volt. Az immunelektronmikroszkópos képben az IgG depozitum a lamina basalis irha felőli oldalán helyezkedett el. A szerzők véleménye szerint a fenti vizsgálatokkal az epidermolysis bullosa acquisita leválasztható a pemphigoid bullosáról, de az IgG és C3/4 depozitumok immunpatogenetikai jelentősége még tisztázásra vár.

Korossy Sándor dr.

A generalizált elastolysis (cutis laxa). Harris, R. B., M. R. Heaphy, H. C. Perry (Mayo Clinic and Mayo Foundation): American Journal of Medicine 1978, *65*, 815.

A generalizált alestolysis (ge.) ritka és egyedülálló systemás megbetegedés, amelyben az elastikus rostok széttöredeznek és megkevesbednek. Ez a rendellenesség különbözik az Ehlers—Danlos-, a Marfan-syndromától s a pseudoxanthoma elasticumtól, jóllehet több vonatkozásban klinikai hasonlóság van közöttük.

A szerzők 3 ge.-ben szenvedő beteg (1 nő és 2 férfi) kórleírását adják. Mindegyik betegen fokozatosan jelentkezett a bőr ráncosodása és lógó redőzöttsége; az arcuk „bulldog"-szerűvé vált. A nőbeteg serum alfa$_1$-antitrypsin értéke 462 mg% volt (norm.: 180—244 mg%). A betegekben különböző szervi manifestatio volt kimutatható: oesophagus, gyomor stb. diverticulum, a tüdőben bullák. Az egyik férfi beteg aortaruptura következtében halt meg.

Az elastolysis fogalmát *Hult* és mtsai 1964-ben alkották meg. A szerzett elastolysissel bíró betegségek között legismertebb az anetoderma vagy maculosis atrophia. A betegség a bőrre lokalizálódik és belső szervi tünet nincs. A primer folyamatot megelőzheti urtica, vörös színű papula, vagy esetleg gyulladásos tünet nélkül jelentkezik. A secunder anetoderma más kórképekkel együtt figyelhető meg: sarcoid, syphilis, pseudoxanthoma elasticum stb. A ge. lehet genetikusan domináns, recessiv, és szerzett. Az irodalomban összesen 17 igazolt ge. ismert és közülük 7 nő és 10 férfi. A betegek életkora 15—63 év között ingadozik.

A kórképre jellemző *bőr*tünetek a mély redőzöttséggel a legkifejezettebbek, de emellett *pulmonalis* (pl. progresszív emphysema, bullák), *cardiovascularis* (cardiomegalia, EKG zavarok), gastrointestinalis (rectalis prolapsus), és *egyéb szervi tünetek* jelentkezhetnek. Az elektronmikroszkópos vizsgálat során az elastin csökkenését figyelték meg a mikrofilamentumok láthatóvá válásával.

A kórkép aetiologiája nem ismert. Többen felvetették a serum elastase gátlásának a zavarát. Ismert, hogy az elastikus rostok mikrofibrillaris komponensekből és a rostokat magába foglaló amorph állományból állnak. Mivel egyik sem tartalmaz hydroxylysint, emiatt különböznek a kollagéntől. Az elastase specifikusan az amorph állomány ellen hat. Ez az állomány az, ami a szöveti rugalmasságot biztosítja és érthető, hogy destructiójának a hatása elsősorban a bőrben és tüdőben jelentkezik. A legfontosabb elastase gátló az alfa$_1$-antitrypsin. Mint a protectiv protein a májban termelődik és normális körülmények között megóvja a pulmonalis szövetnek a phagocyta sejtek általi autodigestióját. Hiánya vagy csökkenése esetén a pulmonalis szövet proteolysise következik be. Az újabb biokémiai vizsgálatok a lysyl oxidasenak tulajdonítanak nagyobb jelentőséget. Felvetődött az immun mechanizmus kóros működésének a lehetősége, amely nem nyert bizonyítást.

Schneider Imre dr.

A BK-mole syndroma. Braun-Falco, O., M. Landthaler, F. Ryckmanns (Universitäts-Hautklinik, München): Fortschritte der Medizin, 1979, *97*, 1489.

A fenti jelölés esetében klinikailag és szövettanilag szokatlan megjelenésű pigmentált naevus-sejt naevus (nsn)-ról van szó, amelyből viszonylag gyakran melanoma malignum indul ki. [Az elnevezést a melanoma kutató *Clark és mtsai* (1978) ajánlották s a „BK" betűk a vizsgálatban igen segítőkész két beteg nevének kezdőbetűiből származik; más szerzők a FAMM (familial atypical multiple mole melanoma) elnevezést javasolják.]

Az eddig leközölt 150 örökletes malignus melanomával bíró családból 13-ban írták le a fenti syndromát. A szerzők egy családot, apát és két gyermekét vizsgálták a syndroma jellemző tüneteire. Az apa 38 éves és fiatal kora óta számos pigmentfolt volt a bőrén. A klinikai felvétele előtt röviddel a homlokon és a bal felkaron levő egyik góc növekedni és vérezni kezdett. Emellett a testfelszínen több mint 800 pigmentált naevoid képlet volt. Ezek tarkák, világosvöröses, feketén pigmentáltak és szabálytalan alakúaknak tűntek. A szövettani vizsgálat alkalmával a két fenti góc csomós melanomának bizonyult, melyek az V., ill. IV. szöveti szintig terjedtek. Mindkét gócot szélesen az épben excidálták, s decarbazin és BCG vaccina therapiát végeztek. A 9 éves leányon születés óta számos pigmentfolt volt és vizsgálatkor több mint 400 naevoid képletet találtak. Egyesek 10 mm átmérőjűek és vörös szegélyűek voltak. Szövettani vizsgálat: atypusos compound typusú pigmentált nsn. A klinikailag gyanús területeket kimetszették. — 10 éves fiútestvér. Kóros eltérés nélkül. Mindkét testvér is félévenként ellenőrzésre jár.

A syndroma tüneteire jellemző, hogy a ruhával fedett területeken ritkábban mutatkoznak s átlag 1 cm nagyok. Nincs bizonyíték arra, hogy az apán keletkezett két melanomás góc ilyen atypusos nsn.-ból indult volna ki. A leányon észlelt tünetek bizonyítják, hogy a syndroma gyermekkorban is jelentkezhetik. A szövettani képre a compound typusú pigmentált nsn. a jellemző s emellett az epidermában és ez alatt levő atypusos melanocytás hyperplasia. Differenciáldiagnosztikai szempontból szóba jönnek: többszörös nsn., xeroderma pigmentosum és basalioma. Feltételezik, hogy a naevusos rész öröklődik és az atypia a különböző tényezőknek (UV-fény, hormon behatások stb.) tudható be. Az öröklésmenet redukált penetratióval bíró autosomalis domináns jellegű.

A gyakorlat szempontjából fontos, hogy a számos atypusos pigmentált folttal, különösen a gyulladásos szegélyű folttal bíró egyéneket kell, adott esetben a családtagokkal együtt BK-mole syndroma irányába vizsgálni. A gyanús gócokat műtétileg kell eltávolítani s szövetileg feldolgozni. Ezeket a betegeket el kell tiltani a tartós napozástól s a per os szedhető fogamzásgátló szerektől. Multiplex melanoma és fiatalkori manifestatio esetében az örökletes BK-mole syndromára kell gondolni.

Schneider Imre dr.

Máj- és epeútbetegségek

A hepatitis B megelőzése. Szerkesztőségi közlemény: Gastroenterology, 1979, *76*, 1438.

Az Australia antigen felfedezése óta a hepatitis B-vel foglalkozó közlemények száma rohamosan megnövekedett. Jóllehet a kutatások nyomán a hepatitisre vonatkozó ismereteink sokasodtak, jóval kevesebbet tudunk a betegség megelőzéséről és gyógyításáról. Jelenlegi vizsgálatok az acut és chronikus hepatitis gyógykezelésére vonatkozóan jórészt negatív eredményűek voltak. Steroidok adása acut és chronikus, ill. fulmináns hepatitisben nem járt sikerrel, néhány esetben rontja a betegség kimenetelét. Hepatitis B immunglobulin sincs hatással fulmináns lefolyású hepatitis B infectiókra. HBsAg pozitív chronikus hepatitisek esetén a steroid therápia átmenetileg javíthat-

ja a májfunctiós próbákat, de a betegség kimenetelére vonatkozóan nem lehet egyértelműen bizonyítani, hogy a steroidok kedvező hatásúak. Tulajdonképpen vajmi kevés az, amit az észlelő orvos a beteg érdekében tenni tud, csupán annyi, hogy vért vesz a betegtől, figyeli a betegség progressióját és a szövődmények kialakulását, amely szintén lehet kezelhető, vagy gyógyíthatatlan. Hasonlóan más, vírusos megbetegedésekhez, a hepatitis B fertőzéseknél a fő cél a betegség megelőzése. Ebből a szempontból nagyon fontos volt a donor vérek HBsAg szűrése, melynek hatására a post-transfusiós hepatitisek aránya csaknem tizedrészére csökkent.

Nagy jelentőségű az experimentálisan kipróbált hepatitis B antigen immunglobulin (HBIG). 5 ml-es adagban alkalmazzák az expositiót követően, olyan hamar, ahogy csak lehet. A védőhatását 70%-ra becsülik. Prolongált, ill. chronikus expositiónak kitett egyének megvédésére ez az eljárás nem alkalmas. Különösen azokban az esetekben, ahol HBsAg hordozókban e antigen van jelen és fokozódott a DNA polymerase aktivitás. Mivel a HBsAg hordozás gyakran az élet végéig tartó állapot, a hordozók állandó veszélyt jelentenek a környezetükre, különösen a velük szoros kapcsolatban álló személyekre, mivel a kórokozó a beteg minden váladékában jelen van (vér, nyál, semen stb.). A chronikus kórokozó hordozók környezetében végzett vizsgálatok azt mutatták, hogy a szoros contactok 83%-ában már az első vizsgálat alkalmával igazolni lehetett a korábbi infectiót anélkül, hogy az anamnesisben manifeszt betegség szerepelt volna. Ez arra utal, hogy a legjobban veszélyeztetett személyek többnyire már immunisak. A hepatitis B elleni aktív védőoltással csimpánzokon végeztek kísérletet. A formalinnal kezelt, tisztított HBsAg vaccina 1 évig védettséget biztosított a kísérletes adatok szerint. Vizsgálatok kezdődtek a vaccina hatásosságára emberi megbetegedések kivédésére. Amennyiben hatásosnak találják, szélesebb körű alkalmazására 2—3 éven belül sor kerülhet.

Ternák Gábor dr.

Az A és B vírushepatitissel kapcsolatos újabb ismeretek. A. J. Zuckerman: Israel J. med. Sci. 1979, *15*, 231.

Hepatitis A vírus. 1973-ban MS-1 vírussal oralisan vagy parenteralisan fertőzött önkéntesek székletéből a betegség korai fázisában 24—29 μm nagyságú vírus részecskéket mutattak ki. Csimpánzokban a vírust az inkubációs időben lehet kimutatni, 9 nappal az iv. inokuláció után, vírus részecskéket pedig 28 napig, a transaminasek emelkedéséig. A vírus keresése tehát rendszerint sikertelen az icterus megjelenése után. Kísérletesen fertőzött csimpánzokban hepatitis A vírus elleni AT-k a serumban a késői inkubációs periodusban találhatók a tranaminase emelkedés kezdetén, vagy inkább előtte. Ma már ismert, hogy az emberi hepatitis A vírus RNS-t tartalmaz. Sikerült 3 fő polipeptidet izolálni 34 000, 25 000 és 23 000 mol. súllyal, ezek hasonlók az enterovírusok polipeptidjeihez. Úgy tűnik, hogy a vírus a Picornavírusok családjába tartozik. A betegség megelőzhető, vagy enyhíthető normál human immunglobulinnal. A vírust jelenleg nem lehet szövetkultúrában tenyészteni, így hatásos vaccinával nem rendelkezünk.

Hepatitis B vírus. A morfológiai vizsgálatok során kiderült, hogy a hepatitis B felületi Ag (HBsAg) egy csoport-specifikus „a" antigént és rendszerint két, egymást kizáró subdeterminást „d"-t, vagy „y"-t és „w"-t vagy „r"-t hordoz. 4 fő phenotípus ismert (adw, adr, ayw és ayr), de egyéb variánsokat is leírtak. Feltűnő a szubtípusok földrajzi eloszlásának különössége, így bizonyítékul szolgálnak az infekció forrásának kiderítésére.

A HBsAg a vírus köpenyt reprezentálja. Nagy figyelmet szenteltek a lehetőségnek, hogy a HBsAg protein részek aggregatumait jelenti, bizonytalan vírus-szerű részeknek, vagy gazdasejt komponenseknek a túlprodukciója, melynek a szintézisét a hepatitis B vírus irányítja. A vírus 42 nm nagyságú. Ma már ismert a core Ag-hez társuló DNA dependens DNA polymerase. Megerősítést nyert, hogy a vírus részecskékről izolált 13—14 DNA szerkezetek keringenek a serumban. A hepatitis B vírus circuláló DNA részecskéinek a jelentősége, a szaporodás módja nem világos.

A chronikus hepatitis B fertőzés vírusellenes therápiája. Interferon: az interferonok glycoproteinek, melyek képesek meggátolni az állati RNA, DNA vírusok replikációját, bár az egyes vírusok interferon iránti érzékenysége különböző. Két interferont írtak le emberben, egyiket a leukocyták, másikat a fibroblastok termelik. A humán interferonoknak gátló hatása van a hepatitis B vírus replikációjára emberben és csimpánzokban. Két chronikus aktív hepatitisben szenvedőt leukocyta interferonnal kezeltek legalább 4 hétig és azt tapasztalták, hogy a DNA polymerase aktivitás és a HBc Ag titer jelentősen csökkent. Ez 15 héttel a kezelés abbahagyása után is fennmaradt. Fibroblast interferonnal a HBsAg és HBcAg csökkenését észlelték egy chronikus aktív hepatitises májszövetében. *Scullard* és mtsai 7 chronikus aktív hepatitisben és 1 chronikus persistáló hepatitisben szenvedőt napi im. humán leukocyta interferonnal kezeltek 5—8 hétig, 1 beteget 5 hónapig. Egy esetben jelentős csökkenést tapasztaltak a DNA polymerase aktivitásban és a DNA-t tartalmazó vírusrészecskék számában. Az e Ag eltűnt, a sGOT érték csökkent és a máj szöveti képe javult, 4 betegnél a csökkenés átmeneti volt, 1-nek a kezelés ellenére a DNA polymerase aktivitása nőtt. A HBsAg titer nem változott, a T-sejt mediálta cytotoxicitás csökkent.

A *ribavirin* [1 béta-D-ribofuranosyl-1,2,4-triazol-3 carboxamid (Virazole)] szintetikus nucleosid analóg, széles spektrumú antiviralis aktivitása van, Dél-Afrikában chronikus HBsAg hordozók és acut B vírushepatitisben szenvedők esetében jó eredményeket írtak le alkalmazásával kapcsolatban.

Hepatitis B hordozók kezelése *adenin arabinosiddal* (ara A). (Az ara A az adenin analógja, acut toxikus hatása nincs.) Hatásmechanismusa nem teljesen ismert. Az ara A egy része ara AMP-vé és ara ATP-vé alakul. Ez a vírus DNA polymerase gátlásához vezet, vírus ribonucleotid reductase vagy más vírus-specifikus enzimek a vírus DNA szintézisébe kerülnek. *Pollard* és mtsai 2 chronikus aktív hepatitisben szenvedő betegen próbálták ki az ara A-t. 15 mg/kg adagban 9—14 napig alkalmazták. Egy esetben a DNA polymerase aktivitás gyorsan csökkent, a kezelés abbahagyása után azonban ismét emelkedett. A második esetben a csökkenés tartós volt. A 22. napon újabb kezelést kezdtek, ennek befejezése után 12 hónapig megmaradtak az eredmények. A HBsAg titer 1:256-ról 1:8-ra csökkent.

Hepatitis B vaccinák. Mivel a HBsAg védő felületi AT képzéséhez vezet, a 22 nm spherikus részecskék használata jónak tűnik. Kísérletes vaccinákat készítettek egészségesek HBsAg plasmájából. Újabban a HBsAg polypeptidjeiből próbálnak vaccinát készíteni. Még probléma a peptidek tisztított formában történő előállítása, valamint az a tény, hogy a polypeptidek relatíve gyenge immunogének.

Nemes Zsuzsanna dr.

Tenosynovitisként manifestálódó hepatitis B fertőzés. R. N. Greenberg és mtsai (Infectious Dis Section, Louisiana State University Medical Center, New Orleans): Southern Medical Journal 1979, *72*, 375.

A szerzők egy 31 éves ápolónő esetét ismertetik. Kórházi felvétele előtt kb. 10 nappal fejfájás, myalgia, hidegrázás, láz, később ízületi fájdalmai kezdődtek. Megbetegedése előtt 6 héttel megszúrta az ujját egy olyan tűvel, mely hepatitis B infectióban szenvedő beteg vérével contaminálódott.

Fizikális vizsgálattal feltűnt az ízületek fájdalmas duzzanata. Mája nem volt tapintható. Laboratóriumi vizsgálattal leukocytosist, neutrophiliát, fokozott vvs-süllyedést észleltek. Az elvégzett májfunctiós próbák normálisak voltak. Az ízületi panaszok miatt Aspirin kezelést kezdtek. 3 nappal a felvé-

tel után a májfunctiós vizsgálatok a transaminase értékek emelkedését mutatták. 8 nappal a felvétel után ízületi panaszai megszűntek. Icterus nem fejlődött ki. Az első vizsgálatkor még negatív HBsAG test a későbbiekben pozitív lett.

A tenosynovitis az ínhüvelyek nem specifikus vagy septikus gyulladása, mely gyakran traumával, fokozott igénybevétellel van kapcsolatban. Csatlakozhat disseminált Neisseria gonorrhoeae infectióhoz, korai rheumatoid arthritis vagy sarcoidosis jele lehet. A hepatitis prodromális tünetei szérumbetegség képét utánozhatják. A képet csak zavarja, hogy ha icterus nem fejlődik ki. A pontos okát ennek a jelenségnek nem ismerik. Feltételezik, hogy ha a hepatitis szérumbetegség formájában manifestálódik, akkor valószínűleg az antigén vagy az antitest relatív túlsúlyáról van szó. Az irodalom áttekintése során többek között megtalálható Guillain—Barré-syndroma, glomerulonehritis, Schönlein—Henoch purpura, polyarteritis, necrotizáló vasculitis, iridocyclitis és episcleritis. A szerzők által észlelt eset eggyel több adalékot jelent a hepatitis B infectio furcsa megjelenéseihez.

Ternák Gábor dr.

A Hepatitis-B-infectiók elterjedése a HBsAG-pozitív hordozók családjában. H. H. Dormeyer és mtsai (II. Med. Klinik u. Poliklinik der Univ. Mainz): Klin. Wschr. 1979, *57*, 1287.

Eddig keveset tudtunk a tünetmentes HBsAG ürítők Hepatitis-B-Vírusinfectiót (HBV) átvivő veszélyéről családtagjaikra. Mivel a HBsAG a véren kívül a nyálban, székletben, vizeletben, spermában, anyatejben, izzadtságban és más testváladékokban is jelen van, a parenterális átvitelen kívül foglalkozni kell a non-parenterális, „horizontális" HBV átvitel lehetőségével is; ennek különböző rizikó-faktorai lehetnek, különösen a serum Dane-particulum tartalmával kell számolni. A Dane-particulum subpopulatiója keringő DNS és DNA polymeraset tartalmaz és valószínűleg a complet HBV-t reprezentálják. A HBeAG és a HBV-specifikus DNA polymerase-aktivitás a serumban a Dane-particulum jelenlétének specifikus jellemzői. Anti-HBe pozitív serumban nincs (serologiailag) Dane-particulum. A HBV infectio vertikális átvitelének vizsgálatai kiderítették, hogy a HBsAG pozitív anyák, *ha HBeAG pozitívok*, újszülöttjeiket megfertőzik, míg a HBsAg pozitív anyák, *ha serumuk anti-HBe tartalmú*, újszülöttjeiket nem vagy igen ritkán fertőzik meg. A szerzők 34 tünetmentes HBsAG ürítő családtagjaiban vizsgálták a HBV különböző jellemzőit (HBeAg, anti-HBe, anti-HBc, DNA-polymerase, cytoplasma-HBsAg, nucleus-HBcAg; *Ref.:* irigylésre méltó serológiai program). 67 családtag közül 24-nek (36%) volt lezajlott vagy lezajlóban levő HBV infectiója. A HBV fertőzés azokban a családtagokban volt magas arányú, ahol a HBsAG hordozó seruma egyidejűen HBeAg-t, és DNA-polymerase aktivitást is tartalmazott. A nonparenteralis „horizontális" infectiós érték a házaspárok és a testvérek között közel olyan nagyságrendű volt, mint a vertikális terjedés az anya és gyermekei között. Feltűnően alacsony volt a fertőzés aránya az apa és gyermekei között. (A „horizontális" fertőzés átvitelben foglalkoznak a nyál- és a nyállal fertőzött tárgyak szerepével; említik az intim, ill. a sexualis contactust is a házastársak között.)

Tapasztalataik arra utalnak, hogy a tünetmentes HBsAg ürítőktől származó HBV fertőzés veszélyét elsősorban az ürítők serumának HBeAg/antiHBe systémája szabja meg, kevésbé a familiáris kapcsolat.

Barna Kornél dr.

Indirekt immunfluoreszcens módszerrel kimutatható hepatitis non-A, non-B-vel kapcsolatos antigén-ellenanyag rendszer. Kabiri, M., Tabor, E., Gerety, R. J. (A Biológiai, Élelmiszer és Gyógyszer Adminisztráció Irodájának Vér és Vérkészítményekkel foglalkozó Főosztálya; Hepatitis-Kutató Csoport. Bethesda, USA): Lancet 1979, *II*, 221.

Az Egyesült Államokban a 70-es években a transzfúziós hepatitisek túlnyomó többségét és a sporadikus esetek mintegy negyedét a non-A, non-B típusú hepatitis vírus okozta. 1978-ban amerikai szerzőknek sikerült krónikusan fertőzött donor-savóval csimpánzokra is átvinni a hepatitist, amelyet a biokémiai és histopathologiai elváltozásokon kívül más — jelenleg kimutatható — vírusfertőzés *hiánya* jellemzett.

A szerzők vizsgálataikhoz I, II, III-mal jelzett non-A, non-B hepatitis vírust biztosan tartalmazó humán savót és az I-es savóval sikeresen fertőzött csimpánz akut fázisú savóját (1. passage-anyag) használták 10 fiatal, USA-ban tenyésztett csimpánz fertőzésére.

A fertőzés előtt 12 hónappal havonta ellenőrizték a csimpánzok vérét HBsAg, anti-HBs, HAV, anti-HAV-ra és transzaminináz enzimszintre. Négy héttel a kísérlet megkezdése előtt nemcsak az A és B vírus antigénjeinek és ellenanyagainak ellenőrzését, de a CMV és EB vírus fertőzöttség kizárását is elvégezték.

Egy héttel a fertőzés előtt, majd hetenként a májtoxicitással nem rendelkező cyclohexylamin-nal elaltatott állatok májából tűbiopsiával mintát vettek. A mintákat folyékony N_2-ben gyorsfagyasztották és a cryostatban készített 6 μm vastagságú metszeteket és a szövetet —20 °C-on tárolták.

Érdekes módon *ellenanyagot* csak a 916-tal jelzett csimpánz termelt a fertőzés utáni 19—30. hét között, de csakis a teljes klinikai gyógyulás után. Érdekes módon a többi állat — 9 csimpánz! — nem termelt használható ellenanyagot. Rendelkezésükre állt még egy humán rekonvaleszcens savó is, amely egy ápolónőtől származott.

Az ellenanyagokat 1:5-re hígították PBS-ben, 0,22 nm pórusú Millipore szűrőlapon szűrték. A májból készült metszetlapra rétegezett savót 30 percig inkubálták szobahőn; 3-szor öblítették PBS-sel. Lóból származó anti-humán globulint acetonozott borjúmáj porral kimerítettek és fluoresceinnel konjugáltak. A csimpánz IgV-vel jó reakciót ad; 1:80-as hígítást applikálták a metszetre 30 percig. Megfelelő kontrollok mellett megállapították, hogy a fertőzött csimpánzok májában a transzamináz szint emelkedésének időpontjától nuclearis fluoreszcenciák találhatók. A granuláris fluoreszcencia az adott sejtmagot sem tölti ki és csak a sejtek egy részében található meg. Legkorábban a fertőzés után 3 héttel, leggyakrabban a 7—9. héten, majd perzisztálhat az antigén a 30. héten túl is. Csimpánzvírus aktiválása kizárható, mivel a kísérletben egy ápolónőtől származó, rekonvaleszcens humán savóval is azonos eredményeket kaptak. A nucleusban felfedezett antigén különbözik attól, amelyet japán szerzők 1978-ban a fertőző savóban találtak immundiffuzióval, ill. counter-elektroforézissel.

(Ref.: A non-A, non-B hepatitis kutatása nagy léptekkel halad előre. Bizonyos, hogy krónikus hordozók léteznek, akiknek transzfundált vére a non-A, non-B hepatitis vírusát tartalmazza és a recipienst hepatitisszel fertőzi. Ezért gyakorlati jelentősége lesz, ha a gyakorlatban is bevezethető donor-szűrési módszer kerül kidolgozásra.)

Hollós Iván dr.

A delta antigén elleni antitestek előfordulása és jelentősége B vírus hepatitisben. M. Rizzetto, és mtsai (Georgetown Univ. Med. Center, Rockville, Maryland): Lancet, 1979, *2*, 986.

A HBsAg ürítőkben új *delta (d)* antigen (ag) és antitest (at) systemát ismertettek néhány évvel ezelőtt, Olaszországban. Az ag-t chronikus hepatitisben szenvedők májában fedezték fel. Csak a HBsAg ürítők serumában találták meg. Érzékeny, solid fázisú blockoló RIA-val vizsgálják az anti-*d* antitesteket, amely 10^6 hígításban alkalmas kimutatásukra.

Megállapították, hogy a *d*-ag specifikusan asszociált a HBV infectióval, HBsAg negatív egyénekben nem észlelték. Magas titerű anti-*d* at chronikus hepatitisben fordul elő. Acut vírushepatitisben a titer csak átmenetileg emelkedik és a transaminazék normalizálódásá-

val csökken. 63, anti-*d* at pozitív HBsAg ürítőből 56-ban chronikus hepatitist állapítottak meg, 7 tünetmentes volt. Az anti-*d* a HBV infectio és a chr. hepatitis serológiai jele. Magas titere tünetmentes HBsAg ürítőkben az idült májgyulladás diagnosisát szolgáltatja.

Nem volt összefüggés az anti-*d* titer és a máj gyulladásos — histologiai — aktivitása valamint az anti-*d* és a HBeAg illetve a HBeAt között. Az anti-HBe seroconversio független az anti-*d* persistálásától és a betegség progressiójától. Anti-HBc minden anti-*d* systemát kezdetben olaszokban észleltek, ma már japán és angolszász származású betegekben is ismerik. Bár még hiányosak a faji és földrajzi vizsgálatok, előzetesen úgy tűnik, hogy ennek vagy a *d*-ag iránti genetikus fogékonyság az oka, vagy az ilyen vírustörzs epidemiológiai túlsúlyát jelenti Olaszországban.

A *d*-anti *d* systema nem kapcsolatos a HBsAg subtypusaival. Mindenesetre a mediterrán területen az anti-*d* HBsAg/ay vírus subtypus dominál. Lehetséges, hogy a *d* ag a core particulum éretlen formájának aktivitását reprezentálja. A hatástalan core-ag csoport származhat a gazdaszervezet genetikus irányítása révén vagy a HBV tökéletlen mutánsa okozta infectióból. Alternatívaként a *d*-ag másfajta hepatitis vírus ag-t jelenthet, amely bizonyos helper functióval rendelkező HBT-t igényel; ezen agenssel történt infectio pathogenitását módosíthatja a productív HBV replicatio mértékével fordított viszony.

Barna Kornél dr.

A simaizom ellenes antitestek prognostikai jelentősége az acut B hepatitis lefolyásában. P. Niermeyer és mtsai. (University Hospital and Regional Public Health Laboratory Groningen, Hollandia): Acta Hepato-Gastroenterol. 1978, *25*, 444.

48 acut B hepatitisben szenvedő beteget vizsgáltak, akik közül 38 megelőzően egészséges volt, 10 rendszeres gyógyszerszedő. Az első csoportban simaizom ellenes antitest (SMA) 38-ból 23 esetben, a másikban 10-ből 8 esetben volt kimutatható átlag 4 hétig. Egyéb autoantitestet nem találtak. Az első, megelőzően egészséges csoportból 23 esetben az SMA az immunglobulinok IgM osztályába tartozott, 8 betegnél IgG és IgM osztályba egyaránt. A másik csoport 8 paciense közül 2-nél IgM, 3-nál IgM+IgG, 3 esetben pedig csak IgG osztályba tartozó SMA-t találtak. Egyik sem tartalmazott IgA SMA-t.

Az IgM anti HBc jelenléte a vírus replikációját jelenti. Az SMA és az IgM anti HBc között a következő kapcsolat van a maximális serum bilirubin és sGPT érték idején vizsgálva; az SMA hiánya kizárja az IgM anti HBc persistálását, ez 6 héten belül eliminálódik, míg az IgM SMA pozitívokban 32 héten belül. Az IgM anti HBc évekig persistált valamennyi IgG SMA és 2IgG—IgM SMA pozitív betegben. A fennmaradó 9 IgG—IgM SMA pozitív esetben a maximális sGPT értéket követő 15 héten belül az IgM anti HBc eltűnt.

A HBs antigenaemia tartama szempontjából nem volt különbség az SMA negatív és pozitív esetek között.

Az a 34 beteg, akiknél SMA-t nem találtak, vagy csak IgM SMA-t mutattak ki, teljesen meggyógyult, 3 IgG SMA és a 11-ből 2 IgG—IgM SMA pozitívban chronikus hepatitis fejlődött.

A betegség biokémiai csúcspontján az SMA meghatározása és megfelelő immunglobulin osztályba történő sorolása hozzásegíthet a betegség kimenetelének a megjóslásához. Az akut vírushepatitisből azok gyógyultak meg, akik SMA negatívok voltak, vagy csak IgM osztályba tartozó SMA-val bírtak, ahol chronikus hepatitis fejlődött, vagy IgG, vagy IgG + IgM SMA volt kimutatható. A meggyógyuló és chronikus hepatitisbe átmenő esetek különböztek a maximális se.bi. és sGPT érték tekintetében is, amennyiben alacsonyabb értékeket láttak a chronikus hepatitisben végződő esetekben. Ez talán immunológiai tényezők következménye.

Nemes Zsuzsanna dr.

Chronikus activ hepatitis immunopathogenesis és immunotherápia. Williams, R. és mtsai. (Liver Unit, King's College Hospital and Medical School, London): Israel Journal of Medical Sciences, 1979, *15*, 261.

Jóllehet acut hepatitist sok ágens okozhat, mégis csupán néhány olyan van, mely után chronikus activ hepatitis (CAH) fejlődik ki. Epidemiológiai vizsgálatok azt mutatják, hogy hepatitis „B", ill. non-A non-B infectiók után kialakulhat CAH, míg egyéb vírusinfectiók (hepatitis A, cytomegalovírus, Ebstein-Barr vírus stb.) után nem. A gyógyszerek közül a methyldopa és az oxyphenisatin által okozott májkárosodás progrediálhat CAH-ig, de csak nagyon ritkán. Az esetek többségében CAH fejlődik ki akkor, ha a szervezet nem tudja eliminálni a HepatitisB vírust, de néhány esetben is, ha a HBsAg már nem mutatható ki. A celluláris immunrendszer vizsgálata CAH-ban szenvedő betegek esetében a celluláris védekezés zavarát mutatta. *Miller és* munkatársai igazolták, hogy az ilyen betegek lymphocytái egy májspecifikus membrán lipoproteinnel (LSP) szemben szenzitizálódtak, amely a betegség autoimmun eredetére utal. Ezek a sejtek izolált hepatocytákra cytotoxikusak voltak. Hasonló cytotoxicitást más chronikus májbetegségek esetében nem tudtak kimutatni, csupán néhány primer biliáris cirrhosisban volt a reakció pozitív. Amennyiben a lymphocytákhoz tisztított LSP-t adtak, a cytotoxicitás gátolható volt. A reakciót csak B lymphocytákkal tudták kiváltani. A reakció tehát egy antitest-függő, sejtek által közvetített típus volt, ahol az effector sejtek F és C_3 receptorokat hordoztak. CAH-ban tehát a portális vér beáramlásához legközelebb eső hepatocyták vannak legjobban kitéve az F receptort viselő sejtek destructiójának. E a kép megfelel a CAH-ban észlelt necrosisnak, amely nagyon jellegzetes erre a kórképre. Acut vírushepatitisben ki lehet mutatni LSP ellenes antitesteket, ezek egyformán kimutathatók HBsAg negatív és pozitív hepatitisben is, de az ellenanyagtiterek gyorsan csökkentek és negatívvá váltak a 12. hétre. Toxinok általokozott acut hepatitisben nem sikerült LSP ellenes antitestet kimutatni. Valószínű, hogy a vírussal fertőzött májsejtek felületén a vírus által modifikált membránantigének jelennek meg, amelyek autoimmun reakciót indítanak meg és így a normális membrankomponensek ellen is (LSP) ellenanyag termelődik. Ennek a „neoantigénnek" a jelenléte a hepatocyták felszínén a „helper" T sejtek aktivációja által a B sejteket ellenanyagképzésre serkenti. Amennyiben a szervezet a vírust nem képes eliminálni, annak állandó jelenléte fenntartja a „neoantigén" által stimulált antitest productiót és létrehozza a CAH-ra jellemző klinikai és szövettani képet.

A betegek nagy része a HLA—B_8 csoportba tartozik, mely olyan általános genetikai defektusra utalhat, hogy a szervezet nem képes az egyszer megindított immunológiai folyamatot leállítani. Májsejtellenes T lymphocyta cytotoxicitást is kimutattak HBsAg pozitív és negatív acut vírus-hepatitisben egyaránt a betegség első 2 hetében. 2 hét után a reakció pozitivitása rohamosan csökken, majd megszűnik. *Alberti* és munkatársai kimutatták, hogy ha Dane particulákkal szembeni antitestek jelennek meg a beteg szérumában, ez a fertőzés megszűnését, a vírus eliminációját jelenti. CAH esetében ez az antitest nem mutatható ki, ami a vírus persistálását jelenti. *Allison* és munkatársai a HLA rendszer vizsgálatakor kapott eredményekre hivatkozva felvetik, hogy HLA—B_8 csoporttal összefüggő nagyszámú betegségben az összekötő kapocs a supressor T sejt aktivitás csökkenése, amely az autoimmun válasz fennmaradásához vezet. A CAH kialakulásához vezető mechanizmust összegezve megállapítják, hogy a vírusantigén a májsejtmembrán felületére kerülve humorális és celluláris immunválaszt indít el, amely azonban a normális májsejt membrán komponens ellen is irányul, és a májsejtek necrosisához vezet. A vírussal immuncomplexet képező antitesteket a normálisan functionáló reticuloendotheliális rendszer kivonja a keringésből és supressor T-sejtek hatására az immunreakció leáll.

Feltehető, hogy HBsAg pozitív CAH esetében a Dane particulumokkal szembeni antitestképzés elégtelen és a hepatocyták reinfectiója folytatódik. HBsAg negatív CAH esetében pedig genetikusan öröklött defectus miatt a T-sejtek supressor functiója gátolt, amely az immunmechanizmus fennmaradását okozza.

A betegség kezelésében jelenleg még az azathioprin és prednisolon jön szóba. Úgy gondolják, több vizsgálat összehasonlítását követően, hogy jelenleg a napi 10 mg prednisolon és 50 mg azathioprin együttes adása mutatja a legjobb eredményt, és a mellékhatások aránya jelentősen csökkent. Mivel gyakori a gyógyszer elhagyását követő remissió, nem eldöntött kérdés még, hogy a therápiát meddig kell folytatni. Az elmúlt 2 évben antivirális és immunstimuláns gyógyszereket is kipróbáltak a CAH gyógyítására. Az antivirális ágensek közül az interferon és az adenin arabinosid volt jó hatású. Az immunstimulánsok közül a transfer factort, a levamisolt és a thymosint próbálták ki különböző eredménnyel. *Kassur* és munkatársai tisztított HBsAg-t alkalmaztak complett Freund adjuvánssal 16 chronikus hepatitisben szenvedő betegen. Jóllehet ez az eljárás a legveszélyesebb az összes közül, talán ez látszik a legcélravezetőbbnek.

Ternák Gábor dr.

Krónikus persistáló hepatitis: hepatitis B vírus markerek és szövettani nyomonkövetés. R. G. Chadwick és mtsai (Department of Medicine and Histopathology, Royal Free Hospital, Hampstead, London): GUT, 1979, *20*, 372.

Krónikus hepatitisről akkor beszélhetünk, ha a máj gyulladása legalább 6 hónapig tart a javulás jele nélkül. A krónikus hepatitisek 2 formája között vannak olyan átmeneti alakok is, ahol a szövettani elváltozások alapján enyhe, vagy kevésbé aktív hepatitisről van szó.

A szerzők jelen munkájukban 26, krónikus persistáló hepatitisben szenvedő egyént követtek nyomon 1—17 évig. A megfigyelési periódusban a májfunctiós próbákon kívül serológiai vizsgálatokat és sorozatbiopsiákat végeztek. A 26 beteg a megfigyelés kezdetén panaszmentes volt, májfunctiójuk kóros eltérést nem mutatott. 16 beteg vérében észlelték a fennálló vagy korábbi HBsAg fertőzés jeleit. A szerzők figyelmüket arra irányították, hogy a krónikus persistens hepatitis nyomonkövetése során észlelhető-e különbség a HBsAg infectión átesettek, ill. azon betegek között, ahol a betegség kórokát nem tudták tisztázni. Betegeik között gyógyszerszedő, vagy alkoholfogyasztó nem volt.

9 betegük nyomonkövetése a krónikus aktív hepatitis kifejlődését mutatta. Megfigyelték, hogy azokban az egyénekben, akiken a betegség lassan alakult ki, krónikus aktív hepatitis kifejlődése valószínűbb volt, mint a hevenyen kezdődő esetekben.

Általános az a megfigyelés, hogy a permanensen HBsAg pozitív egyének vagy azok, akiknek a vérében HBs antitest, ill. HBc antitest mutatható ki, nagyobb valószínűséggel progrediálnak krónikus aktív hepatitisbe, mint negatív esetben. Fontos prognosztikus jel a HBc antigén jelenléte, mely szintén a krónikus aktív hepatitis kialakulását valószínűsíti. Kimutatták, hogy krónikus persistáló hepatitisben a HBsAg koncentráció általában magasabb, mint azokban, akiken krónikus aktív hepatitis alakult ki. Általánosságban megállapítható, hogy a krónikus persistáló hepatitis benignus megbetegedés, csak néhány esetben alakul ki enyhe agressziós jeleket mutató aktív hepatitis. A prognózis megítélése szempontjából fontos a hepatitis—B serum markerek vizsgálata, de csupán a májbiopsia ad definitív támpontot arra vonatkozóan, hogy a fennálló májbetegség milyen irányban progrediál.

Ternák Gábor dr.

Hepatitis B e antigén, DNA polymerase aktivitás és a familiáris conctactok fertőződése hepatitis B vírussal. Perillo, R. P. és mtsai (Gastroenterology Section of the Cochran Veterans Administration Hospital, St. Louis): Gastroenterology 1979, *76*, 1319.

A hepatitis B e antigén (HBaAg) jelenléte HB vírus hordozókban a vírus fokozott replikációjára utal, amely párhuzamos a fokozott DNA polymerase aktivitással és a Dane particulumok jelenlétével is. Ezek együttes jelenléte potenciálisan veszélyt jelent a HB vírus hordozó környezetére, mivel a fokozott fertőzőképesség mutatói. A szerzők 74 HBsAg hordozót és familiáris contactjaikat vizsgálták a tanulmányukban. Érzékeny módszerrel meghatározták a HBsAg hordozók vérében az e antigen és antitest jelenlétét, illetve a DNA polymerase aktivitást. 30 HBsAg pozitív, 44 HBe antitest pozitív volt. A 74 beteg 188 familiáris contactját vizsgálták. A HBsAg hordozókat és contactjaikat is 6 hónapig követték nyomon. Az infectió fennállásának, ill. bekövetkeztének megállapítására megvizsgálták a családtagok vérének HBsAg és antitest tartalmát a HBeAg és antitest jelenlétét, ill. a DNA polymerase aktivitást. A HBeAg hordozók contactjai között nagyobb volt a fertőzés átvitelének aránya, mint azok között, akik HBe antitest hordozók voltak. A HBeAg pozitív egyének 86 familiáris contactja között 20 egyén HBs antitest pozitív, 7 HBsAg pozitív volt (összesen 31,4%). A HBe antitest pozitív egyének 102 contactja közül 17 HBsAg, és 5 HBs antitest pozitív volt (összesen 21,6%). A kapott eredményeket abból a szempontból analizálva, hogy a családi kapcsolatok szorosságát is figyelembe vették (pl. szexuális kapcsolat) háromszoros különbség mutatkozott a HBeAg pozitív és negatív egyének között a fertőzés átvitelének gyakorisága tekintetében.

A szerzők jelen vizsgálatukkal ismételten megállapították, hogy a HBeAg hordozók a környezetükre nézve nagyobb veszélyt jelentenek, mint a HBe negatív egyének. Nem ismeretes az az idő, ami a fertőzés átviteléhez szükséges a familiáris contactok esetében.

Felhívják a figyelmet arra a körülményre is, hogy az adatok értékelésénél más, elsősorban szociális körülményeket is figyelembe kell venni, mert az alacsonyabb szocioökonómiai körülmények között élők között nagyobb a kórokozóhordozás és átfertőződés aránya.

Ternák Gábor dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Figyelemelterelés vagy tudatosítás? (Foglalkoztató-pszichológusok munkája gyermekosztályokon.)

T. Szerkesztőség! Révész Tamás dr. és mtsai *„Még egyszer a gyermekek kórházi látogatásáról"* (Orvosi Hetilap, 1980, *121*, 1987—1989.) c. cikke késztetett hozzászólásra, bár nem a gyermekek kórházi látogatásáról, hanem a cikk bevezetőjének egy mondata kapcsán az egészségügy egyik kialakulóban levő új szakterületéről, az ún. gyermekosztályos foglalkoztató-pszichológusokról kívánok írni.

„. . . .és terjed a klinikai, kórházi osztályok száma, ahol játékcsoportvezetőt alkalmaznak, aki segít elfeledtetni a kezeléssel járó fájdalmat és félelmet, igyekszik értelmes tevékenységgé formálni a bánatot."

Mint minden új szakterületnek, ennek is megvan a maga története és lehetne példákat sorolni jóval korábbi kezdeményezésekről. Hozzászólásomban azonban nem az előzményeket szeretném elemezni, bár ez is tanulságos lenne, hanem arról kívánok szólni, hogy ez az új szakterület jelenleg parttalan, körvonalazatlan. Művelői körében számtalan törekvés jelentkezik a célokat, feladatokat, módszereket illetően. (Jól tükröződött ez a Magyar Gyermekorvosok Társasága „A korszerű gyermekellátás" címmel 1980. január 17-én tartott tudományos ülésén.) Bizonytalanság uralkodik a gyermekgyógyászok között is: mit kaphatnak, ill. mit várhatnak a gyermekosztályon működő pszichológustól, foglalkoztatótól. Korábban a kórházi pszichológusok munkaköre pszichodiagnosztikus, ill. -terápiás munkára korlátozódott.

Véleményem szerint most, amikor még kialakuló, képlékeny stádiumban van ez az új munkakör, aktuális illetékes fórumokon megvizsgálni e problémakört és a gyermekosztályos foglalkoztatók tevékenységét mind a célok-feladatok, mind pedig a mindennapi praxis szempontjából definiálni.

Az új törekvés lényege az, hogy a szomatikus betegségek miatt kórházba került gyerekeknél maga a kórházi tartózkodás ne okozzon pszichés ártalmat — hospitalizációt. E cél elérésére természetesen nem elegendő kórházi foglalkoztatókat alkalmazni. A feladat megoldása egészségügyi-szervezési aspektussal kezdődik (építészeti problémák, berendezés, a rendelkezésre álló helyiségek felhasználása, a munkatársak kooperációja stb.). Mivel a foglalkoztatói tevékenység céljairól, feladatairól írok, e lényeges szempontokra nem térhetek ki.

A szakirodalom áttekintése, 1978-ban az Egyesült Államokban szerzett tapasztalataim, valamint a hazai praxis arról győznek meg, hogy két, céljaiban jelentékenyen eltérő irányzat alakult ki e szakterület művelői között.

Először lássuk a megegyezéseket: mindkét irányzat szeretné megkönnyíteni a gyerek számára a kórházi tartózkodás és a beavatkozások elviselését. Igyekeznek a kórházi körülmények között a gyermeki életformát legjobban megközelítő lehetőségeket megteremteni.

A különbségek más területen mutatkoznak. Az egyik irányzatot tevékenysége során az mozgatja, hogy kíméletből minél jobban elterelje a beteg gyermek figyelmét saját bajáról, a várható beavatkozásokról. A kórtermekben zajló bábozás, festés, társasjáték, tematikus beszélgetés, tanulás, mese témája a lehető legkevésbé foglalkozzon a gyerek betegségével, a kezelések, ill. műtéti beavatkozások céljával. Munkájuk tehát elsősorban a *figyelemelterelésre* irányul.

Ennek az irányzatnak egyik változata az, amelyik a gyerekeket úgy készíti fel a beavatkozásokra, műtétekre, hogy megismerkedhetnek bizonyos kellékekkel (altatómaszk, infúziós szerelék, fecskendő stb.) és maguk is játszhatnak ezekkel orvosdit. A Charlotte-i Kórház (North Carolina, USA) Gyermekosztályán még nagy kartondobozból készült rtg-készüléket is láttam, ahol a gyerekek babáikról „készítettek" felvételeket és a doboz alóli asztalfiókból húzták ki az elkészült régi rtg-képeket. Műanyag fecskendőkkel injekciózták a babákat és játékból még a hasukat is felvágták.

Ebbe az irányba sorolom Emma N. Plankot, aki így ír az előkészítésről: „Természetesen az operáció egyetlen olyan részletét sem mondjuk el, melynél a gyerek nincs ébren, de elmeséljük mindazt, amit akkor lát, amikor ismét ébren lesz". (2)

A másik irányzatnak nem célja a figyelemelterelés és a pszichológiai előkészítés során nem a beavatkozások kelléktárát helyezi a középpontba, hanem a gyermek személyiségét. Számol azzal, hogy a gyerekek valóságismerete korlátozott, hogy még nem alakult ki bennük éles határ a valóság és fantázia között, hogy a reális veszélyek archaikus félelmekkel (boszorkány, sárkány, farkas stb.) keverednek. Ennek megfelelően elképzeléseikben a betegséget valamilyen vélt vagy valóban elkövetett rosszaság eredményének tekintik és a beavatkozásokat — minél fájdalmasabbak, annál fokozottabban — valamilyen megérdemelt büntetésnek tartják (3).

E másik irányzathoz tartozók tevékenysége arra irányul, hogy amennyire ez lehetséges — az előzetes pszichológiai anamnézis után — a gyerekeknél a betegséggel kapcsolatos fantáziákat, a kórházi tartózkodásról kialakított elképzeléseket tárja fel. Munkájuk során tehát nem a figyelemelterelés a céljuk, hanem *az élmények feldolgozása.* Hozzásegítik a gyereket ahhoz, hogy a betegségről, ill. a szükséges beavatkozásokról, vizsgálatokról értelmi szintjének megfelelően minél hűségesebb képet kapjon. Számolnak azonban azzal, hogy közléseik esetenként reális vagy irreális szorongást mobilizálnak, ezért messzemenő lehetőséget biztosítanak a gyerek számára félelmei verbalizálására, kifejezésére. Nem a szorongás és a félelem teljes eltüntetése a céljuk, hanem a gyerek aktív kooperációjának kiváltása a gyógyító munka egész folyamata során. (1)

Ezt az aktív kooperációt nem úgy érik el, hogy a gyerekek játékból operálnak, röntgeneznek, injekciózanak, hiszen a valóságban ez mind az orvosok, ápolók tevékenysége, hanem megbeszélik velük, hogy mit tehetnek ők maguk gyógyulásuk érdekében (pl.: az immobilizáció elviselése, a gyógyszerek bevétele, a megfelelő testhelyzet felvétele lumbal punctionál stb.). Mindez persze nem jelenti azt, hogy a beteg gyerek ne ismerkedjen meg a fecskendővel vagy az altatómaszkkal, de nem hihetjük, hogy a tények közlése, az eszközök megtekintése elegendő az élmények feldolgozásához. Az orvosdi abban segít, hogy a passzívan elszenvedett élményeket a gyermek aktivitásba fordíthassa és legalább fantáziában enyhítse testi kiszolgáltatottságát.

A kórtermi csoportfoglalkozások során az optimális, gyógyulást segítő légkör kialakítása érdekében a figyelemelterelés helyett az átélt élményeket dolgozzák fel. Ha a gyerekek szabadon beszélhetnek egy-egy társuk állapotának romlásáról, vagy egy meghiúsult hazamenetelről, akkor fokozódik a kórház iránti bizalmuk, még abban az esetben is, ha a foglalkoztató pszichológus reakciója nem lehet több puszta együttérzésnél, részvétnél. Persze, emellett és nem ehelyett, biztosítják a krónikus beteg gyerekek számára a játékot, a tanulást, a művészi tevékenységet.

Neurotikus gyerekekkel folytatott praxisomban azt tapasztaltam, hogy a megrázó élmények tudatosítása a pszichés egészség irányába hat. Ennek megfelelően a másodiknak jellemzett irányzat tevékenységét a beteg gyerekek közt végzett mentalhygienes munka hatékony lehetőségének tartom.

IRODALOM: 1. **Jessner, L. és mtsai:** Psychoanalytic Study of the Child, Vol. VII. International Universities Press, New York, 1952. 126—169. — 2. **Plank, E. N.:** Hilfen für Kinder im Krankenhaus. Ernst Reinchardt Verlag. München/Basel. 1973. — 3. **Troschke, J. v.:** Das Kind als Patient im Krankenhaus. Ernst Reinchardt Verlag, München/Basel, 1974.

Alpár Zsuzsa dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Riethe, P., Schmelzle, R., Schwenzer, N.: Arzneimitteltherapie in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Gyógyszeres kezelés a fogászatban és szájsebészetben). G. Thieme Stuttgart, New York 1980. 262 old., 26,80 DM.

A mű a Thieme kiadó közkedvelt „Flexibles Taschenbuch" sorozatának legújabb fogászati témájú tagja. Célja, mint az előszóban leszögezik a szerzők, kritikai állásfoglalás és értékelés a fogászat-szájsebészet területén történő gyógyszeres kezeléssel kapcsolatban, továbbá a ma alkalmazott gyógyszerek ismeretének s hatásmódjának áttekintése fogorvosok és fogorvostanhallgatók számára. Tárgyalási módja az egyes gyógyszerek, anyagok, ill. betegségcsoportok szerinti beosztást követi, melynek során először a gyógyszereket és anyagokat ismerteti, majd az egyes fogászati betegségekről rövid, klinikopatológiai leírást ad. A kórképek ismertetéséhez kapcsolódva közlik a szerzők a gyógyszerek indikációit, terápiás adagját, ill. a kezelés javasolt menetét.

A könyv kilenc fejezetre oszlik: *Az első fejezetben* ismertetik a fogászatban használatos *fog- és szájápolószereket*, melyek segítségével eltávolítható a dentalis plakk, ami mai felfogás szerint mind a caries, mind a parodontopathiák etiológiájában főszerepet játszik. A fogkefével szemben támasztott követelményeken kívül az ajánlott fogkefélési tehcnikával, a szájhigiénia egyéb segédeszközeivel (fogselyem, interdentális stimulátorok, szájtuss stb.) majd a fogpaszták összetételével, és az egyes anyagok hatásmódjával foglalkoznak. A *második fejezet* tárgya a *fluoridok szerepe a cariesprevencióban*, egyúttal állásfoglalás a fluoridok alkalmazása mellett. Kiemelik az egyes módszerekkel bizonyítottan elért cariesredukció mértékét, mely szisztémás fluoridkezelés (víz, tabletta, só) esetén 30—60%-, lokalis applikációnál (fluorid-öblítés, gelée, lakkok, fluoridtartalmú fogpaszták) 15—45% között van. A *harmadik fejezet* a *parodontopathiák* egyes klinikai formáit tárgyalja, hangsúlyozva, hogy kezelésükben legfontosabb a dentalis plakk eltávolítása, melyet a gyógyszeres kezelés csak támogat. Utóbbiak között ismertetik a külföldön plakk- és gyulladásgátlóként széles körben alkalmazott klórhexidint. A *negyedik fejezet* a cukrok helyettesítésére alkalmazható, a száj mikroorganizmusai által nem, vagy alig fermentálódó cukorpótló anyagokat (szorbit, xilit stb.) ismerteti, melyeknek ma a cariesprevencióban lényeges szerepet tulajdonítanak. Az *ötödik fejezet* ismét klinikai osztályozást követve ismerteti a caries azon formáit (caries profunda), melyek egyes esetekben gyógyszeres ellátást is igényelhetnek, továbbá a pulpasapkázásnál és a pulpa- és gyökérkezelés különböző módjainál (vitalamputáció, vitalexsztirpáció, devitalizáció) alkalmazható gyógyszereket, végül a gyökércsatorna dezinficiálására és tömésére alkalmas anyagokat. Ez a fejezet egyúttal egyenes utasítást is ad az olvasónak (fogorvosnak, ill. fogorvostanhallgatónak) a gyökérkezelés elveire és technikájára vonatkozólag, azon elveknek megfelelően, melyeket a tübingeni fogászati klinikán vallanak és gyakorolnak. A *hatodik fejezet*, mely a *kemoterápiával* foglalkozik, a könyv legterjedelmesebb, s egyúttal legmodernebb és legjobban megírt fejezete. Először a kemoterápia alapelveit, a kemoterapeutikumok hatásmódját általánosságban ismerteti, majd részletesen tárgyalja a fogászatban és szájbetegségekben, valamint szájsebészetben alkalmazható kemoterápeutikumok (antibakteriális, antimikotikus, antituberkulotikus, vírusztatikus szerek) származását és hatásmódját. A következő alfejezet már az alkalmazási módot tárgyalja az egyes betegségcsoportok: bakteriális, sebészi fertőzések, mykosisok és malignus tumorok szerint. A fejezet a higiénia és dezinfekció módszereinek ismertetésével és hangsúlyozásával zárul. A hetedik fejezet a *fájdalomcsillapítás* és *érzéstelenítés* módszereit, a *nyolcadik fejezet* a *sedativumok* fajtáit és a *gyógyszeres premedikációt* foglalja össze. Az utolsó, *kilencedik fejezet* az allergiás — és nem allergiás *gyógyszermellékhatásokkal*, valamint az antikoagulans gyógyszerelésben részesülő betegek fogászati problémáival foglalkozik.

A könyv három szerző igen alapos, gondosan megírt munkája. A kezelési módszerek megválasztásakor, vitatott témák esetében munkahelyükön, a tübingeni fogászati klinikán oktatott és képviselt nézetek mellett törnek lándzsát. Az egységes vezérfonal és elv melletti kiállás — tankönyvről is lévén szó — helyeselhető, eltérő nézetek ismertetésének kézikönyvben, nem zsebkönyvben a helye. A szöveget 43 táblázat magyarázza, s teszi világossá. Komoly értéket jelent az egyes gyógyszerfajták után a jelenleg kapható gyári készítmények nevének, összetételének és hatásmódjának részletes felsorolása. A fejezetek végén az irodalomösszeállítás korszerű, az utolsó évek munkáiból gondosan válogatott.

A könyvecskével a szerzők hiányt pótoltak: a fogászati egyetemi oktatás és fogászati ellátás mai fokán már szükséges, hogy speciális fogászati alaptárgyakból külön könyvek álljanak a fogorvostanhallgatók és fogorvosok rendelkezésére, melyek összefoglalják a tárggyal kapcsolatos fogászati vonatkozásokat. E kis fogászati gyógyszertan könyvvel a szerzők követendő példát állítottak minden ország számára, melynek egyetemein fogorvosokat képeznek.

Bánóczy Jolán dr.

Arno Nover: Der Augenhintergrund (A szemfenék). Untersuchungstechnik und typische Befunde. F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart, New York. 1980. 4. kiadás. 197 oldal, 177 ábra. Ára: 39,— DM.

Arno Nover professzornak, a mainzi szemklinika igazgatójának a szemfenékről most 4. kiadásban megjelent könyve a legtanulságosabb, célszerűségében s kiállításában is a legszebbek és leghasznosabbak egyike mindazon szemészeti monographiák között, amelyek e tárgykörből az utóbbi években megjelentek. Főértéke a tárgyalt témakör színes szemfenéki fotográfiákkal való szemléletességet szolgáló methódusában rejlik, mert úgy vezeti végig az olvasót a szemfenéki elváltozások birodalmában, hogy a szöveg tulajdonképpen a mesterien kiválasztott és rögzített ábrák magyarázatául s azok megértetésére szolgál. A rövid történeti bevezetés után, amely a szemtükör felfedezőjének *Hermann Helmholtz* géniusza emlékének hódol, (aki 1850. decemberében szerkesztette meg a szemészet s az egész orvostudomány e korszakalkotó műszerét), röviden ismerteti a szemtükrözés fizikai és optikai lényegét, az első szemtükröket s a mai tökéletesített villamos-apparátusokat, majd a fluorescein-angiográfia methodikáját, amely különösen a szemfenéki érjelenségek precízebb megítélését segíti elő. Ezután az ép szemfenék, majd a szem fénytörési viszonyainak meghatározását taglalja, amelynek ugyancsak a szemtükör az egyik legfontosabb kelléke. Ezzel kapcsolatosan a nagyobbfokú fénytörési hibák szemfenéki velejáróit demonstrálja, amelyek közül a nagyfokú túllátáshoz szövődött papilla-deformitásnak nincs funkcionális jelentősége, de a nagyobb- és nagyfokú rövidlátás okozta szemfenéki komplikációk, különösen a macula sorvadása, már súlyos látási defektust okoznak.

Ezután sorra veszi a szemfenék egyes képleteinek, a papillának, a retinának, a chorioideának betegségeit, mindenütt a mesteri és mesterien magyarázott ábrákra helyezve a hangsúlyt s a szöveg röviden és logikusan a szemfenéki képeken látható elváltozásoknak nemcsak formáját, de kóros szerkezeti kialakulását is elemzi. A 197 oldalon látható *177 ábra* már önmagában véve is bizonyítja, hogy nem elvont fejtegetésekkel s minuciózus rész-

letezéssel, hanem valóban hasznos, értékes *gyakorlati* útmutatással van dolgunk s az ábrák során a szemészetben nem nagyon járatos orvos is végig tanulmányozhatja, *végigélvezheti* azt a csodálatos világot, amit a szemfenéki kép s a szemfenéki elváltozások jelentenek és amiknek nem is a szemészeti jelentőségén van az igazi hangsúly, hanem a tükrözött és tükröződő pathologiás folyamatoknak a különböző betegségekkel való törvényszerű ok-okozati kapcsolatán. Az a belgyógyász, az az ideggyógyász, aki csak végiglapozza ezt a nagyszerű könyvet, még jobban tudatára ébred annak a már egyébként ismert ténynek, hogy a szemfenék egyes kóros elváltozásai *nemcsak a szemfenék specifikus sajátosságai*, hanem a szervezet s a különböző belés idegbetegségek *mindenkori állapotának is tükrei* s azokkal az állapotokkal, — mint pl. a pangásos papilla, a hypertonia, vagy a diabetes etc. progreszsziójával — a legszorosabb okozati kapcsolatban állanak.

A remek kiállítású s ábráinak logikus, oktató sorrendjével és gazdagságával bővelkedő könyv nemcsak a szemészek, hanem az általános orvosok, a bel- és ideggyógyászok érdeklődését hivatott szolgálni s *emlékeztetni őket* a szemfenéki elváltozásoknak a betegségek egyes stádiumaival való logikus és szoros kapcsolatára, amelyből nemcsak diagnosztikai, hanem *prognosztikai* utalásokat is nyerhetnek. — A könyv igen nagy nyeresége és értéke az orvosi irodalomnak.

Biró Imre dr.

D. G. Hertz, Molinski, H.: Psychosomatik der Frau. — Entwicklungsstufen der weiblichen Identität in Gesundheit und Krankheit. — Springer, Berlin—Heidelberg—New York, 1980. — 160 old., 11 ábra. Ára: 28,— DM.

Rohanó világunk szüntelen változása a nő számára is új körülményeket teremt. A jobb gazdasági körülmények, s a mind jobban megvalósuló egyenjogúság különleges nehézségeket okoz: a hivatásra való felkészülés kényszerét, az anyaság, a háztartás és a foglalkozás kettős, vagy többes megterhelését. Ha ehhez hozzávesszük a szexuális életben, a családtervezésben és az ezekkel kapcsolatos modern orvostudományban (fogamzásgátlás, sterilizálás, mesterséges megtermékenyítés, ovuláció indukció, prenatális diagnosztika stb.) tapasztalható változásokat, amelyek elsősorban a nőket érintik, egészségüket, lelki egyensúlyukat teszik próbára, érthető, hogy nagyobb teret szentel a mai medicina a pszicho-szomatikának.

Ez az új diszciplina értékes művel gazdagodott a Kiryat Hadassah (Jeruzsálem) pszichiátria professzorának és a Düsseldorfi Női Klinika szülész professzorának könyvével.

A 160 oldalas munka 8 fejezetre tagolódik. A bevezetés után a pszicho-szociális megbetegedések kialakulásával, a funkcionális és organikus zavarok létrejöttének mechanizmusával ismerkedünk meg. Külön fejezet tárgyalja a pszicho-szexuális fejlődés kérdéseit, megfelelő teret szentelve a serdülőkornak, a nemi érésnek, a mestruációs ciklus emócionális és endokrinológiai összefüggéseinek. — A 4. fejezet a párválasztás problémáival, a házasságon kívüli szexuális élet pszichés vonatkozásaival, a házassággal s az ide társítható számos kérdéssel (nemi élet, fogamzásgátlás, gyermek utáni vágy stb.) foglalkozik, a szükségesnél rövidebben. — A legjobban sikerült 5. fejezet a nőnek a gyermekhez, a terhességhez fűződő pozitív és negatív pszichés magatartását, konfliktus helyzetét (kívánt és nem kívánt terhesség, házasságon kívüli anyaság, vetéléstől, fejlődési rendellenességtől való félelem, terhességmegszakítás stb.) taglalja és érinti az ovuláció indukció, a mesterséges megtermékenyítés, az örökbefogadás, majd a terhesség és a szülés, a szülési fájdalomcsillapítás a gyermekágy pszichoszociális kapcsolatait. A 6. fejezet (A nő a családban és a társadalomban) sokoldalúan mutatja be az anya szerepét a családhoz, a férjhez, a fiúhoz, a lányhoz fűződő ideális kapcsolatait, s a lehetséges konfliktus helyzetek számos reális változatát. Nem kétséges, hogy a nőgyógyászati panaszok és betegségek (alhasi-, deréktáji fájdalmak, fluor, „pelvipathia" stb.) nem kevés hányada ezekre a tartós konfliktusokra vezethető vissza. — Felhívja a könyv a figyelmet a méheltávolítás, a hüvelyplasztika, az emlőeltávolítás, a rosszindulatú daganatok pszichés hatásaira, ezek megelőzésének lehetőségeire, kezelésük fontosságára. — A változás korában levő és az öregedő, ill. idős nő pszicho-szociális helyzetének elemzése után a terápia részleteit felvillantó fejezet zárja a könyvet.

A humánus szellemű és mai életünk fontos kérdéseit tárgyaló munka elsősorban nőgyógyászoknak, pszichológusoknak ajánlható, de hasznos olvasmány általános orvosoknak is és mindazoknak, akik a nők pszichoszomatikus problémáit szeretnék jobban megismerni, megérteni.

Lampé László dr.

Peter Potthoff, Hans Peter Rosemeier, Beate Sawitzki: Multiple-Choice-Fragen. Medizinische Psychologie. 1980, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 147 old., ára: 14,80

1970-ben az NSZK-ban az orvosi diploma megszerzésének feltételrendszerét meghatározó szövetségi törvényt hoztak. Ennek keretében előírták az egyetemek tantárgyi szakanyagának központi összehangolását, egyeztetését, ellenőrzési módjának kimunkálását. E célból hozták létre Mainzban az IMPP-t (Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen-t). Ez az orvosi és gyógyszerészi oktatásszervezés,-egységesítés és -ellenőrzés központi intézménye; feladata a tantárgyi követelményrendszer és vizsga tesztrendszerű (valid, objektív, megbízható, kontrollálható) kimunkálása.

Ez a könyv e rendszer keretében az „orvosi pszichológia" tesztvizsga anyagát, a zárthelyi írásbelik („klauzurák") 7 fokozatát, az elővizsgaszintek hétszer hatvan, azaz 420 kérdését tartalmazza. E kérdések nem teljesen azonosak a tényleges vizsgakérdésekkel (amelyek titkosak), de azokkal tesztstatisztikailag egyenértékűek. Így a hallgatók felkészülését, tudáspróbáját, önellenőrzését és tesztvizsga előgyakorlatát szolgálhatják. A kérdések az IMPP orvosi pszichológia tárgykatalógusához (szaktárgyi témaegységek címszavas jegyzékéhez) és a *Rosemeier*-féle „Orvosi pszichológia tankönyv" (Enke, Stuttgart, 1978) anyagához illeszkednek (ez az oktatás központilag ajánlott tankönyve). A válaszkínálattal dolgozó (multiple choice) teszt tételeit a helyes megoldások, ezek „értékei" és a vonakozó ismeretek irodalmi forrásai egészítik ki.

A könyv — sajátos jellege miatt — leginkább az orvosi lélektant oktatók érdeklődésére tarthat számot. Képet ad a korszerű követelményrendszerről, mintát nyújt arra, miként lehet az oktatást egységesíteni, ellenőrzését és színvonalának biztosítását megszervezni. Ez pedig az 1980 őszétől orvosegyetemeinken bevezetésre kerülő újrendszerű orvosi pszichológiai oktatás kitűnő ötlettára lehet.

Bagdy Emőke dr.

HÍREK

A **Magyar Rehabilitációs Társaság Mozgásszervi Szekciója** és az **Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet** 1981. január 13-án (kedd) délután 14.00 órakor, az Intézet Orvosi Könyvtára előadótermében (XII., Szanatórium u. 2.) *tudományos ülést* tart.

Borsay János dr.: A Rokkantak Nemzetközi Éve és jelentősége; az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet feladatai.

Kullmann Lajos dr.: Az orthopaedia és a mozgásszervi rehabilitáció kapcsolatai.

Kállay Miklós dr., Magyar János dr., Zboray Zsuzsa dr., Sólyom Gyuláné: Csípő endoprothesises betegek prae- és postoperatív kezelése.

László Gergely dr., Radnai László dr.: Alsó végtag amputáltak művégtag ellátásának biomechanikai szempontjai.

A **Főv. Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ Tudományos Köre** 1981. január 15-én (csütörtök) délután 2.00 órakor, a Kórház Kultúrtermében (IX., Bakáts tér 10.) *tudományos ülést* tart.

Csáki, Gábor, Garamvölgyi György: Fenyegető vetélés és kokoraszülés kezelése PG. antagonistával.

Villányi Pál, Hajdu Zsolt: Ikertorzok méhenbelüli diagnosisának lehetőségei saját esetünk kapcsán.

Oláh Kinga, Szőnyi György, Szatlóczky Ernő, Zalai László, Gyarmati István: A Prenylamin mikroba ellenes hatásának vizsgálata a nőgyógyászati fertőzésekben.

Garamvölgyi György, Zubovics László, Farkas Péter: Veleszületett halláskárosodás szűrés újszülött osztályon.

A **Főv. János Kórház Tudományos Bizottsága** 1981. jan. 15-én, csütörtökön du. 14 órakor, a Kórház tantermében (XII., Diósárok u. 1.) *tudományos ülést* tart.

1. *Herman Erzsébet dr., Berlin Iván:* Család és betegség.
2. *Varga Antal dr., Dömötöri Jenő dr., Héder János dr., Czeizel Endre dr.:* Az arteficiális heterolog inseminatio genetikai javallatai, és a donorok genetikai kivizsgálása.
3. *Nyiredy Géza dr., Ferenczy Sándor dr., Bélai Ferenc dr.:* Bronchofiberoscopia.
4. *Benes Gizella dr., Elekes György dr., Knáb Rózsa dr.:* A submandibuláris nyálmirigy-kő okozta megbetegedései.

A **Veszprémi Akadémiai Bizottság Orvostudományi Szakbizottsága** 1981. január 15-én, 15 órakor Veszprémben, az Akadémiai Székházban (Tolbuhin u. 37.) *felolvasó ülést* tart.

1. *Megnyitó.*
2. *Hankiss János dr.* (Szombathely): Szemléletváltozások az orvostudományban.
3. *Horváth Mihály dr.* (Balatonfüred): A nukleár kardiológia jelene és jövője a kardiológiai diagnosztikában.

A **Magyar Angiológiai Társaság** 1981. január 16-án, pénteken este 17 órakor, a Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői út 78.) *tudományos ülést* rendez.

1. *Kiss Tibor dr., Péter Sándor dr.:* V. iliaca compressios syndroma.
2. *Márk Bertalan dr., Lelkes József dr., Kollár Lajos dr., Halmos László dr., Karácsony András dr.:* V. cava inferior thrombosis sikerrel operált esete.
3. *Kollár Lajos dr., Lelkes József dr.:* Arteria femoralis profunda reconstructio haemodinamikai értékelése.
4. *Halmos László dr., Lelkes József dr., Kollár Lajos dr., Márk Bertalan dr.:* A hasi aorta traumás dissectiója acut alsó végtagi ischaemiával.
5. *Lelkes József dr., Márk Bertalan dr., Halmos László dr., Véber György dr.:* Ischaemiás kéz vállövi compressios syndromában.

Az **Országos Közegészségügyi Intézet** 1981. január 20-án, 14.00 órakor, az Intézet előadótermében (IX., Nagyvárad tér 2.) *tudományos ülést* tart.

Pintér Alán dr.: Kémiai karcinogének és RNS onkovírusok kölcsönhatása.

A **Főv. Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet Igazgatósága és Tudományos Bizottsága** 1981. január 22-én, 14.00 órakor, a Kórház tanácstermében (X., Maglódi u. 89.) *tudományos ülést* tart.

1. *Ságodi Róbert:* Bronchitises betegek ultrahangos aerosolos kezeléseinek 2 éves tapasztalata (kb. 400 eset).
2. *Pölöskei Gábor:* Laryngitis és tracheitis ultrahangos kezelésének gégészeti tapasztalata (kb. 100 eset).
3. *Palócz Erzsébet:* Cor pulmonale chronicum.

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 átutalással 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

80.3348 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	1/2–1
1–3 év	10–14 kg	250–350	1–1 1/4
4–5 év	15–18 kg	375–450	1 1/2–1 3/4
6 év	20–22 kg	500–550	2–2 1/4
7–12 év	22–36 kg	550–750	2 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) esetén; **vérképző szervek károsodása:** thrombocytopenia, leukopenia, haemolytikus anaemia; továbbá photosensibilitas.
A mellékhatások többnyire csak átmenetiek, a kezelés megszakítása csak ritkán válik szükségessé.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: az oxolinsav enziminhibítor, ezért más – a májon át eliminálódó – gyógyszerrel történő együttes adásakor számolni kell az utóbbi lassúbb kiürülésével és az ebből eredő intoxikáció lehetőségével, így az együtt adott gyógyszerek dóziscsökkentése, 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

BRICANYL®

injekció, tabletta

A Bricanyl elsősorban a bronchiális béta$_2$-receptorokra ható, bronchusgörcsoldó szimpatikomimetikum. Hatástartama hosszabb a hasonló tulajdonságú készítményekénél. Fenntartó dózisban folyamatos bronchustágító hatást biztosít.

JAVALLATOK: Asthma bronchiale, bronchitis chronica, emphysema és a tüdő hörgőspasmusszal járó megbetegedései.

ELLENJAVALLATOK: Hyperthyreosis. Bár teratogén hatást az állatkísérletekben nem észleltek, adása a terhesség első három hónapjában nem ajánlatos.

ADAGOLÁS: injekció: $^1/_2$ ampulla (0,25 mg) subcutan, legfeljebb háromszor naponta. **Tabletta: felnőtteknek:** általában naponta 2–3-szor 1–2 tabletta. A szimpatikomimetikus aminokkal szembeni érzékenység lehetősége miatt a betegek kezelését ajánlatos napi 2,5 mg-mal (1 tablettával) kezdeni. Ha megfelelő hörgtágulat nem jön létre, az adag két tablettára növelhető. **Gyermekeknek:** 3–7 éves korig $^1/_4$–$^1/_2$ tabletta; 7–15 éves korig $^1/_2$–1 tabletta; 15 év felett 1–2 tabletta, naponta 2–3-szor. Túladagolás esetén: propranolol 1 mg/ml iv. inj. $^1/_2$–1 ml/perc (max. 5 ml) adandó.

MELLÉKHATÁSOK: A mellékhatások gyakorisága csekély. Rendszerint a szimpatikomimetikumokra érzékeny egyéneken tremor, palpitatio fordulhat elő. Ezek tartós orális kezelés folyamán rendszerint az első héten megszűnnek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK: Az egyéb szimpatikomimetikus aminokhoz hasonlóan a Bricanyl esetében is számolni kell gyógyszerkölcsönhatások lehetőségével.

Tilos együtt adni:
- MAO-bénítókkal (hypertoniás krízis);
- adrenalinnal status asthmaticusban;
- β-receptor-blokkolókkal (egymás hatását megfordítják);
- corticosteroidokkal glaucomában, tartósan (szembelnyomás fokozódása).

Kerülendő az együttadás:
- anyarozsalkaloidokkal (extrém magas vérnyomásemelkedés);
- egyes antihypertonikumokkal (guanethidin és származékai, reserpin, α-methyldopa; a hypotensiv hatás csökkenése);
- triciklikus antidepresszánsokkal (szimpatikomimetikus aminok hatását fokozhatja); glaucomában együttes adásuk tilos.

Csak óvatosan adagolható:
- digitalis-glykozidokkal (cardialis arrhythmia);
- halogénezett anaestheticumokkal (cardialis arrhythmia);
- inzulinnal és oralis antidiabetikumokkal (vércukorszint változása).

FIGYELMEZTETÉS: Adása óvatosságot igényel hypertonia, myocardialis insufficientia esetén. A beteg szimpatikomimetikus aminokkal szembeni érzékenységére figyelemmel kell lenni! Diabeteseseknek alkalmazva szükségessé válhat az inzulin vagy oralis antidiabetikum adagjának újrabeállítása.

MEGJEGYZÉS: ✠ A Bricanyl injekció és tabletta csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. A tablettát asthma bronchialéban szenvedő betegnek a tüdőbeteg-gondozó, belgyógyászati, gyermekgyógyászati szakrendelés szakorvosa, valamint a belgyógyász, gyermekgyógyász csoportvezető főorvos kórházi javaslat alapján térítésmentesen rendelheti.

TÉRÍTÉSI DÍJ:
10 × 1 ml ampulla (à 0,5 mg terbutalinum sulfuricum) 3,70 Ft
20 tabletta (à 2,5 mg terbutalinum sulfuricum) 2,90 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

122. ÉVFOLYAM 3. SZÁM 129–192 OLDAL

BUDAPEST, 1981. JANUÁR 18.

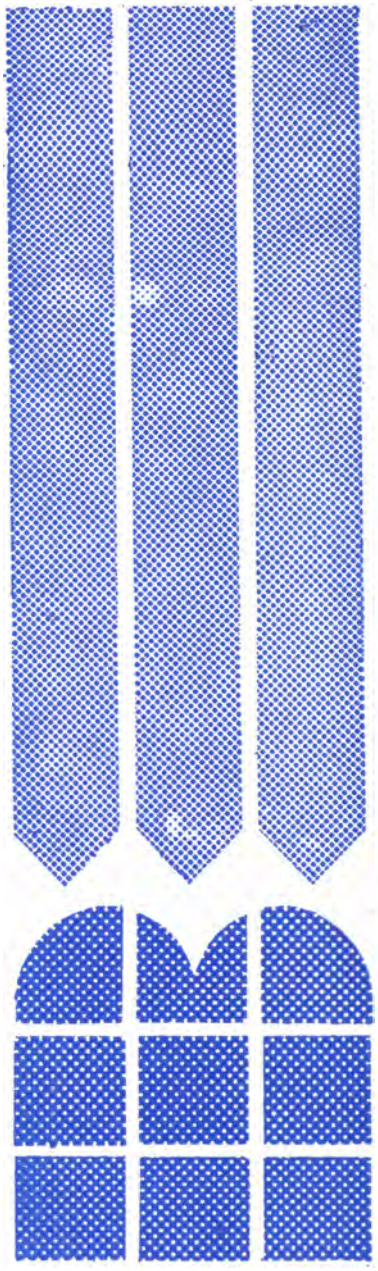
ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 600,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 12,— FT

® Mexase

drazsé

Antibakteriális hatású enzimkészítmény



ÖSSZETÉTEL

Drazsénként 10 mg Phanquinonum, 25 mg Acidum dehydrocholicum, 50 mg Bromelinum, 100 mg Jodchloroxychinolinum és 150 mg Pancreatinum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Főleg a gyomor-bélhuzam ferment elégtelenségével összefüggő emésztési zavarok esetében (pl. meteorismus, flatulentia, teltségérzés, zavart bélürítés stb.).
Helytelen diéta miatt bekövetkezett – labilis gyomor-bélműködésű betegek – emésztési zavaraiban is adható.

ELLENJAVALLATOK

Hyperthyreosis. Jódallergia esetében a kezelés nem folytatható. Általában a máj- és veseműködés zavarában szenvedőknél különös óvatosság szükséges.

ADAGOLAS

Alapvető szabály, hogy a folyamatos adagolást legfeljebb 1 hónapra korlátozzuk; tartózkodjunk az előírt adagok túllépésétől!
Átlagos adagja felnőtteknek és iskolás gyermekeknek általában naponta 3-szor 1–2, ill. 2–3-szor 1 drazsé, amelyet étkezés közben, vagy közvetlenül étkezés után kevés folyadékkal, szétrágás nélkül, egészben kell lenyelni.
A napi adag bizonyos idő múlva legtöbbször csökkenthető.

MELLÉKHATASOK

A Mexase a megadott adagok és a kezelési idő figyelembevételével jól tűrhető.
Ritkán nem specifikus mellékhatások (émelygés, fejfájás, szédülés), szórványosan bőr túlérzékenységi reakciók – előfordulhatnak.

FIGYELMEZTETÉS!

Ha a Mexasét más oxychinolin-tartalmú gyógyszerekkel együtt kell adagolni, ügyeljünk arra, hogy az oxychinolin adagja felnőtteknek napi 750 mg-nál több nem lehet; iskolás gyermekek napi adagja legfeljebb 600 mg lehet. 7 éves kor alatt nem adható.
A megadott maximális kezelési idő után az esetleges további kezelés más oxychinolin-tartalmú gyógyszerrel sem folytatható. Orvosi ellenőrzés nélkül legfeljebb 1 hétig, orvosi ellenőrzés mellett 1 hónapig szedhető megszakítás nélkül.
Hosszabb időn át, állandóan nagy adagokkal történő oxychinolin kezelés kapcsán peripheriás neuropathia, myelopathia, valamint a n. opticus károsodása is előfordulhat. Túlérzékenységi reakciók, látási zavarok első jelére a további adagolást azonnal beszüntetjük.
A Mexase-vel kezelt betegek fehérjéhez kötött szérumjód meghatározásának, valamint jódfizotóppal végzett pajzsmirigyfunkciós vizsgálatának eredményei kb. 6 hónapon át nem értékelhetők.
A Mexase állatgyógyászati célra nem használható az állatok fokozott túlérzékenységi reakciói miatt.

CSOMAGOLÁS

20 db drazsé, térítési díj: 5,20 Ft

MEGJEGYZÉS

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

CHINOIN BUDAPEST

®= CIBA-GEIGY AG. – BASEL bejegyzett védjegye.

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

*

3. SZÁM

*

1981. JANUÁR 18.

TARTALOMJEGYZÉK

Béládi Ilona dr.:
Ivánovics György (1904—1980) 131

Döbrönte Zoltán dr., Karácsony Gizella dr., Varró Vince dr. és Imre József dr.:
Primaer sclerotizáló cholangitis 133

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kováts Jenő dr., Sinkó Attiláné dr., Kiss Dezső dr., és Vöő László dr.:
A B-csoportba tartozó sztreptokokkuszok okozta humán fertőzések 137

Pető Iván dr., Blaskó György dr. és Sas Géza dr.:
Szubkutan adott Depot-Heparin hatása néhány alvadási paraméterre 145

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Újszászy László dr., Nagy György dr., Minik Károly dr. és Prónay Gábor dr.:
A vastagbélpolypok megítélésének gyakorlati kérdései 147

TOVÁBBKÉPZÉS

Nikodemusz István dr.:
Fertőző betegségek egészségügyi intézmények laboratóriumaiban 153

ÚJABB TERÁPIÁS ELJÁRÁSOK

Solt Jenő dr., Horváth László dr. és Rauth János dr.:
A nyelőcső benignus szűkületének ballonkatéteres célzott tágítása 157

DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Sztriha László dr., Pusztay Györgyi dr. és Beviz József dr.:
Veseszcintigráfia csecsemő- és gyermekkorban technetium — 99 m — dimerkaptoszukcináttal 161

Beszámolók, jegyzőkönyvek 164

Folyóiratreferátumok 167

Levelek a szerkesztőhöz 183

Könyvismertetés 184

Hírek 187

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.

Ivánovics György
(1904 – 1980)

Fájdalmas veszteség érte a hazai és a nemzetközi tudományos életet. 1980. szeptember 1-én meghalt Ivánovics György, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, a Szegedi Orvostudományi Egyetem Mikrobiológiai Intézetének tudományos tanácsadója.

Ivánovics György 1904. június 11-én született Budapesten. Orvosi tanulmányait Budapesten végezte. 1924-ben gyakornokként kezdte munkáját a Budapesti Egyetem Közegészségtani Intézetében majd a Kórbonctani Intézetben dolgozott. 1929-ben Szegedre költözött és az Egyetem Közegészségtani Intézetében tanársegédi beosztást kapott. 1937—40 között a Közegészségtani és Kórtani Intézet adjunktusa volt. Egyetemi munkája mellett megszervezte és 1940-ig vezette az Országos Közegészségügyi Intézet szegedi állomását. 1940. november 1-én a Szegedi Egyetem Kórtani és Bakteriológiai Tanszékére egyetemi ny. r. k. tanárrá nevezték ki, majd 1943. november 15-én ny. r. egyetemi tanár lett. Az intézetet (későbbi neve Szegedi Orvostudományi Egyetem Mikrobiológiai Intézet) igazgató egyetemi tanárként 1974-ig, nyugállományba vonulásáig vezette. 1947—48-ban a Szegedi Orvostudományi Egyetem dékánja.

A Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja 1946-ban, rendes tagja 1955-ben lett. Számos hazai és külföldi tudományos társaságnak volt tagja. Hosszú éveken át a Magyar Mikrobiológiai Társaság, az Akadémia és Eü. Minisztérium Mikrobiológiai és Járványügyi Bizottsága elnöke volt. Aktív tagja volt többek között a Magyar Tudományos Akadémia Szegedi Bizottságának is. Több szaklap szerkesztő bizottságának tagja, az Acta Mikrobiológica Acad. Sci. hung. szerkesztő bizottságának elnöke volt.

Munkásságát az egész világon ismerték és nagyra becsülték. Érdeklődése rendkívül széles körű volt és problémafelismerő képességét a mikrobiológia különböző területein kamatoztatta. Nemcsak a mikrobiológia, hanem a genetika és a biokémia területén is maradandót alkotott. Már a negyvenes évek végén — az ötvenes évek elején a kutatásnak nem mindennapi lehetőségét alakította ki intézetében. Munkatársai csodálták ötletgazdagságát. Ötletei közül mindig utolérhetetlen hozzáértéssel szelektált, aminek következtében az intézetében végzett munka mindig időszerű volt.

Elsősorban bakteriológus volt, s ezen a területen eredeti megállapításaival széles körű nemzetközi és hazai elismerést váltott ki. Az anthrax bacillus pathogenitását közel negyven éven keresztül kutatta. Munkatársaival először állított elő *B. anthracis* tokanyagot tiszta állapotban. Megállapították, hogy ez a tokanyaga a bacilluscsoport több tagjának is. Bruckner Győző professzorral együttműködve kimutatta, hogy a tisztított tokanyag sósavas hidrolízis hatására D-glutaminsavvá bomlott. Felfedezésük nemcsak a mikrobiológiában, hanem a kémiában, biokémiában is nagy jelentőségű volt, mivel egyetlen aminosavból felépülő polipeptid természetes előfordulását igazolták. Eredményeik azért is érdekesek voltak, mert a glutaminsav D-izomerjét mutatták ki. Akkor még nem volt ismert, hogy a D-aminosav előfordul a természetben. Ezek az eredmények külföldön is nagy visszhangot váltottak ki, mind hazai, mind külföldi mikrobiológiai tankönyvek tartalmazzák ezt az adatot. Az anthrax bacillus kutatás eredményességének elismerését jelentette az 1948-ban kapott Kossuth-díj.

Foglalkozott a kemotherápia, a baktériumgenetika, az immunológia és a virológia tárgykörébe tartozó kérdésekkel is. Több közleményben számolt be a sulphonamidok antibakteriális hatásmódjának tisztázása érdekében végzett kísérleteiről. A Chinoin Vegyészeti Gyár munkatársaival együttműködve végzett kutatások gyakorlati eredménye az Ultraseptyl forgalomba hozatala volt. Jelentős nemzetközi visszhangot váltott ki a salicylatok antibakteriális hatását ismertető közleménye is. A B_{12} vitamin előállításával és értékmérésével kapcsolatos vizsgálatai hozzájárultak ahhoz, hogy a szocialista országok közül először hazánkban gyártottak nagy mennyiségben és jelentős tisztaságban B_{12} vitamint.

A *Bacillus subtilis* esetében elsőnek írt le porphyrin mutánsokat. Munkatársaival meghatározta a porphyrin szintézisben szerepet játszó néhány gén helyét a bacillus chromosomáján.

Felfedezte a *B. megaterium* által termelt bacteriocint, a megacint. Utolsó éveiben a megacin-

termelődést szabályozó mechanizmusokat vizsgálta. Ebből a témából igen sok közleménye jelent meg, amelyekre a nemzetközi szakirodalom állandóan hivatkozik.

Első volt az országban, aki az ötvenes évek elején szövettenyésztési eljárásokat honosított meg, s ezzel nagymértékben hozzájárult a hazai virológia fejlesztéséhez. Itthon személyesen nem foglalkozott víruskutatással, azonban Amerikában, mint Rockefeller-ösztöndíjas (1934—1935) a vírusok fertőzőképességének értékmérésére szövettenyésztési eljárást dolgozott ki, ami elvi alapját képezte több később kifejlesztett módszernek. Személyében a mikrobiológia polihisztorát veszítettük el.

Több könyve, tankönyve, 220 közleménye jelent meg. Nemcsak kutatóként volt kiváló, hanem kivételesen jól oktatott és nevelt is.

Eredményekben gazdag tevékenységét számos kitüntetéssel ismerték el. Kossuth-díjat kétszer, 1948-ban és 1952-ben kapott. 1954-ben a Munka Érdemrend ezüst, 1964-ben és 1971-ben arany fokozatával tüntették ki. A Semmelweis (1963), a Hetényi Géza (1971), a Jancsó Miklós (1973) emlékérem tulajdonosa volt. A Glasgow-i Egyetem 1972-ben díszdoktorrá avatta.

Az Amerikai Egyesült Államoktól Kínáig nagyon sok országban járt, sok előadást tartott. Külföldi kapcsolatainak, nemzetközi elismertségének gyümölcseit mindig itthon hasznosította, nevet és tekintélyt szerezve az országnak, Szegednek, intézetének.

Követendő példaként szolgált tanítványai számára munkaszeretete és munkabírása, amit betegsége sem tudott megtörni. Munkája rendkívül lekötötte, késő estig elfoglalta magát a kísérletekkel, mégis mindig jutott ideje tanítványainak képzésére is. Hasznos szakmai tanácsain kívül személyes példamutatása, a sajátkezű laboratóriumi munkához való szigorú ragaszkodása is hozzájárult szakembert képző sikeres tevékenységéhez.

Iskolát teremtett, számos tanítványa szerzett tudományos minősítést, sokan a kutatás, az oktatás és az ipar területén vezető beosztásban dolgoznak.

Érdeklődése nem korlátozódott csak a szakterületére. Szerette a zenét, sokat foglalkozott régészettel. Munkaszeretetéhez az élet szeretete társult, e kettő ötvözete volt annak, amit az élet teljességének nevezhetünk. Derűs lényét, szellemes, egyéni humorát tanítványai nem felejtik el.

Halála pótolhatatlan űrt hagyott maga után, emlékét a magyar orvostudomány iskolateremtő nagy mesterei között kegyelettel megőrizzük.

Kivételesen tartalmas életére, örök értékű alkotásaira, iskolát alapító tevékenységére gondolva idézzük Shakespeare szavait:

„A soha nem nyugvó idő
A nyárra meghozza a csúf telet
Dérrel tarkul a rét, a zöldelő
Már hó alatt a szépség, vége lett
De tél nem árthat a virág lelkének
A látszat vész csak, él tovább a lényeg"

(Justus Pál fordítása)

Béládi Ilona dr.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Varró Vince dr.)
I. Sebészeti Klinika
(mb. igazgató: Imre József dr.)

Primaer sclerotizáló cholangitis

Döbrönte Zoltán dr., Karácsony Gizella dr., Varró Vince dr. és Imre József dr.

A primaer sclerotizáló cholangitis (PSC) ismeretlen etiológiájú betegség. A kórkép lényege az extrahepaticus epeutak progresszív lefolyású, gyulladásos-sclerotizáló és obliteráló folyamata, mely kiterjedhet az intrahepaticus epeutakra és a cholecystára is. Előrehaladott stádiumban secunder biliaris cirrhosisba megy át.

A sclerotizáló cholangitis az esetek jelentős részében colitis ulcerosához társul, leírták együttes előfordulását Riedel-strumával (5, 6), retroperitonealis fibrosissal (5, 6, 25, 29), mediastinalis fibrosissal (6, 8), orbitalis pseudotumorral (6, 29), a submandibularis mirigyek és a pancreas fibrosisával (23), Crohn-betegséggel (3) és egy esetben autosomalis eredetű IgM-hiány syndromával (17). Emiatt a kórfolyamat autoimmun eredetét feltételezik, de a közölt esetek erre vonatkozóan nem szolgáltattak kellő bizonyítékot.

Az esetek legnagyobb részében a kórkép önállóan — egyéb társuló kórfolyamat nélkül — jelentkezik. Elkülönítése a secundaer sclerotizáló cholangitistől és más stenotizáló epeútbetegségtől általában a következő kritériumok alapján történik (2, 5, 10, 15, 24, 28):

1. nem volt korábbi epeműtét,
2. epekövesség hiánya,
3. a sclerotizáló cholangitis az extrahepaticus epeutak nagyobb szakaszát betegíti meg,
4. epeútdaganat kizárhatósága.

A PSC bármely életkorban és mindkét nemben előfordul, férfiaknál gyakoribbnak tűnik.

A kórképet elsőként *Delbet* írta le 1924-ben (7). A kórfolyamat sokáig csak obstrukciós icterus miatt végzett exploratív laparotomia alkalmával véletlenül, vagy sectio során került felismerésre (10, 15, 16, 20, 28). A PSC emiatt az alig ismert és csak nagyon ritkán felismert kórképek közé tartozott. Az utóbbi tíz évben — részben a retrograd cholangiographiára lehetőséget nyújtó flexibilis duodenoscopoknak köszönhetően (1, 2, 3, 11, 14, 18) — a közlemények száma szaporodott. Az irodalomban eddig összesen mintegy 100 esetről történt közlés. A kórkép előfordulásának pontos gyakorisága nem ismert. A magyar irodalomban csak egy boncolási anyagból származó esetközlésről van tudomásunk (19). Ezért nem tartottuk céltalannak, hogy saját esetünk ismertetésével felhívjuk a figyelmet a betegség élőben történő felismerésének lehetőségére.

Esetismertetés

R. J. 35 éves férfibeteg anamnézisében három év óta szerepelt tompa j. bordaív alatti fájdalom. Emiatt ambulanter két alkalommal kíséreltek meg intravénás cholangio-cholecystographiát végezni, de egyik alkalommal sem jött létre sem epeút-, sem epehólyag-telődés. Osztályunkra történt felvétele előtt 6 héttel fájdalom nélkül kialakult, lázzal kísért, mérsékelt fokú icterus miatt fertőző osztályon antibioticus kezelésben részesült. Pruritusa soha nem volt. Észlelésünk során a jobb bordaívet 2 cm-rel meghaladó, nem nyomásérzékeny májat tapintottunk. Laboratóriumi értékei fokozott vvt süllyedés (50 mm/h) mellett cholostasisra utaltak. (Serum bilirubin szint 29 μmol/l, (1,7 mg%), ebből direkt 21 μmol/l (1,2 mg%), a serum alkalikus phosphatase aktivitás 295 U/l, gamma—GT 742 U/l, serum cholesterin 7,35 mM/l (285 mg%). Az immunológiai paraméterek közül LE-sejt, latex negatív, C_3 komplement, a T- és B-lymphocyták aránya, az aktív és késői rosettaképződés megoszlása normális, az antinukleáris faktor, a simaizom-ellenes és az antimitochondrialis antitest pozitív, az immunglobulinok közül IgG 15,47 g/l (1547 mg%), IgA 1,95 g/l (195 mg%). IgM kifejezetten csökkent: 0,3 g/l (30 mg%). A qualitatív vérképben az eosinophil granulocyták aránya 3% volt.

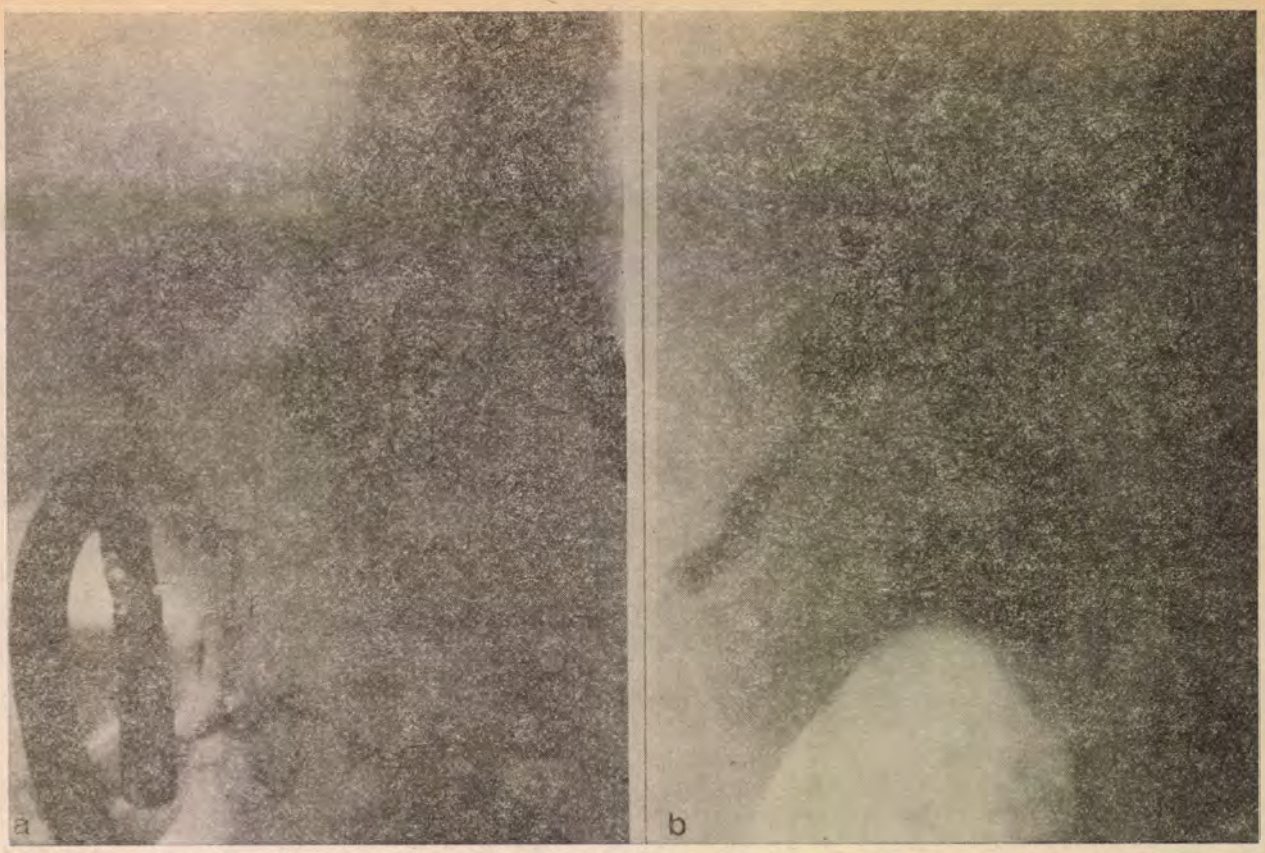
A pancreas funkció a secretin—CCK teszt alapján normálisnak bizonyult, a gyomor-vékonybél passage rtg. vizsgálata kóros eltérést nem jelzett. A dinamikus hepatobiliaris scintigraphia (^{99m}Tc—HIDA) során a d. choledochus vetületében kissé megkésve csak rendkívül kicsi, képileg alig észlelhető aktivitásemelkedés jött létre.

Az *endoscopos retrográd cholangio-pancreatographia* (ERCP) során *(1. ábra)* — lapos, nem promineáló Vater-papillát intubálva — a ductus choledochus distalis 2/3-a egyenetlen kontúrral, jelentősen beszűkülten ábrázolódott. Efelett a choledochus mérsékelten tágabb, de a kontúr itt is kissé egyenetlen volt. A hepaticus ágak extrém fokban dilatáltak voltak. A 30 perc múlva készített felvételeken is még jelentős mennyiségű kontrasztanyag volt bennük kimutatható. A ductus cysticusnak csak kezdeti szakasza ábrázolódott.

Az epehólyagba nem tudtunk kontrasztanyagot juttatni. A kontrasztanyag ürülés idején készült felvételeken, amikor a töltés során alkalmazott nyomás már nem érvényesült, a ductus choledochus maximális átmérője mindössze 1 mm volt. A vizsgálat során egyidejűleg normális pancreatogram ábrázolódott a ductus Wirsungianust drainálló ductus Santorinivel. *Az ERCP sclerotizáló cholangitis típusos képének felelt meg.* Emellett, mivel az epehólyagot nem tudtuk kontrasztanyaggal feltölteni, cholelithiasis lehetősége sem volt kizárható.

A sebészi exploráció során a ductus choledochus distalis kétharmada kötegszerű volt, hasonlóképpen a ductus cysticus is, amelyet a sclerotizáló, fibrotikus folyamat teljesen elzárt. A choledochus felső harmada és a hepaticusok tágak voltak. Az eltávolított, kötegszerűen megvastagodott falú, szűk lumenű ductus cysticus falában és a szűkült choledochusból kimetszett biopsiás anyagban szövettanilag fibrózissal kísért idült gyulladás látszott lymphocyta halmazokkal, a fal kiszélesedésével. A folyamat a nyálkahártyát részben érintetlenül hagyta, részben arra is ráterjedt *(2. ábra)*. Kő sem az epehólyagban, sem az epeutakban nem volt található. A máj felszíne épnek látszott. Cholecystectomia történt és Roux-kaccsal choledocho-jejunostomia készült.

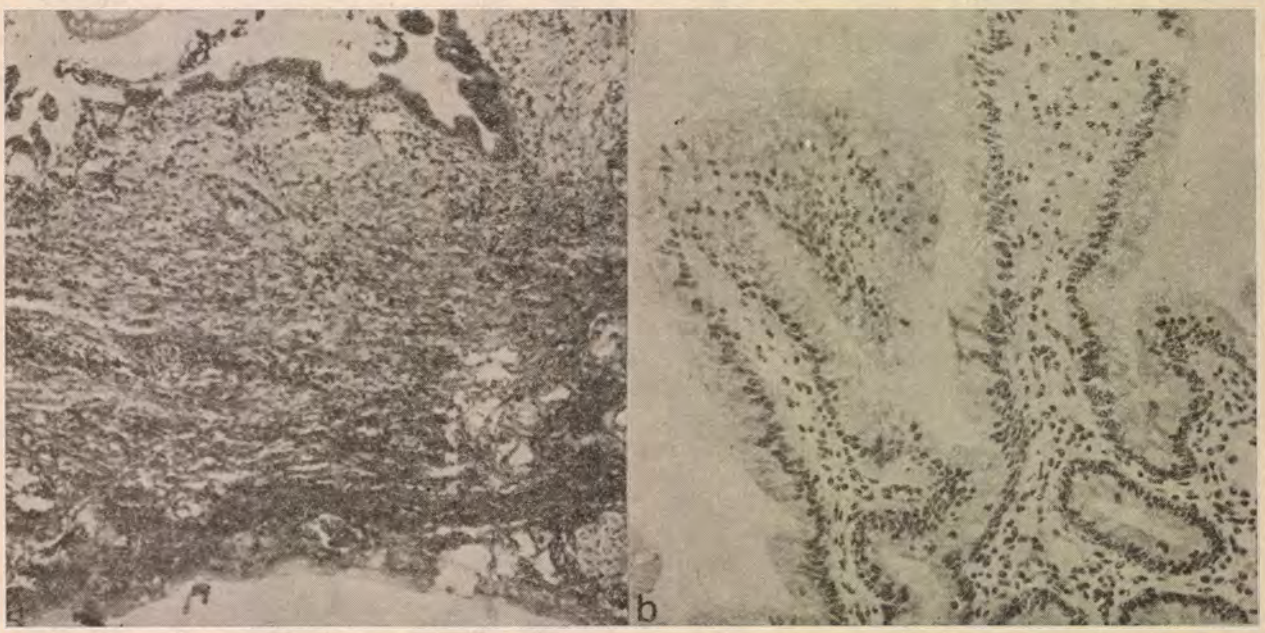
A műtét után egy hónappal lázas állapotban, akut cholangitis miatt került a beteg ismét felvételre. Állapota tetracyclin adására rendeződött. Az ekkor végzett *percutan transhepaticus cholangiographia* során kezdeti parenchymatelődést követően néhány egyenetlenül szűk intrahepaticus epeútág ábrázolódott. A májbeli epeutak teljes feltöltését nem tudtunk elérni, mert a



1. ábra: Primaer sclerotizáló cholangitis ERCP képe, a) kontrasztanyagtöltés közben, b) az ürülés idején. 1.: beszűkült d. choledochus. 2.: d. Wirsungianus

bejuttatott kontrasztanyag a tág anastomosison keresztül a jejunumba zuhant.

Steroid terápiát indítottunk (a prednisolon induló 40 mg napi adagját másnaponként adott 20 mg fenntartó dózisra csökkentve), amit intermittáló profilaktikus antibioticum (tetracyclin, Sumetrolim) kezeléssel kombináltunk. Betegünket a műtétet követően több mint egy év óta rendszeresen ellenőrizzük. Laboratóriumi értékei az epeúti betegségnek megfelelően kórosak (fokozott serum alkalikus phosphatase, gamma GT, valamint transaminase aktivitás). Icterusa azonban nem volt [a serum bilirubin szint 17 μmol/l (1 mg%) alatti] — újabb cholangitises schub nem jelentkezett és szubjektíve teljesen panaszmentes.



2. ábra: PSC szövettani képe, a) fibrotikusan kiszélesedett ductus cysticus, Van Gieson, ×16, b) szabályos nyálkahártyarészlet, H. E. ×40

Megbeszélés

A PTC cholostasis klinikai képével járó betegség, elkülönítése a syndroma egyéb megjelenési formáitól a klinikai kép és a laboratóriumi értékek alapján nem lehetséges. A diagnózist a típusos röntgenmorfológiai kép és az epeutak szövettani vizsgálata biztosítja.

A belgyógyászati diagnosztika alappillére az *epeutak direkt rtg-ábrázolása,* melyre a rutin klinikai gyakorlatban két lehetőség kínálkozik: az endoscopos retrograd cholangiographia (ERC) és a Chiba-tűvel végzett percutan transhepaticus cholangiographia (PTC). Az epeutak percutan transhepaticus rtg-ábrázolását megnehezíti, hogy a hegesedő, fibrotizáló folyamat az esetek többségében az intrahepaticus epeutakat sem hagyja szabadon. A két módszer közül ezért feltétlenül az ERC részesül előnyben, melynek kapcsán a pancreas vezeték egyidejű ábrázolása további differenciál-diagnosztikai segítséget nyújthat.

Betegünkben is az ERC biztosította a morfológiai diagnózist, bár ez esetben — tekintve a tág hepaticus ágakat — feltehetően a PTC is hasonlóképpen effektív lett volna. A műtét után végzett PTC — elsősorban a choledocho-jejunostomia okozta gyors kontrasztanyag-ürülés miatt — nem hasonlítható ösze a praeoperatíve készített ERC eredményével.

A rtg-morfológiai kép jellegzetessége az extrahepaticus epeutak hosszabb szakaszra kiterjedő diffúz szűkülete kaliberingadozással, esetenként gyöngyfüzérszerű képpel (12). Az epeutak rtg.-ábrázolása diagnosztikus értékén túlmenően a terápiás terv megválasztásában is segítséget nyújt: az epeútszűkület mértéke és kiterjedése alapján mérlegelhető a sebészi beavatkozás, mely belső vagy külső biliaris drainage készítését kínálja. Egyidejűleg az epehólyag is eltávolítandó későbbi recidiváló cholecystitis megelőzése céljából. Amennyiben a sebészi feltárásra az epeutak rtg.-morfológiájának előzetes ismerete nélkül kerül sor, a rtg.-vizsgálatot intraoperatíve kell elvégezni. A ductus choledochus az exproláció során jellegzetes zsinórszerű kötegként tapintható, illetve látható. Betegünkben a biliodigestiv anastomosis szükségessége és lehetősége adott volt, ezenkívül — mivel az epehólyag az ERC kapcsán nem ábrázolódott — cholelithiasis is csak a műtét során vált kizárhatóvá.

Reprezentatív *hisztológiai* anyag csak az epeutak feltárásával nyerhető. Esetünkben diagnózisunkat a szövettani kép is megerősítette. Jellegzetes e kórképre az extrahepaticus epeutak krónikus, nem specifikus gyulladással kísért fibrózisa. Gyakran lymphocyta-aggregátumok, esetenként eosinophil leukocyták is kimutathatók (21). Az érintett epeutak külső átmérője változatlan, a lumen a fal nagyfokú megvastagodása révén szűkül be. A májbiopsia szövettani képe PSC-ben többnyire nem jellemző.

Differenciál-diagnosztikai szempontból általában a choledochus carcinomától történő elkülönítés jelent problémát (13). Egyes esetekben a beteg kellő ideig történő nyomon követése ad csak végleges választ.

A kórkép feltételezett autoimmun eredete mellett szólhatnának a betegünkben talált diszkrét immuneltérések. A PSC-ben az esetek egy részében észlelhető eosinophilia (4, 5, 24) betegünkben nem volt kórjelző.

A kórfolyamat bázisterápiáját corticosteroidok adása képezi (7). A kezelés tényleges hatása azonban nehezen megítélhető, ezért az irodalom álláspontja sem egységes. Tapasztalatok szerint az azathioprin és egyéb immunsupressivumok hatástalanok, sőt mellékhatásuk révén a prognózist esetenként ronthatják (24), ezért alkalmazásuk kerülendő. Kifejezett epeútszűkület és következményes epepangás esetén az epeutak decompressiója szükséges. Ha lehetőség van rá, choledocho-jejunostomia vagy hepatico-jejunostomia készítése ajánlott. A duodenummal történő anastomosis — egyéb betegségekben szerzett tapasztalataink alapján — az ascendáló cholangitis lehetőségét fokozhatja, annál is inkább, mert ennek az anastomosisnak a szűkülési hajlama nagy. Generalizált epeútfolyamat esetén csak külső drainage végezhető. A kórfolyamat progeszszióját feltétlenül gyorsítják a cholangitises schubok. Ennek megelőzésére a magunk részéről egyrészt az adekvát műtéti decopmressiós technikát, másrészt az intermittáló, profilaktius antibiotikum kezelést ajánljuk. Betegünkben a corticosteroid-antibioticum terápia több mint egy év óta tartó panaszmentességet eredményezett. Az antibioticum rendelése során gondoljunk arra, hogy a széles spektrumú, nagy hatású szereket ajánlatos a cholangitis esetleges fellángolása esetére tartalékolni. Sajnos, a kórfolyamatnak secunder biliaris cirrhosisba történő átmenete, a rendelkezésünkre álló terápiás lehetőségekkel sem akadályozható meg, emiatt a betegség prognózisa nem jó, a várható átlagos túlélés — *Warren* adatai szerint (28) — a tünetek kezdetétől számított hat év.

Összefoglalás: A szerzők saját esetük kapcsán áttekinthető képet adnak a primaer sclerotizáló cholangitis felismerésének lehetőségeiről. A belgyógyászati diagnózis alapja az epeutak endoscopos retrográd rtg.-ábrázolása, mely az esetleges dekompressziós műtét szükségességét is megszabja. A gyógykezelésben az intermittáló antibioticum terápiával kombinált corticosteroid adástól várható véleményük szerint a legjobb eredmény.

IRODALOM: 1. *Abruzzese, A. A.:* Amer. J. Dig. Dis. 1974, *19,* 571. — 2. *Ackert, J., Tobias, H.:* Amer. J. Gastrotenterol. 1977, *68,* 498. — 3. *Atkinson, A. J., Caroll, W.:* J. Amer. med. Ass. 1964, *188,* 884. — 4. *Balzer, K., Hotz, J., Goebell, H.:* Z. Gastroenterol. 1980, *18,* 89. — 5. *Bartholomew, L. G. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1963, *269,* 8. — 6. *Comings, D. E. és mtsai:* Ann. intern. Med. 1967, *66,* 884. — 7. *Delbet, P.:* Bull. Mem. Soc. Nat. Chir. 1924, *50,* 1144. — 8. *Forrer, P., Knoblauch, M., Hahnloser, P.:* Schweiz. med. Wschr. 1973, *103,* 685. — 9. *Hafter, E.:* Praktische Gastroenterologie. Thieme, Stuttgart, 1978, 469. old. — 10. *Holubitzky, I. B., McKenzie, A. D.:* Canad. J. Surg. 1964, 7, 277. — 11. *Kotei, C. N. és mtsai:* Clin. Radiol. 1979, *30,* 445.

— 12. *Krieger, J., Seman, W. B., Porter, M. R.:* Radiology 1970, *95*, 369. — 13. *Legge, D. A., Carlson, H. C.:* Radiology 1972, *102*, 259. — 14. *Mairose, U. B., Wurbs, D., Classen, M.:* Med. Klin. 1979, *74*, 453. — 15. *Monesis, J. G., Sullivan, J. F.:* Arch. intern. Med. 1965, *115*, 137. — 16. *Myers, R. N., Cooper, J. H., Padis, N.:* Amer. J. Gastroenterol. 1970, *53*, 527. — 17. *Record, C. O., Eddeston, A. L. W. F. és mtsai:* Lancet 1973, *1*, 18. — 18. *Ruskin, R. B. és mtsai:* Arch. intern. Med. 1976, *136*, 232. — 19. *Schay, É., Miklós Gy., Hetényi L.:* A Központi Állami Kórház és Rendelőintézet tudományos közleményei. Budapest, 1975. 87. old. — 20. *Schwartz, S. J., Dale, W. A.:* Arch. Surg. 1958, 77, 439. — 21. *Sherlock, S.:* Brit. med. J. 1968, *3*, 515. — 22. *Simma, W. és mtsai:* Wien klin. Wschr. 1979, *91*, 257. — 23. *Sjögren, J. B., Wengle, M., Korsgen, M.:* Acta Med. Scand. 1979, *205*, 139. — 24. *Smith, M. P., Loe, R. H.:* Amer. J. Surg. 1965, *110*, 239. — 25. *Thompson, B. W., Read, R. C., White, H. J.:* Arch. Surg. 1972, *104*, 460. — 26. *Thorpe, M. E. C., Scheuer, P. J., Sherlock, S.:* Gut 1967, *8*, 435. — 27. *Wagner, A.:* Lancet 1971, *2*, 663. — 28. *Warren, K. W., Athanassiades, S., Monge, J. I.:* Amer. J. Surg. 1966, *111*, 23. — 29. *Wenger, J. G., Gingrich, W., Mendeloff, J.:* Arch. intern. Med. 1965, *116*, 509.

NORCOLUT® tabletta

ÖSSZETÉTEL: 5 mg norethisteronum tabl.-ként.

JAVALLATOK: Premenstruációs szindróma, mastodynia, a szekréciós szak megrövidülésével járó cikluszavarok, diszfunkcionális méhvérzés, hyperplasia glandularis cystica endometrii, endometriasis, adenomyosis.

Laktáció-prevenció, ablaktáció. Klimaxos panaszok, különösen a klimaxos vérzészavarok.

ELLENJAVALLAT: Emlő-, genitalis carcinoma. Külön elbírálást igényelnek, főleg tartós szedés eseté: thrombózis-készség, hepatitis, májműködés zavarok.

ADAGOLÁS: Praemenstruatiós szindróma, mastodynia, valamint **rendszertelen ciklusokban,** a ciklus 16. napjától a 25. napig 1—2 tabl., esetleg össztrogénnel együtt.

Diszfunkcionális méhvérzés, hyperplasia glandularis cystica endometriiben: (amennyiben a vérzés funkcionális jellegét 6 hónapon belül végzett hisztológiai vizsgálat igazolta): 6—12 napon át napi 1—2 tabl., a vérzés megszüntetésére. — Recidiva megelőzésére a ciklus 16. napjától a 25. napig napi 1—2 tabl., általában ösztrogénnel együtt.

Endometriosis, adenomyosisban: a ciklus 5. napjától a 25. napig napi 1 tabl. 6 hónapon át, vagy folyamatosan szedve a ciklus 5. napján napi fél tabl.-val kezdve és az áttöréses vérzések elkerülésére 2—3 hetenként fél tabl.-val növelve, 4—6 hónapon át.

A laktáció megelőzése céljából:

	a 16—28. héten megszakadt terhesség esetében	28—36. héten megszakadt terhesség esetében
1 nap	15 mg	15 mg
2—3 nap	10 mg	10 mg
4—7 nap	5 mg	10 mg

ABLAKTÁLÁS: az 1—3. napon 20—20 mg, a 4—7. napon 15—15 mg, a 8—10. nap 10—10 mg Norcolutot kell adagolni.

Klimaxos panaszokban: napi 5 mg (egy tabl.) adagolása javasolt. Kúraszerűen, hosszabb időn át. A kezelést sikertelenség esetén napi 25—50 mcg etinilösztradiollal (Mikrofollin tabl.) szükséges kiegészíteni.

MELLÉKHATÁS: Ritkán előforduló és a későbbi ciklusokban megszűnő nausea, gastrointestinalis panaszok, áttöréses vérzés, esetleg ödéma, allergiás bőrreakció, paraesthesia, testsúlyváltozás, **fáradékonyság.**

FIGYELMEZTETÉS: Norcolut kezelés előtt a malignitás kizárandó. A kúra előtt onkológiai ellenőrzés szükséges.

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

CSOMAGOLÁS: 20 tabl. 5,20 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Megyei Állategészségügyi Állomás, Szekszárd
(igazgató: Kováts Jenő dr.)
Megyei Állategészségügyi Állomás, Pécs
(igazgató: Ádám László dr.)
Városi Kórház, Dunaújváros
Szülészeti és Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Kiss Dezső dr.)

A B-csoportba tartozó sztreptokokkuszok okozta humán fertőzések

Kováts Jenő dr., Sinkó Attiláné dr.,
Kiss Dezső dr. és Vöő László dr.*

Az antropozoonózisok kutatása, leküzdése az állatorvosok és orvosok közös feladata, együttműködésük e téren elengedhetetlen. Ez az együttműködés általában kifogástalan (veszettség, szalmonellózis stb.) egyes területeken azonban nem kielégítő. Így pl. számos kérdést vet fel a különböző sztreptokokkusz-törzsekkel való fertőzés. A kórokozó sztreptokokkuszok egy része állatokban és emberben is súlyos megbetegedéseket okoz. Ha ezeknek a számát csökkenteni kívánjuk, nem elég csak a terápia, hanem a fertőzés forrása, a terjedés útjának lehetősége, a fogékonyság, ill. egyéb járványtani tényezők pontos kiderítésével a megelőzésre kell törekednünk. Skarlátjárványok során ez már régóta járt út, más esetben, így pl. a B-csoportba tartozó szreptokokkuszok (továbbiakban: B-str.) okozta fertőzésekben még igen sok a tennivalónk.

1933-ban dolgozta ki *Lancefield* (16a) a sztreptokokkuszok szerológiai differenciálását a sejtfalban levő csoportspecifikus poliszacharidák alapján. Ma is az ő beosztása érvényes, de az akkori 13 szerocsoport (A—O) helyett ma már húszat (A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V) ismerünk. A *Bergey*-féle bakteriumhatározó (2) már 21 fajt tartalmaz, és külön 7 olyan szerocsoportot, amelyek még nem merítik ki a faj kritériumait. Ez a beosztás eltér *Hahn és mtsai* (6, 7) beosztásától annyiban, hogy ők 13 szerocsoporton belül 30 fajt különböztetnek meg, és további 8 olyan fajt, amelyek csoportspecifikus antigénnel nem rendelkeznek, tehát beosztásukban 38 faj szerepel.

A Lancefield-féle „B" csoporton belül egyetlen fajt fogadnak el, a Streptococcus agalactiaet, amelyet típusantigének alapján további 7 típusra (a, Ib, Ic, II., III., R, X) osztanak (16b). A S. agalactiae a tehenek masztitiszének egyik jelentős kórokozója. A S. alagactiae mint obligát patogén csíra szerepel a tejmirigyben. A tőgy és a tej azonban nem az egyetlen hely, ahol megtalálható. Szarvasmarhákban kimutatható a mandulákból, üszők tejmirigyéből, bikák spermájából, és a prepuciális folyadékból. Megállapítottak ezenkívül S. agalactiae-fertőzés lovak emlőgyulladása és vetélése során, izolálták sertés tonzilláiból és vetélt magzatokból, valamint laboratóriumi kisállatokból is. Végül megtalálható a S. agalactiae egészséges és beteg emberek szervezetében is.

Évtizedek óta ismeretes, hogy a S. agalactiae emberen előfordulhat. Potenciális patogenitását az emberi szervezetre felismerték anélkül, hogy tisztázódott volna, miért fordul elő esetenként a torokban és a hüvelyben dinamikus fertőzés nélkül, és más esetekben miért egybekötött jelenléte igen erős megbetegítő képességgel. A humán B-str.-fertőzéseknek igen kiterjedt irodalma van, amelynek kitűnő gyűjteményét találjuk *Jelinkova* (10) összefoglaló közleményében. A szakirodalomban kezdettől két nézet küzd egymással. Az egyik szerint a humán és bovin B-str. két külön kórokozó, mások szerint a kettő azonos, és az ember fertőződésének kiinduló pontja a tőgygyulladásban megbetegedett tehén. A kérdés tulajdonképpen még ma is nyitott, de már általános az az álláspont, hogy az ember fő fertőződési forrása a fertőzött ember (nemi érintkezés, cseppfertőzés stb.).

Világviszonylatban az utóbbi időben mind gyakrabban számolnak be közlemények B-str.-oknak a női húgyivarszervekből a szülés körüli időszakban történt izolálásáról. E közlemények szerint ezek okozzák az újszülöttek szepszisének (korai forma) és agyhártyagyulladásának (késői forma) 1—5%-át, amelyek 60—70%-os, ill. 10—18%-os halálozással zárulhatnak. Az Egyesült Államokban 1970-ben a B-str.-ok okozta meningitiszek az összes meningitiszes megbetegedéseknek 33%-át tették ki, 1974-re ez az arányszám már 70%-ra emelkedett.

Az újszülöttek szepszise esetén a magzat a szülőútban fertőződhet, míg az újszülöttek meningitiszének a kialakulásában ezenkívül a kórházi fertőzések is szerepet játszanak. A B-str.-oknak a vaginában és a női húgycsőben történő előfordulásáról igen különböző adatokat találhatunk, terhes nők esetében ez 0,7% és 33% között mozoghat.

Érdekesek *Livoni* (17), *Müller* (20), valamint *Jelinkova* és *Heeschen* (11) vizsgálatai. Ezek alapján kiderült, hogy a B-str.-ok egész sor emberi megbetegedésben biztosan vagy nagy valószínűséggel kórokozóként szerepelnek. Ilyenek pl. a sebfertőzések, az endokarditisz, a meningitisz, a húgyutak fertőződései (hólyag-, vese- és vesemedence-gyulladás), valamint szerepet játszanak perinatális és puerperális fertőzésekben a szülés után jelentkező szeptikémiában, amphalitis esetén, újszülöttek meningitiszében, utóbbiakon hirtelen halálesetek is előfordulhatnak. Különösen veszélyeztetettek a koraszülöttek gyenge ellenálló-képességük miatt (IgA- és IgM-immunanyagok hiánya). További rizikófaktor lehet az idő előtti burokrepedés és elhúzódó kitolási szak.

Obiger (21) partnereiket gyakran váltogató 152 nő hüvelyének vizsgálati eredményéről számol be, és megállapítja, hogy közülük 56 esetben sikerült B-str.-okat izolálni (36,8%), az 56 pozitív esetből 12 nőn gonokokkusz is kimutatható volt (21,4%).

* *Az Állatorvostudományi Egyetem járványtani tanszékének külső tud. munkatársa.*

Hasonló, de ellenkező előjelű vizsgálatok végzésére került sor Svédországban (27), ahol 560, gonorrhoeás prostituált nő hüvely-, illetve e betegségben szenvedő férfi húgycsőváladékát vizsgálták gonokokkuszok mellett B-str.-ra is. Férfiak esetén 11%-ban, nőkön 22%-ban izoláltak B-str.-okat. Feltételezték, hogy ez esetben a baktérium átvitelében szerepet játszhatott a nemi érintkezés is.

Ezeknek a csíráknak az emberből való izolálásáról szóló első közlemények megjelenése óta ismételten kifejezésre jutott, hogy e baktériumok esetenként teljesen szaprofita jelleggel fordulnak elő az emberi szervezetben, ugyanakkor viszont egyes esetekben és meghatározott lokalizáció esetén igen patogének lehetnek. Mindenesetre olyan komoly megbetegedések esetében, mint az endokarditisz és meningitisz, a patogenitásuk minden kétséget kizáróan beigazolódott. Természetesen itt is vannak egymástól teljesen eltérő nézetek. *Hammer* és *Bábel* (cit. Seelemann, 24) szerint a bovin eredetű S. agalactiae nem lehet emberre patogén, mert a kísérleti személyeken végzett mesterséges fertőzés eredménytelen maradt, a tőgybeteg tehenek tejével folytatott itatási kísérletek semmiféle egészségi károsodást nem okoztak. *Seelemann* (24) véleménye szerint azonban ezek a kísérletek nem elégségesek ahhoz, hogy a S. agalactiae-vel fertőzött, gyulladásos tejmirigyből származó tej emberpatogenitását akár kimondjuk, akár tagadjuk.

Kétségtelen, hogy az emberből származó, szerológiailag B-str.-ok közé sorolt sztreptokokkusz azonos faj, mint amelyet (S. agalactiae) a tehén tőgyéből, ill. a tejéből izoláltak. *Livoni* (17) szerint minden feltételezés megalapozatlan, amely szerint az állati és emberi eredetű B-str.-ok nem azonosak volnának. Mindenesetre e feltételezés esetén felvetődik a kölcsönös fertőződésnek, ill. ebből a szempontból fennálló járványtani összefüggéseknek a kérdése. Éppen ezért vita tárgyát képezi a „tehéntej-ember" fertőződési lánc lehetősége.

Számos szerző vizsgálta, hogy a S. agalactiae-tartalmú nyers tej tekintetbe jöhet-e, mint emberi fertőzések forrása. *Kexel* (12) 128 gyermekágyas asszony közül 10 esetben talált hüvelyvizsgálattal B-str.-okat (7,8%), de semmiféle támpontot nem talált arra vonatkozóan, hogy ezek az asszonyok akár a mezőgazdasággal kapcsolatban álltak, akár pedig nyerstejivók lettek volna. Hasonló eredményre jutott *Butter* (5) és *Moor* (cit. Seelemann, 24) is. Számos szerző viszont beszámol ellenkező irányú tapasztalatairól és véleményéről, amelyek szerint semmi kétség nem áll fenn, hogy az emberi B-str.-fertőződések a fertőzött tehéntőggyel, illetve a nyers tejjel kapcsolatosak. Egyes szerzők B-str.-szal fertőzött 137 személy esetében 38 alkalommal (27,7%) találtak olyan nőket, akik rendszeresen vagy időlegesen nyers tejet fogyasztottak. Feltételezik, hogy esetükben minden valószínűséggel a tej fogyasztásával kapcsolatos a sztreptokokkuszok átvitele. Természetesen visszamenőleg nem lehetett egy esetben sem igazolni, hogy a fogyasztott tej egyáltalán sztreptokokkusz-tartalmú volt.

Mai ismereteink szerint a fertőzött tejelő tehén emberek szempontjából mint fertőző forrás csak alárendelt szerepet játszik. Olyan vidékeken ugyanis, ahol a tehénállományokban a B-str.-fertőzés nem, vagy csak ritkán fordul elő, továbbá a nyers tej fogyasztása nem szokásos, a tej útján történő fertőződés lehetősége eleve kiesik. Ilyen körülmények fordulnak elő Svédországban, ahol eddig nem sikerült a humán fertőződések forrására fényt deríteni.

A hüvely fertőződése bekövetkezhet kívülről is. Ismeretes, hogy a normális vaginális flóra majdnem kizárólag laktobacillusokból áll (Döderlein-féle hüvelybaktériumok), amelyek fermentatív aktivitása képezi a tejsavat, amely szükséges a hüvely savanyú közegének a fenntartására az idegen csírák elleni védekezés szempontjából. A hüvely biológiájának zavarai vagy ingadozásai során, amelyeket különböző külső és belső behatások okozhatnak, vagy pl. a menstruáció alatt más, kívülről származó csírák is behatolhatnak.

A hüvely anatómiai helyzeténél fogva ki van téve más irányú fertőzésnek is, ez a már említetteken kívül bekövetkezhet a húgyvezető útján pl. a B-str. okozta vesegyulladás esetén. Hasonlóképpen nők számára fertőzési forrást jelenthet a fertőzött férfi, mint nemi partner is. Ismételten sikerült izolálni férfiak húgycsövéből és vizeletéből B-str.-okat, hasonlókat találtak a prosztata váladékában is. A férfi húgyszerveinek S. agalatiae-fertőződéséről, annak létrejöttéről keveset tudunk.

A B-str. okozta humán fertőzésekről a hazai szakirodalomban kevés adatot találtunk. *Pados és mtsai* (22) újszülött csecsemő agyhártyagyulladását és anyjának a szülést követő lázas megbetegedését írják le B-str.-fertőzés következményeként, ugyanakkor az apa húgycsövéből is kitenyésztették a kórokozót. *Rácz és mtsai* (23), valamint *Szita és mtsai* (25, 26) jelentős számban izoláltak humán B-str.-okat. *Vöő* még nem közölt adatai szerint humán mandulagyulladás, hólyaghurut, szeptikus vesemedencegyulladás, agyhártyagyulladás stb. esetén izolált és határozott meg B-str.-okat részben önállóan, részben pedig *Málovicccsal és mtsai*val együttműködve (POTE Mikrobiológiai Intézet). Legújabban *Groák és mtsai* (5a) írtak le B-str. okozta meningitiszt csecsemőn, valamint *Korányi és mtsai* (14) számoltak be szülőnőkön és csecsemőkön végzett vizsgálatokról, de egyik közlemény sem emlékezik meg a kérdés zoonosis oldaláról.

A gyakorlatban az emberi B-str.-leleteket nem szabad túlértékelni, mivel az összes klinikai rutinanyagok mintegy 0,5%-át alkotják. Előfordulnak az egészséges helyzetben a torok és a nemi szervek ép nyálkahártyáján és a mandulákon anélkül, hogy az általános egészségi állapotot befolyásolnák. A gyermekágy lefolyására ugyancsak csekély befolyásuk van. Ezzel szemben az újszülöttekre, akik leggyakrabban a szülés folyamán a hüvelyen történő áthaladás közben fertőződhetnek, veszélyesek lehetnek, mert esetenként halálos kimenetelű meningitiszben vagy szepszisben megbetegedhetnek.

Munkánk során adatokat kívántunk nyerni kórházba került nők szreptokokkuszok okozta fertőzöttségéről.

Vizsgálataink

Anyag és módszer

A dunaújvárosi Városi Kórház Szülészeti és Nőgyógyászati Osztályáról fél év alatt 582 mintát szállítottunk Szekszárdra a Tolna megyei Állategészségügyi Állomás laboratóriumába. A kiegészítő vizsgálatokra a Baranya megyei Állategészségügyi Állomás pécsi laboratóriumában került sor. Az 579, feldolgozásra került mintából 504 bouillonba, 75 pedig specifikus str.-dúsító levestáptalajba került azonnal a mintavétel után (3 minta beszállítás közben eltörött).

A mintavétel minden alkalommal steril tamponnal a hüvely faláról történt, válogatás nélkül olyan személyekből, akiken a B-str. okozta megbetegedés gyanúja sem rajtuk, szülőnők esetében pedig csecsemőjükön sem merül fel. A vizsgált nők kor szerinti megoszlását, valamint a felvételüket indokoló diagnózist az *1. és 2. táblázaton* közöljük.

A bakteriológiai vizsgálatra tamponnal vett mintákat bouillonba, mint transzport médiumba téve szállították Dunaújvárosból Szekszárdra. A laboratóriumba érkezéskor — inkubálás nélkül — a tamponnal azonnal szélesztés történt véresagarra és módosított Edwards-féle agartáptalajra. Két-két tampont oltottunk egy lemezre oly módon, hogy a véresagaron középről kifelé haladtunk a leoltással, majd az elválasztó vonalra egy béta-toxint termelő Staphylococcus aureus-törzset oltottunk (direkt CAMP-teszt).

A pozitív esetek számának a növelésére 30 minta esetében a közvetlen kioltás után a leveseket 24 óráig 37 °C-on inkubáltuk, majd 4% St. aureus-béta-toxint tartalmazó (csak béta-toxint termelő St. aureus 8 napos levestenyészetének baktériummentes szűrlete) módosított Edwards-féle véresagarra (ún. TKT-agar) szélesztettünk. Mivel a toxin változó titere és a tárolás alatti titeresés miatt a CAMP-reakció leolvashatósága ingadozott, a továbbiakban a TKT-agar használatától eltekintettünk.

A str.-dúsítóba tett tamponminták egy éjszakán át 37 °C-os termosztátba kerültek, majd módosított Edwards-táptalajra szélesztettük azokat.

A beoltott lemezeket 24 és 48 órás tenyésztés után (37 °C-on bíráltuk el szabad szemmel és kézi nagyítóval. A gyanú megerősítésére vagy elvetésére tárgylemezen katalázpróbát végeztünk. (A str.-ok kataláznegatívok, míg a vele összetéveszthető delta-hemolizáló és ezért CAMP-pozitív Micrococcaceae csírák katalázpozitívok.)

A B-str.-gyanús telepekből CAMP-tesztet oltottunk. Csak a CAMP-pozitív törzsekkel foglalkoztunk tovább, a többi str.-tól, Gram-negatív csíráktól stb. eltekintettünk, kivéve az egyetlen esetben előforduló béta-hemolizáló, CAMP-negatív str.-törzset.

A gyanús törzsek identifikálására és antibiotikumérzékenységének a meghatározására egyikünk *(Vöő)* által régóta alkalmazott és több ezres szériában bevált sémát használtuk.

Szerológiai meghatározás: esetünkben, mivel csak „B" szerocsoportba tartozó str.-ok előfordulását vizsgáltuk, a vizsgálat menete nagyon leegyszerűsödött. A Difco cég által gyártott „B" csoportspecifikus szérummal (kódszám: 2741-50-9) végeztünk precipitációt csőben, kontrollként pedig az egyikünk *(Vöő)* által korábban készített és használt csoportspecifikus szérumokból (A-tól L-ig) használtunk egyet vagy többet.

Pozitívnak értékeltük a precipitációt, ha egyidejű kontroll mellett 10 percen belül az érintkezési határon éles, fehér precipitációs csík jelent meg. Ez általában 2—4 percen belül létrejött, Negatív esetben 30 perc alatt sem jelentkezett precipitáció.

Eredmények

A feldolgozott 579 minta közül 310 városi lakosból, 269 falun élő személyekből származott. A legfiatalabb vizsgált nő 14, a legidősebb 69 éves volt. Vizsgálati eredményüket kor szerinti megoszlásban mutatja az *1. táblázat.*

1. táblázat. **A vizsgált személyek életkor és sztreptokokkusz-pozitív lelet szerinti megoszlása**

Életkor (év)	Esetek száma összes	pozitív
—20	77	7
21—25	205	17
26—30	104	7
31—35	55	4
36—40	63	5
41—45	29	2
46—50	29	3
51—55	5	0
56—60	5	0
61—65	4	1
66—	3	1
Összesen:	579	47 (8,1%)

A táblázat adatai szerint a korral összefüggésbe hozható magasabb fertőzöttséget nem tudtunk megállapítani, a kapott százalékok szűk határok között mozogtak. Nem értékelhető e szempontból az 50 éven felüliek nagy fertőzöttségi arányszáma a vizsgált minták csekély száma miatt.

A vizsgált betegek megoszlását diagnózis szempontjából és vizsgálati eredményüket mutatja a *2. táblázat.* Ennek alapos átvizsgálása után megállapítható, hogy a kórisme szempontjából különösebb következtetést levonni nem lehet. Nem találtunk semmi összefüggést az egyes kórképek és pozitív bakteriológiai leletek között. A 10%-on felüli pozitív leletek a vizsgált minták alacsony száma miatt nem jelenthetnek különösebb kiugrást.

Az 579 mintából 47 (8,1%) bizonyult a bakteriológiai vizsgálat során pozitívnak. Az eredmény lényegében megegyezik a szakirodalomban leírt adatokkal.

Az izolált 47 B-str. törzs levestenyészetéből végzett festés során közepes nagyságú Gram-pozitív kokkuszokat láttunk, amelyek 16 esetben hosszú láncokat, 13 esetben közepes láncokat és 18 esetben túlnyomóan csak mono-, diploalakokat alkottak 1—2 rövid lánccal. A hosszú és közepes láncú tör-

2. táblázat. **A vizsgált személyek diagnózis és sztreptokokkusz-pozitív lelet szerinti megoszlása**

Diagnózis	Esetek száma összes	pozitív
Normális terhesség (első fele)	191	18
Normális terhesség (második fele)	142	9
Gyermekágy	73	5
A méh jóindulatú daganata	42	4
A méh rosszindulatú daganata	2	0
A méh helyzetváltozása	71	5
A méh és függelékeinek gyulladása	24	2
A porcióhám banális elváltozása	12	2
Rendetlen vérzések	11	2
Sterilitás	11	0
Összesen	579	47 (8,1%)

zsek mikroszkópos képében is majdnem mindig sok mono-, diplo- és halmazalak volt látható. Ebből kifolyólag a levestenyészetek túlnyomóan zavarosak, vagy zavarosak gombszerű üledékkel, esetenként zavarosak és pelyhesek voltak. Mindössze 3 esetben észleltünk pelyhes fejlődést a cső fenekén és falán úgy, hogy a leves tiszta maradt. A levesben való szaporodás módja és a mikroszkópos kép azért fontos, mert a bovin masztitiszből izolált B-str.-ok általában igen hosszú láncokból állnak, a levest nem zavarosítva pelyhesen fejlődnek, és csak ritkábban okoznak egyszerű zavarodást a levesben.

Az általunk izolált B-str.-törzsek a tőlük megszokott gyengébb béta-hemolízist mutatták és ez a vérsejtoldó képességük az átoltások során tovább gyengült vagy szinte teljesen el is tűnt. CAMP-negatív törzset módszerünkből adódóan nem is izolálhattunk, viszont az összes CAMP-pozitív törzs B-str.-nak bizonyult a meghatározás során. Az eszkulint egyetlen törzs sem bontotta fel.

Az izolált 47 törzs antibiotikum-érzékenységét a *3. táblázatban* foglaltuk össze. Az érzékenység vizsgálatakor a módszerünkben leírt módon, mindig éles határú, pontosan megállapítható átmérőjű gátlási udvart kaptunk. Ha a felvitt levestenyészet hosszabb tenyésztés vagy nagyobb tömegű bekeveredése miatt sűrűbb volt az épp hogy észlelhető opálosságnál, akkor a rezisztenciaeredmények egy-két fokozattal rosszabbak, a gátlási határok elmosódottak lettek. Ilyen esetekben a vizsgálatokat megismételtük. A vizsgált B-str. törzsek kivétel nélkül érzékenynek bizonyultak penicillinre és eritromicinre, míg Tetránnal szemben jelentős rezisztenciát észleltünk. A Neomycin-rezisztencia a str.-ok általános tulajdonsága.

Megbeszélés

Vizsgálataink során tehát megállapítottuk, hogy a B-csoportba tartozó str.-okkal humán fertőzések hazánkban is előfordulnak. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy a pozitív eseteink klinikai megbetegedésekkel nem társultak.

Az általunk talált 8,1%-os fertőzöttség egyezik *Jelinkova* és *Heeschen* (11) adataival, amelyek szerint 1972—1975. években 855 nem terhes nő 9%-ában izolált a vaginából B-str.-okat. *Hahn és mtsai* (6, 7) adatai hasonlóak. Nemzetközi összehasonlításban az alkalmazott bakteriológiai technikánk jónak és egyszerűen kivitelezhetőnek bizonyult. A pozitivitási arány növelése érdekében a dúsítási eljárást csak olyan vizsgálati anyagnál lehet alkalmazni, ahol kísérő str.-flórával nem kell számolni. A kiszáradás miatti baktériumpusztulás elkerülésére a levesben történő szállítás megfelelőnek bizonyult, valószínűleg még jobb eredményt kaptunk volna, ha a helyszínen történt volna a szilárd talajokra való felkenés, egyidőben a mintavétellel. A TKT-agar, ha a toxin jól működik benne, feltétlenül előnyösebb az Edwards-agarnál.

Nagy segítséget jelentett a véreslemezen is a direkt CAMP-teszt. A B-str.-ok pontos meghatározása csak szerológiailag lehetséges, eredményeink is alátámasztják azonban azt, hogy tömeges humán szűrésre, egyéb kritériumok fennállása mellett, a CAMP-reakció pozitivitása egymagában is elegendő lehet a B-str.-fertőzés kimondására.

A szerológiai módszer gyors, egyszerű, szemben a biokémiai vizsgálatok munkaigényességével, hosszadalmasságával. Széles körű bevezetése a többi kórokozó str.-diagnosztizálásának az előmozdítása érdekében is indokolt.

Az izolált törzsek típusmeghatározását, egér- és tehéntőgy patogenitási vizsgálatát nem végeztük el, ezeket a birtokunkban levő törzsekkel a későbbiekben kívánjuk végrehajtani.

Ami tehát a kapott eredményeket illeti, gyakorlatilag egyeznek a szakirodalomban fellelhető adatokkal. Mivel az ember fertőződését egyes meghatározott esetekben súlyos, esetenként halálos kimenetelű megbetegedések kísérhetik, feltétlenül további vizsgálatot kell végezni arra vonatkozóan, hogy

— miképpen kerülnek a B-str.-ok az ember szervezetébe,

— milyen szerepe van a B-str.-okkal fertőzött nyers tejjel való táplálkozásnak,

— B.-str.-ok okozta masztitiszes tehénállomány dolgozóiból (nők és férfiak) milyen gyakorisággal lehet a szóban forgó str.-okat a mandulákból, valamint a húgyivarszervekből izolálni,

— mi az oka annak, hogy előfordulásuk predilekciós helyei a torok, ill. a mandulák és a hüvely,

— milyen lehetőség van a keresztpatogenitásra,

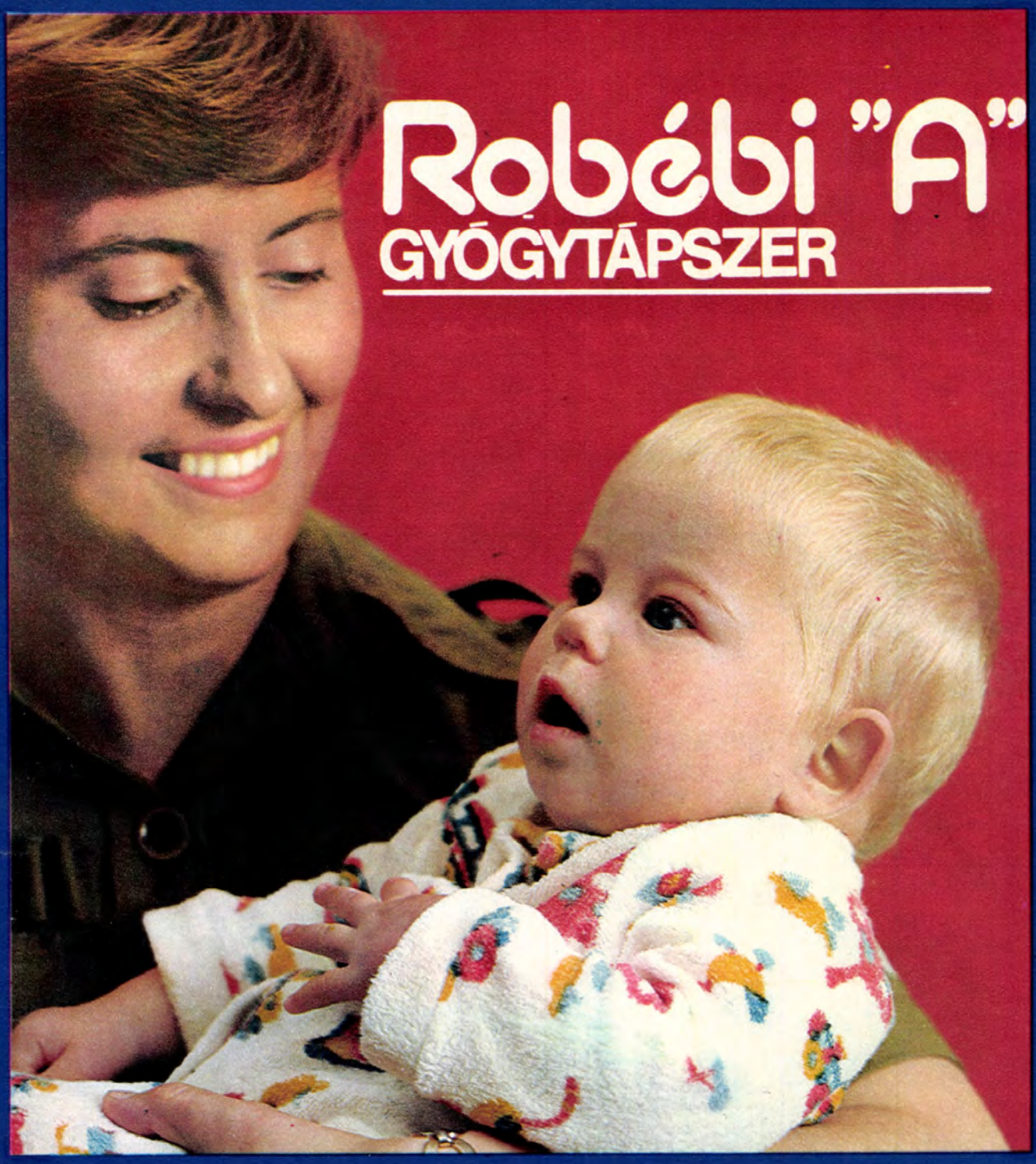
— vizsgálatokat kell végezni az egérpatogenitásra vonatkozóan,

— felmérést kell végezni, hogy hazánkban az újszülöttek szepszisének és meningitiszének okozásában a B.-str.-ok milyen szerepet játszanak,

— végül az előző pontok felderítése céljából fontos a B-csoporton belüli típusmeghatározás.

3. táblázat. **A pozitív leletek antibiotikum-érzékenységi vizsgálatának eredményei**

	Penicillin		Erithromycin		Oleandomycin		Neomycin		Tetrán		Chlorocid	
	sz.	%	sz.	%	sz.	%	sz.	%	sz.	%	sz.	%
Igen érzékeny	26	55,3	12	25,5	10	21,2	—	—	1	2,1	9	19,1
Érzékeny	18	38,2	32	68,1	32	38,1	—	—	7	14,8		
Mérsékelten érzékeny	—	—	—	—	2	4,2	2	4,2	16	34,1	2	4,2
Rezisztens	—	—	—	—	—	—	42	89,3	14	29,7	1	2,1
Nem vizsgáltuk	3	6,3	3	6,3	3	6,3	3	6,3	9	12,7	6	6,3



Robébi "A" GYÓGYTÁPSZER

A Robébi „A" kémiailag és mikrobiológiailag ellenőrzött tej, tejzsír, növényi olaj, laktóz, szacharóz, ásványi anyagok és vitaminok homogenizátumából porlasztva szárítási gyártástechnológiával előállított tápszerkészítmény. A fiatal csecsemő nagy fehérjeszükségletének megfelelő fehérjetartalmat biztosít. Kalóriaértéke azonos az anyatejével (71 Kal).

Robébi "A"
GYÓGYTÁPSZER

ÖSSZETÉTEL	Robébi „A" tápszerpor, %	Robébi „A" fogyasztásra kész tápszeroldat (1 dl) g/100 ml	Anyatej, g/100 ml
Fehérje	14,6	2,10	1,2
Zsír	23,6	3,40	4,0
Szénhidrát	55,5	8,00	7,0
Ásványi anyagok + vitaminok	3,3	0,50	0,2
	100 g = 492,8 Kal	100 ml (1 dl) = 71 Kal	100 ml = 71 Kal

Vitamintartalom 100 ml- (1 dl-) ben

Vitamin A	300 NE
Vitamin B_1	0,08 mg
Vitamin B_2	0,12 mg
Vitamin B_6	0,05 mg
Vitamin C	6,00 mg
Vitamin E	1,00 mg
Biotin	0,01 mg
Niacin	0,80 mg
Ca-pantotenát	0,20 mg

JAVALLATOK

Az anyatej teljes hiánya esetén annak pótlására, ill. csökkent tejelválasztás esetén az anyatej kiegészítésére adható az első 3 élethónapban, ill. a 4,5 kg (max. 5 kg) testsúly eléréséig.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszer = 5 g) annyiszor 3 lesimított kanálnyi tápszerport (kb. 15 g) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszeroldatot felforralt és 60 °C-ra hűtött vízzel készítjük el. A gyógytápszerhez további adalékanyagok (pl. cukor) hozzáadása szükségtelen.
A már felbontott dobozból a tápszerport két héten belül fel kell használni!

ADAGOLÁS

A napi adag testsúlykilogrammonként 150 ml (másfél dl) tápszeroldatnak felel meg. Ha az orvos másként nem rendelkezik, ezt a mennyiséget elosztva napi 5—6 alkalommal kell a csecsemőnek adagolni. Az esetben, ha más — nem tejes — ételt (pl. főzeléket) is kap, akkor a tejadagok számát megfelelően csökkenteni kell.

Az **egyszeri** tápláláshoz szükséges mennyiségek kb. a következők:

3 kg-os csecsemőnek 2 adagolókanál tápszerpor + 75 ml (¾ dl) víz, napi 6 alkalommal;

4 kg-os csecsemőnek 4 adagolókanál tápszerpor + 125 ml (1¼ dl) víz, napi 5 alkalommal.

A fenti táplálási ajánlatot csak általános irányelvként közöljük. Bármilyen észrevétel esetén orvos vagy védőnő tanácsát kell kérni.

Megjegyzés: anyatej pótlására, továbbá gyógyítás céljára, csecsemők táplálkozási zavarainak megszüntetéséhez az első 3 hónapban, ill. 4,5 (max. 5) kilogramm testsúly eléréséig rendelhető, minden esetben térítésmentesen. Rendelésére jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörükbe tartozik.

*

Csomagolás: 500 g 30,90 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

Összegezve, vizsgálataink alapján hangsúlyoznunk kell, hogy lényeges és fontos a kérdéssel foglalkozni, különösen olyan tehenészetekben, ahol a fertőző tőgygyulladások kóroktanában a S. agalactiae jelentős szerepet játszik. Ismerve a tehenészeteinkben sokszor fennálló higiéniai hiányosságokat, az ott dolgozók alacsony szakmai képzettségét és fejletlen higiéniai érzékét, szinte lehetetlenségnek látszik, hogy a fertőzött tehenészetekben ezek a baktériumok ne jutnának be a kéz sérülésein a szervezetbe, vagy a szájüregen a tonzillákba, majd a nyirok- vagy esetleg a véráram közvetítésével a nemi szervekbe.

Összefoglalás: A szerzők vizsgálatsorozatot végeztek annak megállapítására, hogy a tehenek tőgygyulladásának előidézésében jelentős szerepet játszó Lancefield-féle beosztás szerinti B-csoportba tartozó szreptokokkuszok — Streptococcus agalactiae — az emberi szervezetben, hazai viszonyok között milyen mértékben fordulnak elő. Beszámolnak egy városi kórház szülészeti és nőgyógyászati osztályáról származó 579 nőgyógyászati beteg és szülőnő hüvelyéből vett tamponminta bakteriológiai vizsgálatáról. A mintákból tenyésztéssel, mikroszkópos és precipitációs vizsgálattal 47 esetben (8,1%) sikerült B-sztreptokokkuszokat izolálni. A törzsek jelentős mértékben érzékenynek bizonyultak a penicillin, eritromicin és oleandomicin iránt, míg Tetránnal és Neomycinnel szemben jelentős mértékben rezisztensek voltak. Vizsgálataik szerint a B-sztreptokokkuszok okozta humán fertőzésekkel hazánkban is számolni kell. További vizsgálatokkal kell tisztázni a tehén és az ember, valamint az ember és ember közötti fertőződés lehetőségeit, ezenkívül e baktériumok szerepét az újszülött csecsemők szepszisének és meningitiszének kóroktanában, továbbá azt, hogy ezek a fertőzések milyen mértékben vezethetők vissza a B-sztreptokokkuszokkal fertőzött tehén tejének a fogyasztására.

IRODALOM: 1. *Baker, J. C.-Barett, F.-Yow, D. M.:* Am. J. Obstet. Gynecol., 1975, *96*, 820. — 2. *Bergey,* s Manual of Determ. Bact. 8th ed. Williams and Wilkins Comp. Baltimore, 1975. — 3a. *Bergquist, G. és mtsai:* Acta Pediat. Scand. 1970. 59 Suppl. *206*, 107. — 3b. *Bergquist, G. és mtsai:* Scand. J. Inf. Dis. 1971, *3*, 209. — 3c. *Bergquist, G. és mtsai:* Scand. J. Inf. Dis. 1971, *3*, 157. — 4. *Bergquist, G. és mtsai:* Acta Obstet. Gynecol. Scand. 1978, *57*, 127. — 5. *Groák, V. és mtsai:* Orv. Het. 1980, *121*, 1021. — 6. *Hahn, G., Heeschen, W., Tolle, A.:* Kiel. Milchwiss. Forsch. ber., 1970, *22*, 333. — 7. *Hahn, G. és mtsai:* Fortsch. Vet. med., 1972, *17*, 189. — — 8. *Hartz, H. P.:* Untersuchungen zur Epidemiologie von Infektionen durch Streptococcen der serologischen Gruppe B bei Mensch und Rind. Inaug. Diss. Kiel, 1972. — 9. *Höckl, J., Stepanek, M.:* Hygiene der Milch und Milcherzeugnisse, VEB G. Fischer, Jena, 1965. — 10. *Jelinkova, J.:* Group B-streptococci in the human population. Current topics in microbiol. and immunol., 1977, 76. — 11. *Jelinkova, J., Heeschen, W.:* Zbl. Bakt. I. Abt. Orig. 1969, *209*, 315. — 12. *Kexel, G.:* Z. Hyg. Inf. Krh., 1965, *151*, 336. — 13. *Kexel, G., Beck, K. J.:* Geburtsh. Freuenheilkd. 1965, *25*, 1078. — 14. *Korányi Gy. és mtsai:* Orv. Hetil. 1980, *121*, 1325. — 15. *Lac, H.:* Stoeckels Lehrbuch der Gynäkologie, S. Hirzel, Leipzig, 1967. — 16a. *Lancefield, R. C.:* J. Exp. Med., 1933, *59*, 595. — 16b. *Lancefield, R. C.:* J. Exp. Med., 1934, *60*, 441. — 17. *Livoni, P.:* Medlemsbl. danske Dyrlegeforen, 1965, *48*, 537. — 18. *Martius, H.:* Lehrbuch der Gynäkologie, G. Thieme, Suttgart, 1962. — 19. *Mihályfi I., Fűrész I.:* Orv. Hetil. 1955, *96*, 172. — 20. *Müller, G.:* Mitt. Arch. Exp. Vet. med. 1976, *21*, 447. — 21. *Obiger, G.:* Arch. G.: Arch. Gynäkol. 1975, *65*, 218. — 22. *Pados, É. és mtsai:* Orv. Hetil., 1972, *113*, 225. — 23. *Rácz Zs., Szabó J., Barnáné Szita J.:* Egészségtudomány, 1978, *22*, 62. — 24. *Seelemann, M.:* Mh. Tierheilkd., 1963, *15*, 199. — 25. *Szita J., Hegyessy, G.:* Acta Microbiol., 1963, *10*, 307. — 26. *Szita J., Káli M.:* Acta Microbiol. 1970, *17*, 347. — 27. *Schmidt-Madsen, P.:* Személyes közlés, 1975. — 28. *Thal, E. és mtsai:* Acta Pth. Microbiol. Scand., 1970, Suppl. 215. — 29. *Yow, M., Krugmann, S., Gershon, A. A.:* Infection of the newborn infact. Allan R. Riss. New York, 1975. — 30. *Zilleken, M.:* Untersuchungen über die Häufigkeit von Streptococcen der serologischen Gruppe B in Vaginalabstrich von Schwangeren prä- und subpartal und die Übertragung auf die Neugeborene. Med. Diss. Bonn, 1974.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

BRICANYL®

elixír

antiasthmaticum

A Bricanyl elsősorban a bronchiális β_2-receptorokra ható bronchusgörcsoldó szimpatomimetikum.

Hatástartama hosszabb a hasonló tulajdonságú készítményekénél. Légúti obstrukcióval járó tünetes időszakban fenntartó adagban huzamosabb hörgőtágító hatást biztosít.

ÖSSZETÉTEL: 1 ml elixír 0,3 mg terbutalinum sulfuricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Elsősorban gyermekek **asthma bronchiale, bronchitis spastica, emphysema** és a tüdő hörgőspasmusszal járó megbetegedései. Enyhe és középsúlyos esetekben önmagában is.

ELLENJAVALLAT: Hyperthyreosis.

ADAGOLÁS: 3 éves kor alatt 2,5 ml, 3–6 éves korig 2,5–5 ml, 7–15 éves korig 5–10 ml naponta 2–3-szor.

MELLÉKHATÁSOK: Szimpatomimetikumokra érzékeny egyéneken tremor, palpitatio fordulhat elő. Ezek rendszerint az első héten megszűnnek.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

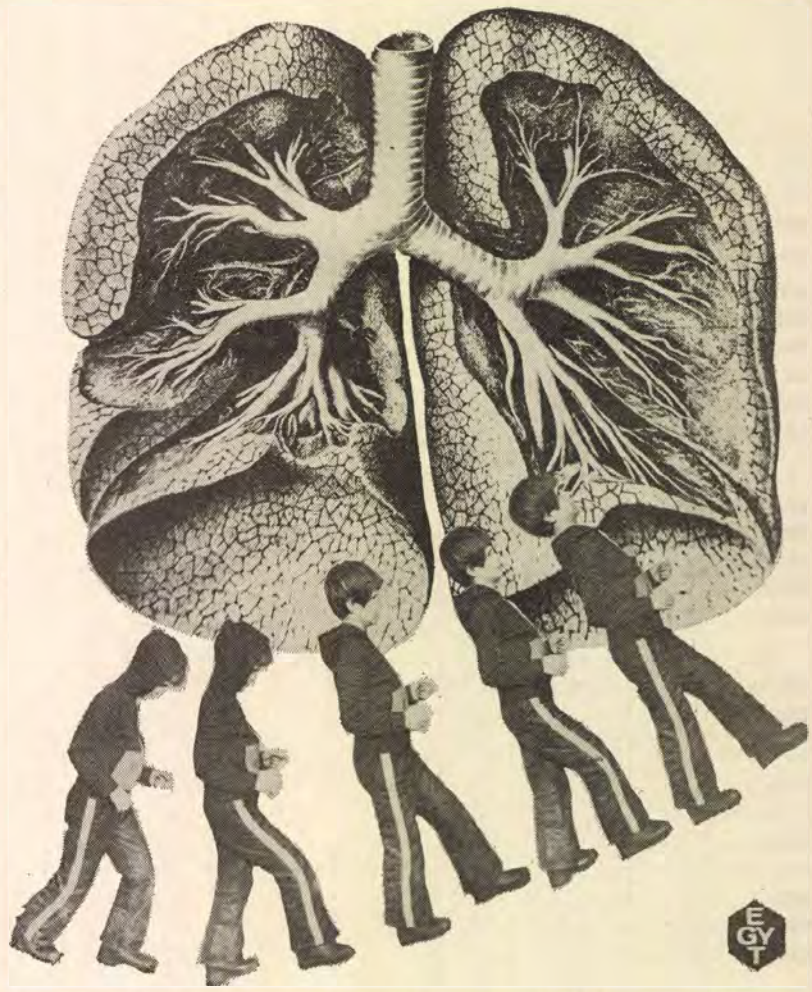
Az egyéb szimpatomimetikus aminokhoz hasonlóan a Bricanyl esetén is számolni kell gyógyszerkölcsönhatások lehetőségével.

Tilos együtt adni: MAO-bénítókkal (hypertoniás krízis); adrenalinnal status asthmaticusban; béta-receptor-blokkolókkal (egymás hatását megfordítják); corticosteroidokkal glaukomában, tartósan (szembelnyomás fokozódása).

Kerülendő az együttadás: anyarozsalkaloidokkal (extrém magas vérnyomásemelkedés); egyes antihypertonikumokkal (guanethidin és származékai, reserpin, alfa-methyldopa), a hypotensiv hatás csökkenése; triciklikus antidepresszánsokkal (szimpatomimetikus aminok hatását fokozhatja). Glaucomában együttes adásuk tilos.

Csak óvatosan adagolható: digitalisglikozidokkal (cardialis arrhythmia); halogénezett anaestheticumokkal (cardialis arrhythmia); inzulinnal és orális antidiabetikumokkal (vércukorszint változása).

FIGYELMEZTETÉS: Adása óvatosságot igényel hypertonia, cardialis insufficientia esetén.



A szimpatomimetikus aminokkal szembeni érzékenységre figyelemmel kell lenni! Diabeteseseknek alkalmazva szükségessé válhat az inzulin vagy orális antidiabetikum adagjának újrabeállítása, annak ellenére, hogy az elixír cukrot nem tartalmaz.

Lejárati idő: 3 év.

MEGJEGYZÉS: ✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Asthma bronchialéban szenvedő betegeknek a tüdőbeteggondozó, belgyógyászati, gyermekgyógyászati szakrendelés szakorvosa, valamint a belgyógyász, gyermekgyógyász csoportvezető főorvos kórházi javaslat alapján térítésmentesen rendelheti.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 4,30 Ft.

CSOMAGOLÁS: 1 üveg (100 ml szirup).

® = ASTRA

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Orvostovábbképző Intézet
I. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Pálos Á. László dr.)

Szubkutan adott Depot—Heparin hatása néhány alvadási paraméterre

(Előzetes közlemény)

Pető Iván dr., Blaskó György dr.
és Sas Géza dr.

Mind ez ideig a heparin *terápiás* alkalmazásának két lehetőségével rendelkeztünk: vagy intermittálva, intravénás injekciók formájában, vagy tartós infuzióban adtuk a heparint (1). A szubkután adott heparin inkább csak *profilaktikus* szerepet játszott: az 5000 E per ml koncentrációjú heparinból nagyobb mennyiséget lokális hematomák kialakulása miatt nem célszerű adni (2).

Újabban azonban olyan nagy aktivitású (25 000 és 40 000 E per ml) retard hatású heparinkészítmények kerültek forgalomba, amelyek lehetővé teszik azt, hogy a beteg vérében terápiás szintű heparinkoncentrációk alakuljanak ki aránylag kis volumenű szubkután injekció adása révén is.

A szubkután heparinkezelés jelentősége nyilvánvaló, mivel áthidalhatja az intermittáló, vagy a tartós infuziós heparinadás hátrányait.

Ezért tettünk vizsgálat tárgyává két magas koncentrációjú, heparin-retard készítményt abból a szempontból, hogy az *alkalmazásuk során valóban kialakul-e a vérben olyan fokú alvadásgátlás,* ami a trombus további növekedését hatékonyan megakadályozni képes. Jelen közleményünkben csupán ezzel a kérdéssel foglalkozunk, a klinikai hatásosság problémáját további munkáinkban ismertetjük.

Anyagok, módszerek

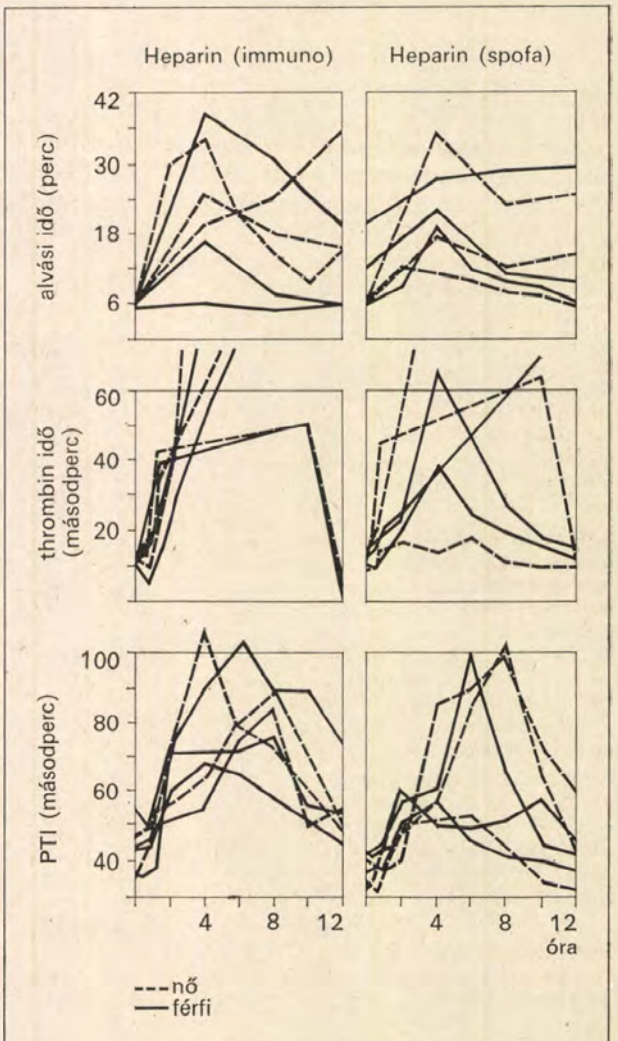
Depot-Heparin-Haemoderivate (Immuno AG, Ausztria), ill. Heparin Retard (Spofa, Csehszlovákia). Az alvadási időt, trombin időt és a parciális tromboplasztin időt (PTI) a korábban ismertetett módszerekkel végeztük el (3).

A vér heparintartalmát a COATEST-Heparin (Kabi, Svédország) kittel, amidolitikus módszerrel, fotometriásan mértük (4, 5). Az eljárás során csak annyiban tértünk el az eredeti leírástól, hogy kontroll plazmaként nem a cég által előállított, liofilizált plazmát, hanem 20 egészséges egyén gyűjtött, —20 °C-on tárolt plazmáját használtuk. Irodalmi adatokkal egyezően ugyanis magunk is azt találtuk, hogy a liofilizált plazmák antithrombin aktivitása csökkent (6, 7). Vizsgálatainkat a rendelkezésre álló gyógyszer és reagens mennyiség korlátozott volta miatt két részre bontottuk.

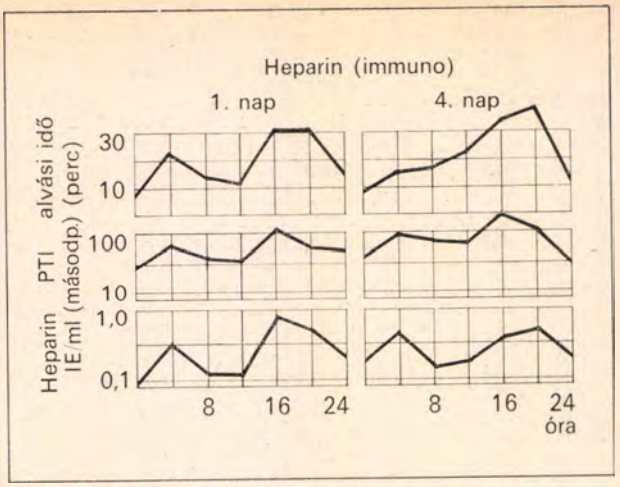
Munkánk első fázisában azt vizsgáltuk, hogy az egyszeri heparinadás után hogyan alakulnak a véralvadási viszonyok. Ez úgy történt, hogy 6—6 önként vállalkozó, középkorú egyénnek, akik hematológiai megbetegedésben nem szenvedtek és az alvadásgátló kezelés nem volt kontraindikált, 1—1 ml (25 000 E) Depot-Heparin-Haemoderivate-t, ill. Heparin Retard-ot adtunk szubkután a has bőrébe. Mindkét gyógyszert 3 nő és 3 férfi kapta. Az injekció beadása előtt alvadásgátolt vénás vért vettünk, ill. natív vért nyertünk az alvadási idő (Lee—White) meghatározása céljából. Az injekció beadása után $^1/_2$, 1, 2, 4, 6, 8, 10 és 12 órával hasonlóképpen vért vettünk. A vérminták segítségével meghatároztuk az alvadási időt, a trombin időt és a parciális tromboplasztin időt az említett időpontokban.

Munkánk második felében 4 napon keresztül 12 óránként s. c. adott 25 000 E heparin hatását vizsgáltuk. Ugyancsak önként vállalkozó, hematológiai megbetegedésben nem szenvedő és az alvadásgátló kezelés szempontjából kontraindikációval nem rendelkező egyénekben mértük a véralvadási viszonyokat. Az alvadási idő és a PTI mellett a heparinszint közvetlen mérésére is sor került COATEST Kittel.

A vizsgált egyénektől az 1. és 4. napon vettünk 4 óránként vért. E vizsgálatok célja az volt, hogy megállapítsuk a heparinadás 4. napján a hypocoagulabilitás fokát a vizsgált egyéneknél. A klinikai megfigyelések (vizeletüledék stb.) mellett a fenti alvadási teszteket és a heparinmeghatározást végeztük el.



1. ábra: Egyszeri szubkután adott heparin hatása az alvadási idő, trombin idő, parcialis tromboplasztin idő alakulására



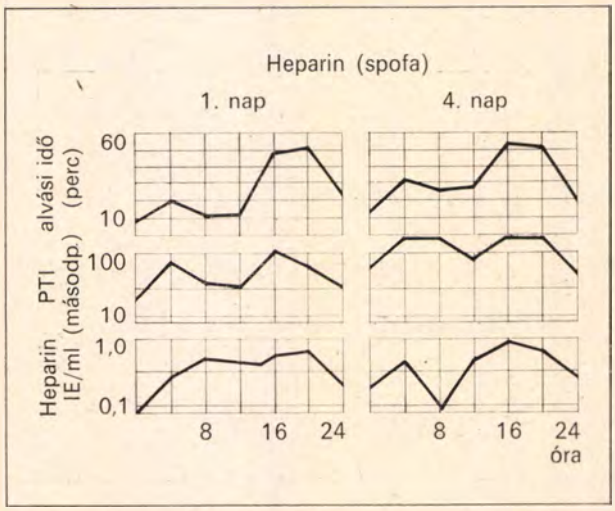
2. ábra: Heparin (Immuno) hatásának összehasonlítása az első és negyedik napon

Eredmények

Az első ábra mutatja az egyszeri szubkután (25 000 E) heparin hatását az alvadási idő, a trombin idő és a parciális tromboplasztin idő alakulására.

Az *1. ábra* adatai alapján megállapíthatjuk, hogy mindkét heparinkészítmény 1—1 ml-e mindhárom tesztrendszerben jelentős időérték-megnyúlást eredményezett, az antikoaguláns hatás kb. 12 óráig tart, maximumát a 3. és 8. óra között éri el. Munkánk második fázisában négy napon keresztül adtunk heparint (12 óránként 25 000 E) és vizsgáltuk az alvadási idő, parciális tromboplasztin idő és a plazma aktuális heparinszintjének alakulását. A *2. és 3. ábrán* az első és negyedik napon kapott értékeket hasonlítottuk össze, az egyes vizsgálatokkal kapott értékek átlagát tüntettük fel.

A 2. és 3. ábráról megállapítható, hogy az alvadási idő mind a parciális tromboplasztin idő mindkét heparin esetében a negyedik napon kifejezettebb megnyúlást mutatott, mint amilyent az első napon találtunk. Az aktuális heparinszintben ugyanakkor nem találtunk ennyire egyértelmű növekedést a 4. napon.



3. ábra: Heparin (Spofa) hatásának összehasonlítása az első és negyedik napon

Megbeszélés

A szubkután adott, retard hatású heparinkészítményekkel hatásos terápiás heparinszint érhető el. A vizsgált egyéneknél az alvadásgátlás mértékében jelentős különbséget tapasztaltunk. Ezek a különbségek a felszívódásbeli különbségeken kívül nyilván az egyéni heparintolarenciától függnek. Testsúlyt nem mértünk, azonban extrem sovány (50 kg alatti) vagy kövér (90 kg feletti) egyéneket nem vontunk be a vizsgálatokba. Vizsgálataink második fázisában a huzamosabb heparinadást vizsgáltuk. Irodalmi adatok ugyanis arra utaltak, hogy a tartós heparinadás során rendszerint a negyedik napon változatlan heparinadagolás mellett a betegeken vérzékenység manifesztálódik (8, 9), azonban megfigyelték azt is, hogy a heparinszint és az alvadásgátló hatás között nem lineáris az összefüggés (10). Ismertetett vizsgálataink arra utalnak, hogy tartósan adva a retard heparint az alvadásgátlás mértéke néhány nap alatt fokozatosan növekszik, azonban vérzékenységet klinikailag egyik betegnél sem észleltünk. A hypocoagulobilitás azonban az arra hajlamos egyéneknél kétségtelenül vérzékenységet okozhat.

Eredményeink a megkezdett vizsgálatok folytatása mellett arra bátorítanak, hogy az idevágó irodalmi adatok és tapasztalatok figyelembevételével a szubkután heparin terápia klinikai effektivitásának vizsgálatát is megkezdjük.

Köszönetet mondunk az *Immuno* (Ausztria) *cégnek* a rendelkezésünkre bocsátott Depot-Heparinért. A munka a *„Thrombosis korszerű diagnosztikája és therápia"* állami pályázat keretében készült.

Összefoglalás: A szerzők nagy aktivitású, retard hatású, szubkután adható heparinkészítmények terápiás alkalmazásának lehetőségeit vizsgálták. Normál hemostatikus paraméterekkel rendelkező egyéneknél megállapították, hogy a vizsgált heparinokkal hatásos terápiás heparinszint érhető el. Négy napig adva a heparint ezen készítményeknél is észlelhető, hogy az alvadásgátlás mértéke fokozódik.

IRODALOM: 1. *Seglias, J., Gruber, U. F.:* Haemostasis 1979, *8*, 361. — 2. *Bynum, L. J., Wilson, III. J. F.:* Amer. J. Med. 1979, *67*, 553. — 3. *Pálos Á. L., Sas G.:* Thromboemboliák és haemorrhagiás diaethesisek. Medicina, Budapest 1973. — 4. *Odegard, O. R., Lie, M., Abildgaard, U.:* Thrombosis Research 1976, *6*, 287. — 5. *Teien, A. N., Abildgaard, U.:* Thrombos. Heamostas. 1976, *35*, 592. — 6. *Blaskó Gy., Sas G.:* Laboratóriumi Társaság XXXII. Nagygyűlés, Debrecen, 1979. — 7. *Kahlé, L. H. és mtsai:* Thrombosis Research 1978, *13*, 645. — 8. *Spaet, Th. H.:* Progress in Hemostasis and Thrombosis, Grune and Stratton, New York, 1976. — 9. *Poller, L.:* Recent Advances in Bood Cogulation, Churchill Livingstone, New York, 1977. — 10. *Bruhn, H. D. és mtsai:* Deutsche Med. Wschr. 1979, *104*, 1336.

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Miskolc
II. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Prónay Gábor dr.)
Kórbonctani Osztály
(főorvos: Sótonyi Gábor dr.)

A vastagbélpolypok megítélésének gyakorlati kérdései

Újszászy László dr., Nagy György dr.,
Minik Károly dr. és Prónay Gábor dr.

A vastagbélrák gyakorisága a megelőzésért tett kiterjedt próbálkozások ellenére is világszerte folyamatosan emelkedik és számos helyen már egyike a legnagyobb onkológiai problémáknak. Hazánkban gyakorisága jelenleg közepes, de az elmúlt 25 év alatt incidentiája megkétszereződött (24).

Bár a vastagbélrák kialakulásának oka jelenleg is talány, bővülő klinikopathológiai, biokémiai, genetikai, környezeti stb. ismereteink alapján ma már elfogadott tény, hogy a betegség döntő többsége colorectális polypokból alakul ki (7, 16, 22, 25). Mivel lényegesen több vastagbélpolyp jelenlétével kell számolnunk, mint amennyi colorectális carcinoma kerül felismerésre (17), a polypok pontos megítélése, azok kezelésének és gondozásának kérdései igen jelentősek.

A vastagbélpolypok a leggyakoribb epitheloid tumorok (22). Gyakoriságuk különböző felmérésekben nagyon eltérő (3, 16). Előfordulásukat a heterogén diagnosztikai kritériumok mellett ethnikai, életkori (4), táplálkozási és szociálökonómiai körülmények jelentősen befolyásolják.

Az elhelyezkedésük hasonló az adott területen észlelhető colorectális carcinomák lokalizációjához (3).

A vastagbélpolypok pontos megítélésének alapja a polypok teljes eltávolítása és a szövettani feldolgozás (12, 14). A mikroszkópos értékeléshez kisebb módosítással *Morson* felosztása *(1. táblázat)* terjedt el (14, 18, 22). A malignizálódás szempontjából az ún. neoplastikus polypok (adenomatosus polypok, villosus vagy papillosus adenomák és a kevert típusú adenomák) a legjelentősebbek.

Hisztológiailag a vastagbélpolypokban különböző fokú szöveti atypiát lehet kimutatni. A differenciáltsági fok megítéléséhez a mucosa sejtmag sorain és a mirigyek szerkezetén alapuló beosztás alkalmazható (4, 11).

A kezelés összefonódik a kórismézéssel, elve a teljes eltávolítás. A sikeres polypectomia után kiújulás lehetősége miatt a vastagbélpolypusos betegeket ellenőrizni, gondozni kell (9). A recidiva statisztikai esélye a polypectomia utáni első évben a legnagyobb (5, 7).

Mivel a vastagbélpolypok kórismézése, kezelése és gondozása nem mindenhol egységes és következetes, célszerűnek látszik saját klinikai tapasztalataink összevetése a bővülő irodalmi ismeretanyaggal.

Beteganyag

1965. január 1-től 1978. december 31. közötti, 14 év alatt gastroenterológiai ambulanciánkon végzett 18.731 retroscopos vizsgálat során 364 carcinoma mellett 788 betegen összesen 1120 rectum és sigmapolypot észleltünk. A diffus vastagbél adenomatosis és familiáris polyposis miatt gondozott eseteink jelen felmérésünkben nem szerepelnek. A férfiak és nők aránya 1,6:1, a betegek átlagéletkora 55,7 év volt. Vastagbélrákos betegeink átlagéletkora ezzel szemben 65 évnek adódott. A vastagbélpolypokat leggyakrabban az 5., 6. és 7. dekádban észleltük. (A főbb jellemzőket a *2. táblázatban* tüntettük fel.) 638 betegben csupán 1 polypot diagnosztizáltunk, 106 esetben 2—5 polypot találtunk és 44 paciensben 5-nél több eltérést mutattunk ki. Az észlelt polypok 63%-a kisebb volt 1 cm-nél, 24%-ban a növedék átmérője 1—2 cm között volt és 13%-ban a nagyság meghaladta a 2 cm-es átmérőt. Az összes polypok $^3/_4$ része adenoma volt. Hyperplasia mintegy 10%-ban került anyagunkba. Minden tizedik esetben kevert adenovillosus szövettani típust észleltünk. A polypok további 1/10-ében villosus-papillosus szerkezetet vagy malignus folyamatot mutatott ki a mikroszkópos értékelés. A szövettani jellemzők a polypok méretével párhuzamosan változtak *(1. ábra)*. A 2 cm-nél nagyobb növedékekben az adenomák aránya csökkent, a villosus-papillosus szö-

1. táblázat. **A vastagbél polypoid elváltozásainak felosztása (Morson nyomán)**

Neoplastikus polypok	Hamartomák (mesoderma eredetű tumorok)	Gyulladásos pseudolpolypok	Nem klasszifikálható
Adenomatosus	juvenilis (retentiós) polypok	Colitis ulcerosa	hyperplasia
Villosus-papillosus	Peutz-Jeghers polypok	Crohn-betegség	
Kevert típusú (adeno-villosus)	haemangiomák	stb.	stb.

2. táblázat. **1120 Rectosigmoidális polyp néhány jellemzője**

a) Az észlelt polypok száma

A polypok száma	Betegek száma	%
1	638	81,0
2—5	106	13,4
több	44	5,6
össz.	788	100,0

b) Polypok nagysága

A polypok nagysága	A polypok száma	%
<10 mm	707	63,1
10—20 mm	264	23,6
> 20 mm	149	13,3
össz.	1120	100,0

c) Szövettani jellemzők

Szövettani lelet	Polypok száma	%
Hyperplasia	96	8,8
Adenoma	813	72,6
Kevert típus	99	8,8
Papilloma	59	5,3
Mal. infiltr.	53	4,7
össz.	1120	100,0

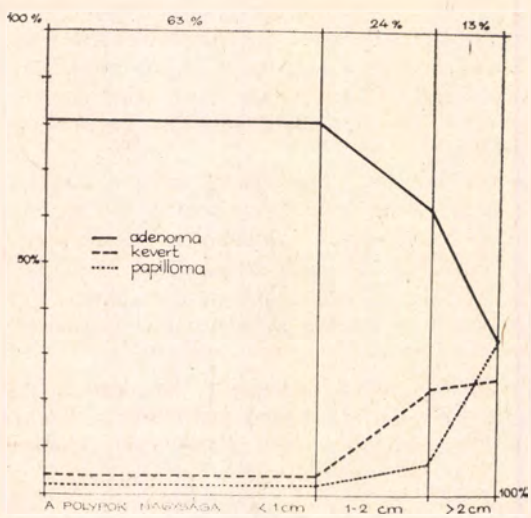
veti atypia mértéke nőtt *(2. ábra)*. Az 1 cm-nél kisebb polypoknak csupán 2%-ában észleltünk malignizálódást, míg a 2 cm-es átmérő felett már az esetek 1/3-ában mutattunk ki carcinomát.

A részletes hisztológiai elemzés során a multiplex polypok esetében kevert típusú adenomát, kifejezett szöveti atypiát és malignus infiltrációt gyakrabban mutattunk ki.

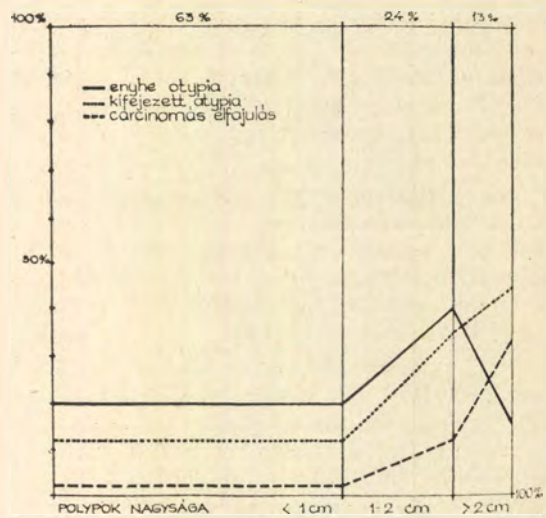
Módszer, eredmények

Anyagunkban a kezelés alapja az endoscopos polypeltávolítás volt. Az összes észlelt polypectomia után fél-egy évenként kontrollokat végeztünk, de ez ma már több szempontból irracionálisnak tűnik, részben a nagyszámú negatív ellenőrző vizsgálat, részben a malignitási veszélyt jelentő polypectomiák utáni elégtelen kontrollálási lehetőség jelent gondot. Gondozási munkánkat retrospektíve értékelve a polypectomia után 4—6 héttel végzett ellenőrzésen betegeink 83%-a jelent meg. A féléves berendelésünkön már csak 68% jelentkezett. Az eltávolítás után egy évvel tervezett ellenőrző vizsgálatainkon ismételt behívás ellenére is betegeink csupán 41%-ával találkozhattunk.

Ésszerűbb, de nagyobb hatásfokú gondozási munka kialakítása érdekében 1979-ben újravizsgálatra polyposus betegeinkből 555 főt választottunk ki. A kiválasztásnál a 80 év alatti életkort, az egy évnél régebbi polypectomiát és hisztológiai alaptípust vettük figyelembe. Kiválasztott eseteinknek occult vérzés kimutatásán alapuló Haemoccult (Röhm—Pharma, Darmstadt) szűrőpapírt küldtünk ki kísérő dokumentációval. Élő, változatlan helyen lakó betegeink csupán 14%-áról nem sikerült így információt beszereznünk. Összesen 413 értékelhető mintát kaptunk. A próba 46 (11,6%) esetben volt pozitív, ezen 46 beteget és válogatás nélküli azonos számú, de teszt-



1. ábra: A polypok nagyságának és szövettani típusának összehasonlítása (a hyperplasiás és carcinomás esetek nélkül)



2. ábra: A polypok nagyságának és az atypia mértékének összehasonlítása

negatív polypectomizált esetünket részletes vastagbélvizsgálatokra rendeltük be. Az anamnézis, fizikális vizsgálat, retroscopos, kettős kontrasztos irrigoscopia mellett a colonoscopiát is valamennyi betegünkön elvégeztük.

A 46 teszt-pozitív egy évnél régebben polypectomizált esetben 2 malignus folyamat mellett 13 esetben egy vagy több vastagbélpolypot mutattunk ki. Az összesen 21 észlelt vastagbélpolyp közül csak 3 volt 1 cm-nél kisebb átmérőjű, 5 kevert típusú adenomát, 3 villosus adenomát és 4 esetben kifejezett szöveti atypiát jelzett a hisztológiai vizsgálat. A 46 teszt-negatív polypectomizált betegen csupán 7 esetben mutattunk ki recidiv vastagbélpolypot, minden alkalommal 1 cm-nél kisebb átmérővel.

Megbeszélés

A vastagbélrák-előfordulás a hazánk különböző vidékein eltérő (24). Borsod-Abaúj-Zemplén megyében az elmúlt 10 év adatai alapján a vastagbélrák incidentiáját 13/100 000 lakos/évnek találtuk. A 10 év alatt észlelt 1162 colorectális carcinomás eset 76%-ában a folyamat a distális, rectum—sigma szakaszra lokalizálódott. A csak bizonyos mértékig összesíthető statisztikai adatok szerint évente mintegy 3000 új megbetegedéssel és így egyre jelentősebbé váló onkológiai problémával kell számolni hazánkban.

A vastagbélrák gyakoriságának csökkentéséhez a precursorok pontos ismeretén és következetes kezelésükön keresztül vezet az út. *A precursorok* között a colitis ulcerosa, a familiáris polyposis és diffus vastagbél adenomatosis esetei mellett a *benignus colorectális polypoknak van a legnagyobb jelentősége.* Ezek gyakoriságáról pontos, értékelhető felméréssel azonban nem rendelkezünk. Mivel a vastagbél polypjainak megközelítően 10%-ában fordul elő malignizálódás (17), így valószínűleg 10-szer annyi benignus elváltozás létezik, mint amennyi invazív vastagbélrák kerül felismerésre, tehát lehetséges, hogy Magyarországon évente mintegy 30 000 új colorectális polyp keletkezésével kell számolni. Bár ez a számítás nyilvánvalóan megközelítően sem pontos, mégis egyértelmű, hogy az *évente keletkező, malignizálódási hajlammal rendelkező vastagbélpolypoknak csupán töredéke kerülhet felismerésre.*

A vastagbél neoplastikus polypjainak 70—75%-a adenomatosus polyp, 10—15%-a kevert típusú adenovillosus polyp és 5—10%-a villosus-papillaris adenoma (15). Saját felmérésünkben hasonló arányt észleltünk. A benignus vastagbélpolypok malignus potenciálja a polypok nagyságától, a szövettani alaptípustól és a szöveti atypia mértékétől függ elsősorban (14, 22). A polypoknak növekedési tendenciájuk van és nagyságukkal az elfajulás lehetősége is fokozódik. Saját anyagunkban a multiplicitás és a kiújulások száma is a malignizálódást és a recidiva hajlamot elősegítő tényezőnek tűnik.

A polypok *tünetei* az elváltozás helyétől és a növedék nagyságától függnek elsősorban. Leggyakoribb tünetük vérzés, de többségük nem okoz panaszt, ezért diagnosztizálásuk problematikus.

A *kórismézés lehetőségei* között még mindig előkelő helyet foglal el a *rectoscopia.* A distális 20—25 cm-es szakasz elváltozásai az eszközzel jól értékelhetők. Így a vastagbélpolypok 60—80%-a észlelhető és kezelhető rectoscoppal. A vizsgálat kívánt mértékű alkalmazásának korlátokat szab a rigid eszköz által okozott kellemetlenség és a szakemberhiány.

A colon felsőbb részein elhelyezkedő polypok kimutatásában a legfontosabb eljárás a *vastagbél kontrasztanyagos* feltöltése. A rutin vastagbélröntgen a colorectális polypok 40—50%-át nem mutatja ki, míg a jól kivitelezett kettős kontrasztos eljárás csupán 10—20%-ot téveszt (13, 23, 27). Hazai vonatkozásban a vizsgálat értékét csökkenti, hogy még ma is általános a kettős kontrasztos technika hiánya, kevés a gyakorlott vizsgáló, és nem jó minőségűek a kontrasztanyagok.

A *flexibilis colonoscopia* elterjedése óta ez a vizsgálat mind jelentősebb szerepet játszik. Retrospektív tanulmányok alapján colonoscopia során a colorectális polypoknak csupán 2—5%-a marad észrevétlen (1, 2).

Bár a vastagbélpolypok diagnózisában az endoscopos vizsgálat pontosabb, de eszköz, gyakorlott szakember és anyagi kihatások miatt a gazdaságilag legfejlettebb országokban is a vastagbélröntgen jelenleg még előnyt élvez (17).

A hazai adottságok miatt panaszmentes potenciális vastagbélpolyp hordozók kiterjedt radiológiai-endoscopos szűrővizsgálatára gyakorlatilag nincs lehetőség. A felszereltségünk jobb hatásfokú kihasználását csak nagy tömegeket érintő, könnyen kivitelezhető, olcsó vizsgálatokkal előszűrt populatio centralizálása és részletes vizsgálata teremtheti meg.

A lakosság szűrésére jelenleg csak a *Haemoccult-teszt* széles körű elterjesztése adhat lehetőséget. A teszt a széklet occult vértartalmának kimutatásán alapuló szűrőpapíros kivitelű, csökkentett érzékenységű quajac próba. A teszt pozitivitása messzemenően correlál a szignifikáns pathológiai colon eltérések jelenlétével. Szűrővizsgálatként való felhasználásával 1—5% pozitivitással kell számolni. A fals pozitív vizsgálatok aránya 0,5—5%-ra tehető. A fals negativitás a polypok nagyságától függ. Tumorok esetében már ritkaság (26).

A vastagbélpolypok *kezelésében* a teljes eltávolításra kell törekedni. A colorectális polypok döntő többsége a vizsgáló eszközön keresztül eltávolítható. A beavatkozás veszélye kicsi. Nagy statisztikák a colonoscopos polypectomia morbiditását 0,22—0,8%-ra, a mortalitást 0,008—0,026%-ra teszik (1, 2, 19, 21). A szövődmények a gyakorlattal csökkennek. Saját közel kétéves colonoscopos polypectomiás gyakorlatunk kielégítő értékelésre még nem alkalmas, de 1020 rectosigmoidális polypectomiánk során csupán 8 sebészeti beavatkozást igénylő vérzéses szövődményünk volt.

Mivel az endoscopos polypectomia morbiditása és mortalitása kifejezetten alacsonyabb, mint a sebészeti beavatkozásoké, a jövőben műtéti polypeltávolítás tulajdonképpen csak akkor lenne javasolható, ha gyakorlott szakember valamilyen ok miatt az endoscopos polypeltávolítást kivihetetlennek tartja (6).

Bár a polypok kezelésében és gondozásában számos eltérő vélemény, helyi szokás, nyitott kérdés van, és a végleges álláspont kialakulásához további adatgyűjtésre van szükség, az irodalmi és saját tapasztalatok segítséget nyújthatnak a vastagbélpolyposust hordozók racionális kezeléséhez és gondozásához.

A *0,5 cm-nél kisebb polypok kezelése* és gondozási elve napjainkban sem egyértelmű. Ezeknél a malignitás várható aránya 1:2000 (17). Szövettani mintavétel után multiplex eltéréseknél a laesiók lehetséges elektromos roncsolását követően 1 évvel kontroll eszközös vizsgálat jöhet számításba. Ha ez negatív, akkor ezek az esetek gyógyultnak tekinthetők.

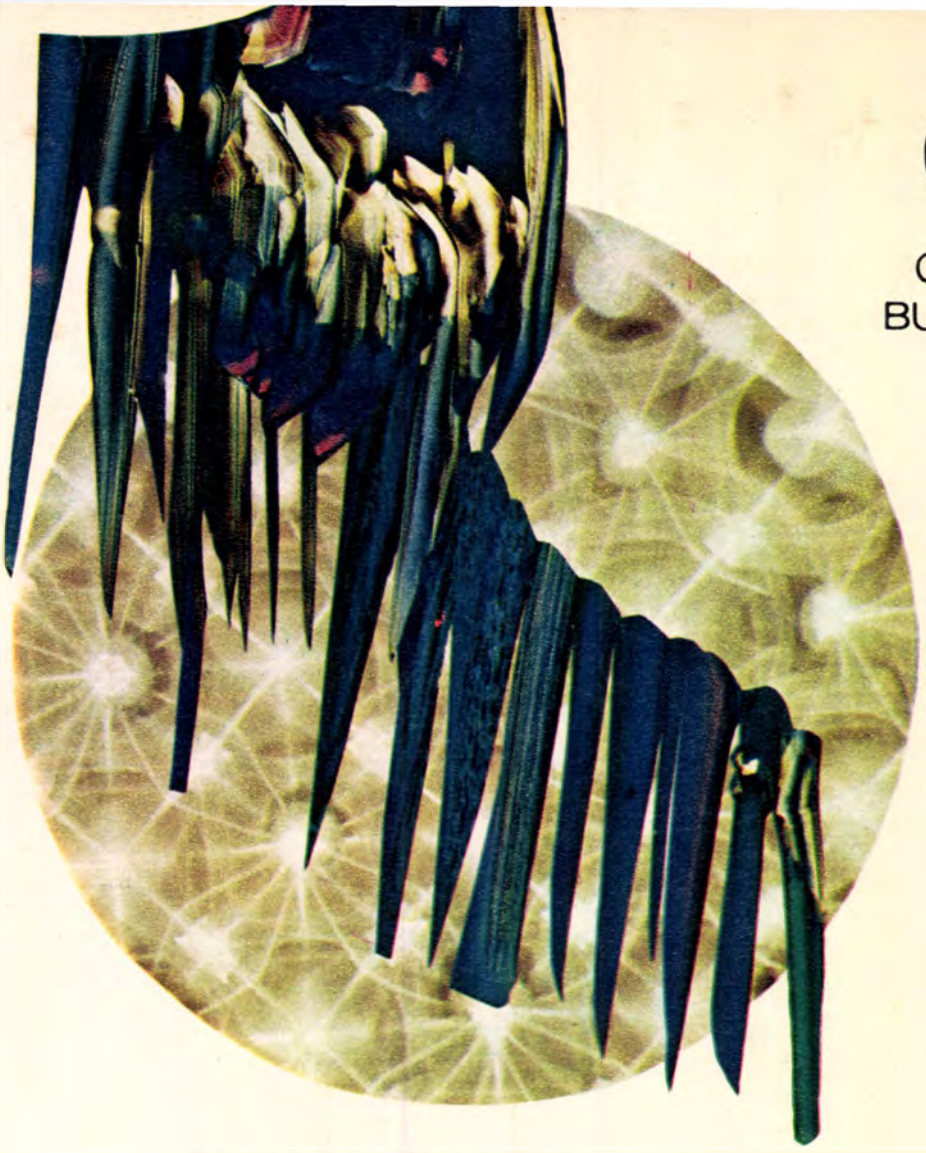
A *0,5—2,0 cm nagyságú polypok* 10—15%-ában kell malignitással számolni (17). *Multiplex eltérés* esetében a veszély valamennyi polypra érvényes. A gondozás alapját hazánkban is a polypectomia után egy évvel az endoscopos és radiológiai vizsgálat megismétlésének kell képeznie. Recidiva esetén a további folyamatos gondozás elkerülhetetlen. *Negativitás esetén* évente Haemoccultos szűrés és 3—5 év múltán részletes újravizsgálat a bevált elv. Amennyiben recidiva ekkor sem mutatható ki, a betegek a vastagbélpolyp szempontjából további gondozást valószínűleg nem igényelnek.

A *2 cm-t meghaladó vastagbélpolypoknál* a szöveti alaptípustól, az atypia mértékétől és az eltérések számától függően 25—60%-ban kell elfajulással számolni. A sikeres polypectomia után 1,5—2 évig 3—6 havonta is indokolt lehet részletes újravizsgálat végzése. Ezeknél a betegeknél recidiva hiányában is évente Haemoccultos ellenőrzés, szükség esetén radiológiai-endoscopos kontroll javasolt.

Az összes vastagbélpolyposus mintegy 1/4 része (2 cm-t meghaladó átmérő, multiplicitás, kifejezett szöveti atypia, villosus-papillosus szerkezet) egészségügyünk valamennyi lehetőségét felhasználó következetes kezelést és szigorú ellenőrzést igényel. Meggyőződésünk, hogy ezeknek a betegeknek a kezelését és gondozását hazánkban is a kielégítően felszerelt endoscopos centrumokhoz kell kötni, mert a vastagbélpolypok széles körű felderítésével, eltávolításával és a betegek gondozásával ha nem is eradikálni, de nagy valószínűséggel csökkenteni lehet a vastagbélrák előfordulását. Az eredményes és bevált szűrővizsgálati módszerek elterjesztésével hazánkban is megteremthetők a hatásos vastagbélrák-szűrés alapfeltételei.

Összefoglalás: A szerzők 1126 rectosigmoidális polyp kórismézésével, kezelésével és gondozásával szerzett tapasztalataikat elemzik az irodalmi adatok tükrében. Véleményük szerint Magyarországon a vastagbélpolypok 60—80%-a rectum—sigma területén található. A vastagbélpolypok 3/4 része benignus adenoma, a növedékek 5—10%-ában kell malignizálódás veszélyével számolni. A vastagbélpolypok felderítésére Haemoccult-teszttel előszűrt népesség részletes vizsgálatát javasolják. Véleményük szerint az összes colorectális polyp mintegy 1/4-ének kezelését és ezen betegek gondozását is kielégítően felszerelt endoscopos centrumoknak kell végezni. Az ellenőrzésben racionális, onkológiai szempontokat is figyelembe vevő, a polypok nagyságán, a szövettani alaptípuson és a szöveti atypián alapuló gondozási rendszert javasolnak.

IRODALOM: 1. *Berci, G. és mtsai:* Gastroenterology 1974, *67*, 584. — 2. *Christie, J. P.:* South. Med. J. 1976, *69*, 1143. — 3. *Correa, P. és mtsai:* Cancer 1977, *39*, 2258. — 4. *Ekelund, G. és Lindström, C.:* Gut 1974, *15*, 554. — 5. *Gilbertsen, V. A.:* Cancer 1974, *34*, 936. — 6. *Goldhaber, S. G. és mtsai:* Ann. Surg. 1972, 1972, *179*, 160. — 7. *Henry, L. G. és mtsai:* Ann. Surg. 1975, *182*, 511. — 8. *Höpker, W. W. és mtsai:* Zschr. Gastroent. 1979, *17*, 162. — 9. *Incze F.:* Kandidátusi értekezés. 1975. — 10. *Kalus, M.:* Cancer 1972, *30*, 972. — 11. *Kozuka, S.:* Dis. Colon Rectum 1975, *18*, 483. — 12. *Livstone, E. M. és mtsai:* Gastroenterology 1977, *73*, 1296. — 13. *Loose, H. W. C. és Williams, C. B.:* Proc. Roy. Med. 1974, *67*, 1033. — 14. *Morson, B. C.:* Brit. J. Surg. 1968, *55*, 725. — 15. *Muto, T. és mtsai:* Cancer 1975, *36*, 2251. — 16. *Mutó, K. és mtsai:* Dis. Colon Rectum 1977, *20*, 11. — 17. *Panish, J. F.:* Am. J. Gastroent. 1979, *71*, 3315. — 18. *Quan, S. H. Q. és Castro, El. B.:* Dis. Colon Rectum 1971, *14*, 267. — 19. *Rogers, B. H. és mtsai:* Gastrointest. Endosc. 1975, *22*, 73. — 20. *Simon L., Figus A.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2666. — 21. *Smith, L. E.:* Gastroint. Endosc. 1975, *22*, 73. — 22. Gastrointestinal Disease. Ed.: M. H. Sleisenger and J. S. Fordtan W. B. Saunders Company Philadelphia, London, Toronto 1973. p.: 1432. — 23. *Thoeni, R. F. és Menuck, L.:* Radiology 1974, *124*, 631. — 24. *Újszászy L. és mtsai:* Gastroenterológiai Világgyűlés, Madrid 1978. Előadás. — 25. *Welch, C. S. és Hedberg, S. E.:* Polypoid lesions of the gastrointestinal tract. II. ed. W. B. Saunders Company Phyladelphia, London, Toronto 1975. p.: 65. — 26. *Winawer, S. J. és mtsai:* Gastroenterology 1976, *70*, 783. — 27. *Williams, C. B. és mtsai:* Br. J. Surg. 1974, *61*, 673.



CHINOIN
BUDAPEST

PROBON®

drazsé

ANALGETICUM

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

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

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

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

10 db drazsé

Térítés: 3,90 Ft

CHINOIN BUDAPEST

SENSIT®

drazsé

CORONARIA DILATATOR

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

ÖSSZETÉTEL

Drazsénként 50 mg fendilinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLAT

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

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3×1 drazsé.

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

50 db drazsé

Térítés: 2,70 Ft

MÁV Közegészségügyi Intézet, Budapest
(igazgató: Molnár Miklós dr.)

Fertőző betegségek egészségügyi intézmények laboratóriumaiban

Nikodemusz István dr.

Az első laboratóriumi fertőzést alig 5 évvel a Salmonella typhi felfedezése után írták le, s rövidesen újabb ártalmakat figyeltek meg (27). Azóta e foglalkozási fertőzések állandónak mondhatók s a Bethesdában azok emlékére emelt oszlop, akik életüket áldozták a fertőző betegségek elleni harcban — akárcsak a radiológusok emlékoszlopa Hamburg-Effendorfban — már betelt nevekkel (48). *Guyotjeannin* laboratóriumi fertőzésekkel foglalkozó könyvének (27) már három kiadása fogyott el, jelezte azt, hogy a téma mindmáig időszerű.

„Laboratóriumi fertőzések" c. közleményem (48) 1975-ben jelent meg, azóta számos újabb laboratóriumi ártalomról szereztem tudomást. Ezek összefoglaló ismertetését kísérlem meg *Rodint* idézve, miszerint „e munkát nem lehet befejezni, csak abbahagyni" (4).

Az emberek egészségéért végzett munka mindig veszélyes volt, és ma is az. Az egészségügyi dolgozók ma sem mentesek a fertőzéstől s ezen belül a laboratóriumi dolgozók veszedelmesebb helyzetben vannak, mint a többi, néhány kivételtől eltekintve, mert fertőződhetnek magától a betegtől, de ennek vizsgálati anyagaitól, sőt a nyert baktériumtenyészetektől. Ha az előírásokat megszegik, véletlen baleset adódik, vagy pusztán a zsúfoltság miatt, számos lehetőség van fertőzések létrejöttére.

Két fertőző betegségről ma már közismert, hogy főleg az egészségügyieket s azok között is elsősorban a laboratóriumi dolgozókat sújtja, e kettő a hepatitis (34), főleg a B, de az A és C típus is gyakoribb az egészségügyisek között, mint más foglalkozásúaknál és a tuberculosis (40). Az előzőnél a kórokozó számos biológiai anyagban (46) jelen van, elsősorban a vérben s akik a betegek anyagaival foglalkoznak, azok a leginkább veszélyeztetettek. Az utóbbit a fejlett országokban többé-kevésbé leküzdötték, de a kevés számú beteggel, az egészségügyiek mindenképpen s a laboratóriumosok elkerülhetetlenül kapcsolatba kerülnek (24, 25, 29). Nem elhanyagolható a laboratóriumi expozíció importált betegségek esetén (25, 67).

Általános adatok

Estienne és mtsai felmérést végezek a franciaországi kórházi laboratóriumokban létrejött foglalkozási ártalmak kimutatására, 96 közkórház szolgáltatott értékelhető adatokat. E kórházak 2,159 laboratóriumi dolgozója közül 293 (13,5%) szenvedett foglalkozási károsodást. 197 egyén (9,1%) laboratóriumi fertőzést kapott, 142 közülük hepatitisben betegedett meg (138 eset enyhe, 1 súlyos és 3 halálos volt s átlag 2,8 hónapot töltöttek betegállományban), 40-en tbc-t kaptak (2 súlyos, átlag 10 hónap betegállománnyal járt) s 25 egyéb fertőzés közül 4 salmonellosis; 2 brucellosis, 1 tularémia, 1 herpes és 1 mononucleosis érdemel említést; 96 esetben fizikai vagy kémiai ártalmat jegyeztek fel (égés, sebzés, sav, lúg) (15).

A vegyi és fizikai ártalmakkal külön közleményben foglalkozom. Ezekről kevesebb adat van (54, 71), valószínűleg jelentőségük kisebb, mint az élő kórokozók által előidézett fertőzéseké.

Németországban (38) 1925 óta nyilvántartják a laboratóriumi ártalmakat, s 1971 óta 55 különféle foglalkozási károsodást fogadtak el. A hepatitis B fertőzések morbiditása belgyógyászati osztályokon 4,3‰, laboratóriumi asszisztensek között 6,0‰, laboratóriumi segédszemélyzet körében 5,2‰, ápolónők között 2,1‰, orvosírnokok között 0,7‰ és röntgen asszisztensek között 0,3‰. A tbc elleni védekezés egyik módja, hogy az újonnan munkába állókat, ha a bőrpróbájuk negatív, BCG-vel oltják (9).

A Japán Országos Közegészségügyi Intézetben 25 év alatt 22 vírus, 14 Rickettsia és 33 baktérium által okozott fertőzést jegyeztek fel, ezek elsősorban aerosol-ok segítségével és állatkísérletek következtében jöttek létre (60). Ugyanott 100 laborszakorvos közül 60 válaszolt kérdőíven arra a kérdésre, volt-e laboratóriumi fertőzése s 17-en igent mondtak. 1967—1972 között 35 laboratóriumban 61 dolgozó fertőződött, 26 influenzavírussal, 10 hepatitis B-vel, 9 Rickettsiákkal, 6 Vaccinia vírussal, 3 New Castle vírussal, 2—2 adeno-, rubeola- és Rift Walley láz vírussal, 1 poliomyelitis vírussal (26, 60).

A laboratóriumi fertőzésekkel a jövőben még inkább számolni kell, mert mind az orvost felkeresők, mind a laboratóriumot igénybe vevők száma hazánkban és külföldön egyaránt emelkedni fog s ezt az emelkedést kevéssé követi a személyzet és alig a kellő alapterület növekedése (22, 27, 49, 26, 27, 51, 52, 61).

Hepatitis

Laboratóriumban szerzett hepatitist először 1931-bem írtak le (13), de hosszú időbe telt, amíg ezen fertőzés laboratóriumi terjedését hivatalosan el is fogadták, természetesen más egészségügyi dolgozó is veszélyeztetett (10). *Bond és mtsai* írják, hogy a hepatitis B fertőzés, legyen az mani-

feszt vagy latens, jóval gyakoribb klinikai laboratórium személyzetében, művese-állomások dolgozóiban, mint más egészségügyi dolgozókban, valamint — ezt kiemelésre érdemesnek tartjuk — laboratóriumot gyakran felkereső betegben, mint más betegben (7).

Breen és mtsai aláhúzzák, hogy a hepatitis betegek és antigenhordozók viszonylagos gyakorisága miatt nemcsak az egészségügyiek rizikója magasabb az átlagnál, de fokozottan ki vannak téve a májgyulladás veszélyének a kórházi és a járóbetegek (8).

Egyébként az eü. alkalmazottak közül a fogászok veszélyeztetettségére vonatkozóan sok ellentmondás található (1, 32); van adat mellette és ellene (7, 8).

Viszonylag gyakori a HB-antigenhordozás szellemileg csökkent értékű egyének ápolói között, de nem éri el a csökkent értékűek arányát (39).

Facagali és Young szerint Új-Zéland egyik betegellátó intézményében 388 kórházi alkalmazott közül 43-nak a vérmintái tartalmaznak hepatitis antitesteket (anti HBs), ez magasabb, mint általában az antigenhordozás; az orvosok 22,4%-a, a laboratóriumi alkalmazottak 11,4%-a volt pozitív.

Jansen és mtsai a Hannoveri Orvosegyetem 3 770 alkalmazottjának vérsavóit vizsgálták Hepatitis B antigen és ellenanyag jelenlétére. HBs-Ag a savó minták 2,2%-ában, anti-HBs a minták 11,7%-ában volt található, jelezve, hogy a többség régebben esett át a fertőzésen. A műtétes szakmában dolgozók pozitív aránya magasabb volt, mint az ún. konzervatív szakmákban dolgozóké, de külön kiemelkedik a takarító és a laboratóriumi személyzet átvészeltsége, ezeknek a vére 26,3%-ban tartalmazott ellenanyagot (33).

Grist adatai alapján 1975—1976 folyamán az Egyesült Királyságban 9 laboratóriumi eredetű hepatitis fertőzést jegyeztek fel, ezek közül 3-nál mutatták a ki a HBs-antigent. Véleménye szerint az adatok hiányosak, mert nem minden esetet jelentenek (23). Ez többek között azzal is alátámasztható, hogy 1975-ben Edinburghban 2 laboránsnő halálos végű hepatitist kapott (24).

Maynard 1,192 amerikai orvos vérmintái közül 220 esetben (18,5%) kapott pozitív eredményt (anti HBs); akik a betegek vérével kerültek kapcsolatba, azok az átlagnál magasabb arányban reagáltak, pl. a sebészek 28%-a volt pozitív. Nem maradt el sokkal az előzőtől a proszektorok és a laboratóriumosok pozitivitása sem, ezek 27%-ban tartalmaztak ellenanyagot (44).

Román szerzők *(Szabó, Kasza, Makai)* Marosvásárhelyen 544 kórházi alkalmazott vérének anti HBs tartalmát vizsgálták. Megállapítást nyert, hogy a laboratóriumi állomány 16,2%-a, a vérrel közvetlenül dolgozók 25%-a tartlamaz ellenanyagot, míg az adminisztratív dolgozóknak csak 4,4%-a. A kórházakba vizsgálatra jövő betegek 4,6%-a, a hivatásos véradók 7,9%-a tartalmazott hepatitis B ellenanyagot. A szerzők leszögezik, hogy maga a vérvétel is átviheti a kórokozót, a véradók csak latensen fertőződhettek, mert a típusos májgyulladás kizáró ok a véradásra. Hepatitis vírust (HBs-Ag) a járóbetegek 4%-ában, a véradók 1,2%-ában találtak. Visszamenőleg kimutatták, hogy 850 antigenhordozó közül 115 (13,5%) esett át műtéten vagy kapott vérátömlesztést és 110-től (12,9%) vettek vért (72). Európában és Észak-Amerikában a lakosság 1—2%-a vírushordozó, az egészségügyiek, főleg laboratóriumok és művese-állomások dolgozói ennél jóval magasabb arányban hordozzák a vírust (72). A fenti adatokat néhány hazai eredmény is alátámasztja (34, 46).

Tokoku Egyetemi Kórházában 1964—1973 között 50 foglalkozási hepatitis fertőzést észleltek; 35 orvos, 11 ápolónő és 1 adminisztrátor és 3 laboratóriumi dolgozó betegedett meg. 56 egészséges laboratóriumos között 1 volt HBs-Ag és 1 anti HBs pozitív (transfuzió, ill. régebbi betegség miatt) (26).

A fertőzés forrása mind a betegek, mind az egészségügyiek esetében lehet az emberi eredetű gyógyszer, vagy reagens. *Hoofnagle és mtsai*, továbbá *Weise* rámutatnak arra, hogy serumbalbumin, plasmafehérjefrakciók 21—71%-ban Hepatitis vírussal fertőzöttek (HBsAg-pozitívok) lehetnek, de átvihetik a fertőzést a haemophiliások kezelésére használt prothrombin, esetleg laboratóriumi vizsgálat céljaira előállított thrombin készítmények (30, 75).

A betegekről tovaterjedhetnek a fertőzések kórtermen, kórházon belül, ha viszont a kellő rendszabályokat betartják, akkor a rizikót alaposan le lehet csökkenteni (10, 35, 36). *Wickliffe* és *Galambos* írják, hogy két súlyos hepatitisben szenvedő beteg, amikor a tűket szigorúan fertőtlenítették, 22 héten át (152 nap) nem terjesztettek manifeszt vagy latens fertőzést. *Nyström* tapasztalta, hogy Svédországban a kórházi dolgozók hepatitis morbiditása a lakosságénak hatszorosa volt (1970-ben), amikor a rendszabályokat betartották (1976-ban), akkor csak kétszeres lett (53). *Scheiermann és mtsai* 29 HBs-antigen pozitív eü. dolgozó vére közül 9-ben megtalálták a Dane f. partikulát, ez azt jelenti, hogy ezek az egészségügyiek képesek a fertőzést betegekre továbbítani (64).

Tuberculosis

Guyotjeannin már említett művében hangoztatja a laboratóriumosok fokozott rikizóját a tbc-vel szemben (28), *Gsell* leszögezi, hogy az importált tbc-s fertőzések elsősorban a laboratóriumi személyzetet veszélyeztetik (24, 25).

A fejlett országokban a tbc-t többé-kevésbé leküzdötték, de ha megbetegedés adódik, az mindenképpen az egészségügyiekkel kapcsolatba kerül s ezek a fiatalok jobban ki vannak fertőzésnek téve, mint az idősebbek. A laboratóriumi személyzet fokozott rizikója itt is megvan; ők fertőződhetnek a betegtől és biológiai anyagaitól. *Hermanns* és *Liebknecht* 1972-ben 111 foglalkozási gümőkórt derített fel s ezek közül 104 tbc-s közvetlen betegekkel foglalkozott (29). *Liebknecht* állapítja meg, hogy egy Koch-pozitív beteg egy hét alatt hat egészségügyit fertőzhet meg. 10 tanulságos esetet ír meg, ezek közül 3 (1 halálos végű) laboratóriumi dolgozókat sújtott (41). Egy másik közleményben (40) egy asszisztensnő esete kerül ismertetésre. A

dolgozó állatoltás során szúrta meg a kezét, s helyi gennyesedés alakult ki, bár munkába állásakor BCG-oltást kapott. Ezen oltás egyébként Németországban fiatal munkába állókon, akik az egészügyben dolgoznak, kötelező (9).

Guyotjeannin esetei nagyon tanulságosak, két laboratóriumban sorozatosan léptek fel tbc fertőzések, mindkét helyen a zsúfoltság volt a közvetlen ok (28). Ezenkívül ismert, hogy húsvizsgáló laboratóriumok dolgozói (állatorvosok és technikusok) ki vannak téve Myobacterium bovis fertőzésnek.

Az Egyesült Államokban *Vogeler* és *Burke* egy 570 ágyas kórház 6,360 dolgozója közül öt év leforgása alatt 7 esetben (0,11%) tapasztalt seroconversiót (74). *Barrett-Connor* 4,140 amerikai orvos adatai alapján az orvosok morbiditását a lakosság kétszeresének találta (3). *Lode* a nem specifikus tüdőbetegségeket is a foglalkozási ártalmak közé sorozza (42).

A francia adatokról már történt említés (15). Tbc-fertőzések a hazai adatok között is jelentőséggel rendelkeznek.

Egyéb fertőzések

Nagyon kevés olyan fertőző betegség létezik, amely ne terjedne laboratóriumi úton (6, 11, 12, 17, 19, 24, 31, 37, 43, 45, 55, 56, 57, 59, 62, 63, 67, 76). *Petichory és Lefenon* ismertet egy Plasmodium falciparum fertőzést, amely egy biológushallgatónál következett be laboratóriumi munka után (57). *Glyckman* és *Cypess* állatorvosi laboránsok 1/10-ében 73 közül 8-ban — talált Toxocara fertőzést (21). *Beresford* 22 éves technikus laboratóriumi Fasciola fertőzéséről számol be, amely emetin kezelésre gyógyult. Magát a kórokozót nem találták meg, de praecipitációs próbával a fertőzést igazolták (5).

Glick adatai alapján 100 kórházi dolgozó betegedett meg „Pontiac-láz"-ban, amiről később kiderült, hogy a Legionárius betegséggel" azonos (20). *Ortell* 12 laboratóriumi dolgozónő (egészséges és beteg) közül 11-nek a székletében Listeria monocytogenest talált, az egyik újszülöttben is megtalálták a kórokozót. Valamennyien patkányokkal dolgoztak. Az állatokból a kórokozó nem volt kimutatható, de a fertőzés eredete nem kétes; 50 a táptalajkonyhán dolgozó nő közül, akik nem kerültek patkányokkal kapcsolatba, csak 2 ürített Listeriát.

Az állatokkal való eljárás egyébként a legveszélyesebb munka a laboratóriumban. Kísérleti hörcsögök által terjesztett lymphocytás choriomeningitis laboratóriumi járványt a Rochesteri Egyetemen észleltek (12). Fertőzött rágcsálókkal az omszki láz vírusa terjedt (63). Kísérleti állatok más vírussal is fertőzöttek lehetnek (43). *Brohelm és mtsai* kórházi ornithosis járványt észleltek, amely 8 laboratóriumi és kórtermi dolgozót érintett (12).

Újonnan felfedezett veszélyes vírusok gyakran veszélyeztetik a laboratóriumi személyzetet. A „Marburg"-vírus Ugandából került át Európába cerkófmajmok közvetítésével s Marburgban, valamint Frankfurtban és Belgrádban összesen 31 súlyos típusos megbetegedést okozott, amely $^3/_4$-e laboratóriumi dolgozókat sújtott. A „Lassa-láz" kórokozója Sierra Leonéban több mint 100 megbetegedésért volt felelős, ezen esetek is laboratóriumi és egyéb kórházi dolgozók között zajlottak le s az USA-ban 2 laboratóriumi fertőzést (1 halálos végű) okozott a vírus. Az „Ebola-vírus" Szudán egyik kórházában 230 dolgozó közül 76-ot betegített meg, amelyekből 41 betegség halállal végződött. Angliában egy technikus kapott Ebola-vírus fertőzést laboratóriumi tevékenysége következtében (24).

Frame és mtsai Libéria 10 kórházában 844 egészségügyi dolgozó vérében találtak Lassa-vírus elleni antitesteket, ez az átszűrtek 12—13%-ának felel meg; a laboratóriumosok 15,3%-a, a többi dolgozó 7,7%-a adott pozitív eredményt (18).

Weissenbacher argentin szerző 5 Buenos Airesben működő kórházi laboratórium 127 dolgozója közül 12-nek a vérében talált „Junin-vírus" (az argentin haemorrhagiás láz) elleni antitesteket, valamennyien a vírussal közvetlenül dolgoztak. Ugyanazon 5 laboratóriumban az elmúlt években több „Junin"-, „Machupo"-, „Lassa"- és lymphocytás choriomeningitis fertőzés zajlott le és ezek közül halálos végű fertőzés is adódott (76).

Inmis eü. dolgozókon Epstein—Barr-vírus által okozott fertőzésekről emlékezik meg. 29 laboráns közül 5 (3 antigenkészítéssel foglalkozott, 2 haematológián dolgozott), 1,031 ápolónő közül 33 és 138 fiatal orvos közül 7 lett beteg. A legtöbb fertőzés aerosol útján terjedt (31), de jelentősége van a csókolózásnak is.

Az emberi veszettség Európában ritka, annál meglepőbb, hogy írtak le laboratóriumi fertőzést, amely aerogen úton terjedt (59). A legutolsó himlőfertőzés, amit a földön észleltek, laboratóriumi eredetű volt (2, 24), ez a terjedés már előfordult régebben (62).

Bulgáriában a laboratóriumosokat Q-lázzal szemben találták veszélyeztetettnek (19), volt hazai laboratóriumi fertőzés is (48). Nem mentes a laboratóriumi személyzet a Mycoplasma fertőzéstől, amivel szemben az egészségügyiek az átlagnál jobban ki vannak téve (17).

Az import betegségek laboratóriumi veszélyeit már említettük. Ehhez még 2 kullancs encephalitis esetet teszünk hozzá, ezeket Freiburgban észlelték laboratóriumban (24).

Laboratóriumi ártalmak megelőzése

A laboratóriumi fertőzések és más ártalmak kárt okoznak az egyénnek és a társadalomnak. Megelőzésük, elhárításuk közérdek.

Számos országban dolgoztak ki a laboratóriumi balesetek megelőzésére különböző rendszabályokat (27, 28, 37, 68, 70); minden rendszabály annyit ér, amennyit betartanak belőle. A sikeres megelőzésről már szóltunk (53, 77), részletesen egy érdekes megfigyelést ismertetünk. A Münchcni Gyermekklinikán egy koreai ápolónőt alkalmaztak, akiről később derült ki, hogy tbc-ben szenved; Koch-pozitív lett. Bár 104 gyermek volt általa veszélyeztetett, egy sem kapta meg a fertőzést. Az

ápolónő nem tudott németül, emiatt *csak dolgozott, de nem beszélt* (69)!

Érintettük már a járóbetegek laboratóriumi rizikóját, most röviden arra mutatunk rá, hogy őket is meg kell védeni a felesleges fertőződésektől (7, 8). Az idős emberek, akik gyakran járnak laboratóriumban, fokozott hepatitis morbiditása ismert (48). Ezenkívül a légúti fertőzések rizikójára kell a figyelmet felhívni. Vizsgálataink szerint egyik SZTK szakrendelő intézet laboratóriumának csúcsforgalmi levegőterhelése nagyobb, mint a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Közegészségtani Járványtani Intézet mosdóhelyisége levegőjének terhelése, különösen az orr—torokűri csírák telepképző egységeinek száma magasabb az előző helyen (48, 51, 52). A magas élőcsíraszám is betegség okozója lehet.

A megelőzés érdekében fontos a helyzet felmérése (22, 49, 50) s az eddigi esetek feldolgozása (15, 26, 27, 56, 60). Kétségtelen, hogy a hygiéne (kórházhygiene) pénzbe kerül (10, 46, 62, 68, 78), de nem minden feltétel pénz kérdése. Számos betegség ellen védőoltással rendelkeztünk, azonban a laboratóriumi fertőzések ellen nincs biztos védelem; nagy csíraszámú fertőzés a védettséget áttöri. *Guyotjeannin* hangoztatja a munkaszemélyzet—alapterület viszonyát (27); a zsúfoltság nemcsak a pontosságot nehezíti, de a fertőzés veszélyét fokozza. A laboratóriumi munkát ésszerűsíteni kell (15, 22, 50, 77), ez nagyon nehéz, de *nem kerül pénzbe.*

Egy másik fontos tényező ugyancsak nem anyagi kérdés. Ez pedig a nyugodt munkahelyi légkör (65, 70, 78). A rendszabályok betartása, a balesetmentes tevékenység csak nyugodt, jó munkatársi légkörben lehetséges. Ezért elsősorban a laboratórium vezetője felel, de felelősség terheli az intézmény vezetőjét is. Nem árt, ha erre felhívjuk a figyelmet, mert Európában (27, 70) nincs olyan laboratórium, amelynek alapterülete, felszerelése és dolgozóinak létszáma, az előírt, elvégzendő feladatoknak megfelelne.

Összefoglalás: Az egészségügyiek, különösen a laboratóriumi dolgozók a fertőző betegségeknek jobban ki vannak téve, mint más foglalkozásúak. A laboratóriumban dolgozók fokozott rizikója abból adódik, hogy ők nagy csíraszámú kórokozóval kerülnek kapcsolatba. A laboratóriumi fertőzések száma — a növekvő laboratóriumi igénybevétel miatt — a jövőben emelkedni fog.

IRODALOM: 1. *Aldersvhile, J., Brock, A., Dietrichson, A.:* J. infect. Dis. 1978, *117*, 63. — 2. *Arita, T., Bremen, J. G.:* Bull. World Hlth Org. 1979, *57*, 1. — 3. *Barrett-Connor, R.:* J. Amer. Med. Assoc. 1979, *241*, 33. — 4. *Bende, M., Nikodemusz, A., Gyárfás, Á.:* Bors. Műszaki Él. 1978, *23*, 15. — 5. *Beresford, O. D.:* Vet; Rec. 1976, *98*, 15. — 6. *Bigger, R. J., Deibel, L., Woodoll, J. P.:* Cancer Res. 1976, *36*, 537. — 7. *Bond, W. W., Petersen, N. J., Favero, M. S.:* Hlth Lab. Sci. 1978, *14*, 235. — 8. *Breen, K., Whelan, G., Smallwood, R.:* Med. J. Austral. 1978/2, 18. — 9. *Breu, K.:* Prax. Pneumol. 1967, *21*, 308. — 10. *Brodersen, M., Folger, W., Rudhart, A.:* Med. Klin. 1976, *71*, 621. — 11. *Brohelm, K. A., Böttinger, M., Jernehem, N.:* Scand. J. infect. Dis. 1978, *9*, 263. — 12. *Bowen, G. S.:* Amer. J. Epidem. 1975, *102*, 233. — 13. *Donovan, J. M.:* Trans. Roy. Soc. Med. Trop. 1975, *68*, 259. — 14. *Emond, R. T. D., Evans, E., Bowen, E. T. W.:* Brit. Med. J. 1978/2, 541. — 15. *Estienne, J., Rio, Y., Stoessel, J. M.:* Arch. Mal. Prof. 1977, *38*, 659. — 16. *Facagali, L. J., Young, S. A.:* N. Zeal. Med. J. 1978, *87*, 121. — 17. *Fischer, B. Y., Armstrong, D., Magill, J.:* Amer. J. Med. Sci. 1978, *276*, 205. — 18. *Frame, J., Casals, J., Dennis, E. A.:* Trans. Roy. Soc. Med. Hyg. 1979, *73*, 219. — 19. *Gancsev, N., Scerberov, V., Alexandrov, E.:* J. Hyg. Epid. Microb. Immun. 1978, *21*, 405. — 20. *Glick, Th., Gregg, M. B., Berman, B.:* Amer. J. Epidem. 1978, *107*, 148. — 21. *Glickmann, L. H., Cypess, P. A.:* Amer. J. Publ. Hlth. 1968, *67*, 1193. — 22. *Goreczky, L.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 1357. — 23. *Grist, N. R.:* J. clin. Path. 1978, *31*, 415. — 24. *Gsell, O.:* Zbl. Bakt. Hyg. I. Orig. Serie B. 1978, *166*, 471. — 25. *Gsell, O.:* Prax. Pneumol. 1978, *31*, 330. — 26. *Goto, S., Fukuoka, J.:* Rinsho Bajori. 1975, *2367*, 502. — 27. *Guyot jeannin Ch.:* Les riques infectieux dans les laboratories de bacteriologie. Ed. INRS. no. 460, Paris, 1975. — 28. *Guyot jeannin, Ch.:* Bull. Ordre Pharm. Suppl. no. 172, (1974). — 29. *Hermans, P. J., Liebknecht, W. L.:* Dtsche Med. Wschr. 1978, *103*, 1890. — 30. *Hoofnagle, J. H., Barker, L. F., Gerety, R. J.:* Transfusion 1976, *16*, 141. — 31. *Imnis, M. D.:* Lancet 1, 1976, *7971*, 1249. — 32. *Jackson, R. J., Lyman, D. G., Wagner, U.:* N. Y. St. J. Med. 1978, *78*, 22. — 33. *Janzen, J., Tripatzis, I., Weil, R. B.:* J. infect. Dis. 1978, *137*, 261. — 34. *Jungbauer, G., Várkonyi S.:* MÁV Eü. Intézetek Évkönyve, 1977, *9*, 179. — 35. *Kaboth, U.:* Dtsche. Med. Wschr. 1979, *104*, 498. — 36. *Kaboth, U., Sattel, M.:* Dtsche Med. Wschr. 1979, *104*, 399. — 37. *Kalter, S. S., Herrling, R. L.:* Bull. Haematol. 1975, *40*, 759. — 38. *Klavis, G.:* Fortschr. Med. 1979, *97*, 219. — 39. *Kingsham, J. C., McGuire, M., Paine, D. H. P.:* Brit. Med. J. 1978/2, 594. — 40. *Liebknecht, W. L.:* Dtsche Med. Wschr. 1978, *103*, 1237. — 41. *Liebknecht, W. L.:* Prax. Pneumol. 1972, *25*, 289. — 42. *Lode, H.:* Therapiewoche, 197:, *26*, 8398. — 43. *Lourie, B.:* J. infect. Dis. 1975, *132*, 677. — 44. *Maynard, J. E.:* J. Amer. Med. Assoc. 1978, *239*, 210. — 45. *McGarrity, G. J.:* J. Nat. Cancer Inst. 1976, *56*, 159. — 46. *Nagylucskay, S.:* Hepatitis járványtani folyamatok dinamikája. Kandidátusi értekezés, Budapest, 1977. — 47. *Neumann, G.:* Prax. Pneumol. 1976, *30*, 709. — 48. *Nikodemusz, I.:* Orv. Hetil. 1976, *116*, 2243. — 49. *Nikodemusz, I.:* Labor. Diagn. 1976, *2*, 17. — 50. *Nikodemusz, I.:* Népegészségügy 1978, *59*, 43. — 51. *Nikodemusz I.:* Hosp. Hyg. 1976, *68*, 385. — 52. *Nikodemusz I., Szám L., Vedres I.:* Zbl. Bakt. Hyg. I. Orig. B. 1978, *166*, 353. — 53. *Nyström, B.:* Hyg. Med. 1978, *3*, 103. — 54. *Olin, G. R.:* Amer. Ind. Hyg. Assoc. J. 1978, *39*, 557. — 55. *Ortell, S.:* Zbl. Bakt. Hyg. I. Orig. A., 1975, *231*, 491. — 56. *Petichory, J., Lefenon, G.:* Bull. Soc. Path. Exot. 1978, *70*, 371. — 57. *Oster, C., Burke, S., Kanyon, R. H.:* New Engl. J. Med. 197, *297*, 859. — 58. *Szerk. közl.:* Orv. Hetil. 1974, *1357*, 114. — 59. *Edit.:* Weekly, Epid. Rec. 1977, *32*, 247. — 60. *Edit.:* Bibl. Haematol. 1975, *40*, 775. — 61. *Edit.:* Bibl. Haematol. 1975, *40*, 842. — 62. Report on the Gomittee of Injury into the Smallpox Outbreak in London in March and April 1973, Abstract. Hygienel 1974, *49*, 689. — 63. *Riba, M., Novarilova A., Hronovsky, V.:* Cas. Lék. Ces. 1974, *113*, 101. — 64. *Scheiermann, N. E., Kuvert, K., Dermatziel, R.:* Dtsche Med. Wschr. 1979, *104*, 381. — 65. *Schreiber, H.:* Hyg. + Med. 1978, *3*, 271. — 66. *Siedle, H.:* Vírushepatitis und Folzegustände. J. A. Barth. Verl., Leipzig 1958. — 67. *Siegert, R.:* Dtsche. Med. Wschr. 1979, *104*, 399. — 68. *Spenkler, F. B., Handrick, W.:* Z. ges. Hyg. 1975, *19*, 45. — 69. *Spiess, H.:* Mschr. Kinderheilk. 1976, *123*, 495. — 70. *Steuer, W.:* Krankenh. 1978, *10*, 386. — 71. *Strandberg, M., Sandeck, K., Axelson, O.:* Lancet, 1978/2, 384. — 72. *Szabó M., Kasza L., Makai H.:* Rev. Roum. Med. Ser. Virol. 1978, *28*, 137. — 73. *Villarejos, V. M., Provost, P. J., Ittensohn, L.:* Proc. Soc. Exp. Biol. a Med. 1977, *152*, 524. — 74. *Vogeler, D. M.:* Amer. J. Resp. Dis. 1978, *117*, 227. — 75. *Weise, W.:* Bundesgesundh. blatt. 1979, *22*, 120. — 76. *Weissenbacher, M. C.:* J. infect. Dis. 1978, *137*, 309. — 77. *Wickliffe, W., Galambos J. T., Rivers, G.:* Amer. J. Digest. Dis. 1978, *23*, 293. — 78. *Willers, K és mtsai:* Dtsche Med. Wschr. 1979, *104*, 1471.

Megyei Kórház-Rendelőintézet, Pécs
I. Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Bohenszky György dr.)
Pécsi Orvostudományi Egyetem
Radiológiai Klinika
(igazgató: Kuhn Endre dr.)

A nyelőcső benignus szűkületének ballon katéteres célzott tágítása

Solt Jenő dr., Horváth László dr.
és Rauth János dr.

A nyelőcső jóindulatú szűkületeinek kezelése történhet műtéttel, tágítással, vagy a két módszer együttes alkalmazásával. A tágítás hasznos, nem ritkán nélkülözhetetlen módszer, melynek hatékonyságát és biztonságát növeli, ha azt a szem ellenőrzése mellett végezhetjük. A nyelőcsőszűkület célzott tágításánál az utóbbi években sikerrel alkalmazták a fiberoscopiát (1, 2, 5, 11), a röntgen képerősítőt, szükség esetén a kettőt együttesen is. Az ilyen tágítást eddig gumi bougie-val (5), vagy Eder—Puestow-eszköz fém olivájával végezték (1, 2, 11). Ballonos tágítással korábban csak az achalasia kezelésénél próbálkoztak (9, 11, 12). *Grüntzig* (1976) arteria tágításra szerkesztett ballon katéterét (4) 1979 májusában, az általunk tervezett ballonkatétert 1979 októberében használtuk először nyelőcsőtágításra. Az alábbiakban az új módszert és a vele szerzett kezdeti tapasztalatainkat közöljük.

Módszer

1. A Grüntzig-ballonkatétert* csak 5 mm-nél súlyosabb szűkület esetében alkalmaztuk. Ez polyaethylén alapkatéterből és egy külső PVC (polyvinylchlorid) huzalból áll. Az utóbbit egy hosszanti csatorna és a ballon kivételével a katéterhez ragasztották. A csatorna összekötetést teremt az előkezeléssel henger alakúra és a kívánt méretre kiképzett ballonnal. Felfúváskor már kb. 1 kp/cm^2 ≈ 100 kPa nyomásnál csaknem eléri a végleges alakját és nagyságát. A nyomás további növelésével (6 kp/cm^2 ≈ 600 kPa) a ballon mérete már alig változik. Túlnyomásnál hosszában megrepedhet. Az alapkatéter centralis csatornája vezetődrót alkalmazását és kontrasztanyag befecskendezését teszi lehetővé. A ballon hossza 2—8 cm, legnagyobb átmérője 10 mm volt. A ballon leengedése után az összeesik és az átmérője 2,9 mm lesz. Az alapkatéter viszonylag merev anyaga és a ballon előtti szakasz hegyes vége atraumaticus vezetődrót használatát nélkülözhetetlenné teszi. A vezetődrót lenyeletése után a fiberoscop levezetése következik. A drótot a szem controllja mellett a szűkület alá vezetjük, mely képerősítővel is ellenőrizhető. Ezt követően a katétert a vezetődrótra tolva a ballont a szűkületbe juttatjuk. Színezett, kontrasztanyaggal is kevert, légtelenített folyadékot a ballonba nyomva a tágítás mértékét mind oesophagoscoppal, mind képerősítővel jól követhetjük. A tágításhoz szükséges nyomás—Y elágazáshoz csatlakozó manométerrel — a beavatkozás előtt — és alatt is ellenőrizhető. Kellő gyakorlat után a nyomásméréstől eltekinthetünk. A tágítás rövid megszakításokkal egy ülésben is ismételhető. Ügyelnünk kell arra, hogy az eszköz mozgatása és eltávolítása üres ballon mellett történjen.

2. Amennyiben a nyelőcső szűkülete nem súlyosabb 5 mm-nél, az új, egyszerűbb és veszélytelenebb tágító ballonkatétert alkalmazzuk**. Az előző dupla lumenű eszköz helyett egy lumenű, lezárt végű katétert használunk, melynek az anyaga PVC (Polyvinylchlorid), alapátmérője 4.7 mm, felfújva 7—30 mm. A ballon kiképzése az előzővel megegyezik és az átmérője az adott határok között szükség és tetszés szerint választható. A lezárt végbe rögzített fémgolyó a képerősítővel történő tájékozódást segíti. A képlékeny, viszonylag puha katéter irányítása vastagabb és erősebb vezetősnirállal könnyűvé válik. Azt az egész beavatkozás alatt a katéterben rögzítjük. A tágítást a katéter lenyeletésével kezdjük, majd azonnal a fiberoesophagoscopot vezetjük a nyelőcsőbe. Ettől a pillanattól kezdve az egész tágítás a szem ellenőrzése mellett történik. A ballont rendszerint öt percig tartjuk felfújt állapotban.

Előkészítésként Seduxen, Gastrixon, Torecan inj.-t, localisan Lidocain spray érzéstelenítést használunk. A fiberoscop típusa Olympus GIF D$_2$. A vizsgálat időtartama a 2—3-szor ötperces tágítási időtartamot is beleszámítva kb. 20 perc. A fentiekben ismertetett két módszert szükség esetén egymás után alkalmazzuk. A tágítás növekvő átmérőjű ballonsorozattal ismételhető.

Esetismertetés

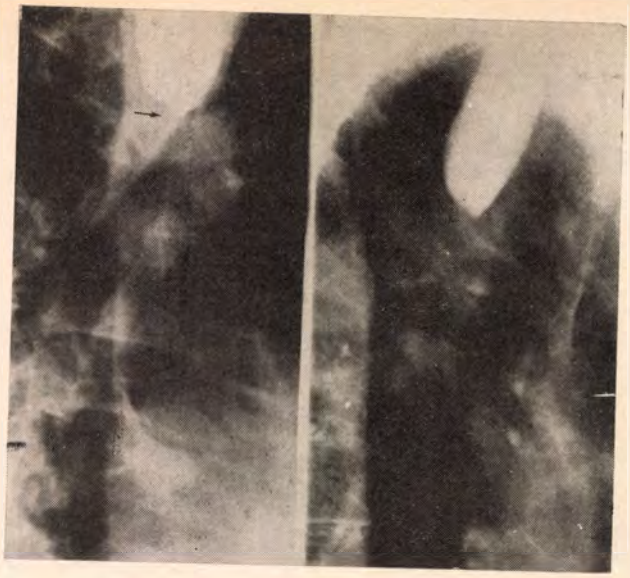
Eddig öt betegen összesen 33 alkalommal végeztünk ballonkatéteres nyelőcsőtágítást. 5 alkalommal *Grüntzig*-ballonkatétert, 28-szor az új PVC eszközt alkalmaztuk. 26 esetben fiberoscop-, 6 esetben képerősítő-, 1 esetben merev oesophagoscop ellenőrzése mellett történt a tágítás.

1. Első alkalommal 43 éves, korai nyelőcső carcinoma miatt operált férfi beteg postoperatív stenosisának tágítását végeztük. A nagyfokú szűkületet a varratelégtelenséget követő fistula és a kísérő hegesedés okozta. Először Grüntzig-ballonkatéterrel végeztük a tágítást. A súlyos dysphagiás beteg panaszai a tágítás után megszűntek, testsúlya ezt követően 8 kg-mal nőtt.

2. Az 53 éves beteget gyermekkorában congenitalis cardia táji szűkület miatt műtötték. Magasabban, a trachea bifurcatiójánál is észlelt szűkületét akkor nem kezelték. 15 évvel ezelőtt már egyszer részesült nyelőcsőtágításban. Három éve fekélybetegség miatt gyomorresectiót végeztek nála. Másfél hónapja fokozódó súlyos dysphagiája miatt történt vizsgálatok során ceruzabélnyi nyelőcsőszűkületet találtunk *(1. ábra)*. Grüntzig-katéterrel és az új típusú ballonkatéterrel végzett tágítások során *(2. ábra)* a lumen 1 cm fölé tágult *(3. ábra)* és a beteg nyelési panaszai is megszűntek. A meglévő szűkület fokozódását feltehetően refluv oseophagitis okozta.

3. 30 éves, inoperabilisnak talált tüdőtumoros beteg cytostaticus és telecobalt kezelését követően jelent-

*, ** William Cook Europe ApS. DK—2860 Koppenhága.



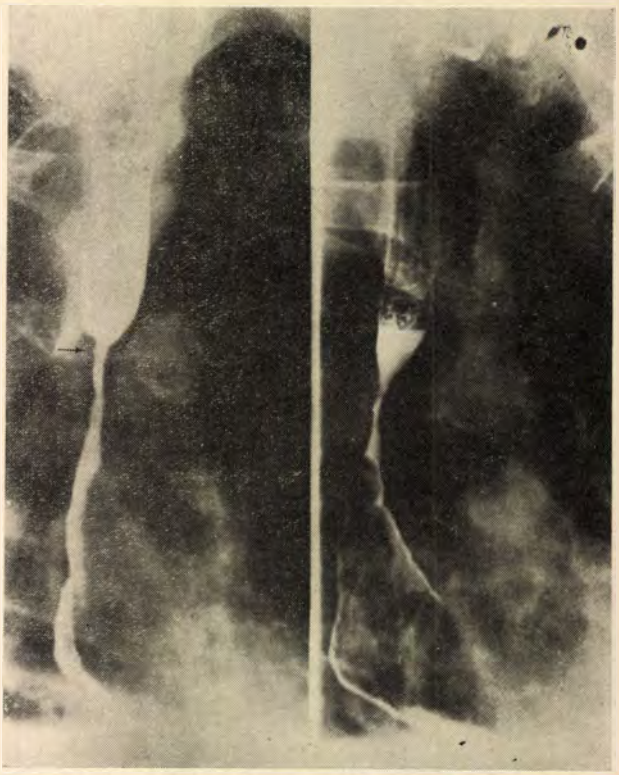
1. ábra: Súlyos nyelőcsőszűkület

kező cardia táji szűkület miatt került kezelésre. A dysphagiája tágításra megszűnt.

4. 74 éves nőbeteg, 9 éve kezdődő és az utóbbi hetekben fokozódó dysphagia miatt került vizsgálatra. Közvetlenül a recessus pyriformis alatt excentrikus septum-szerű szűkületet találtunk. Merev oesophagoscoppal, majd képerősítő melletti tágítással a szűkület megfelelően tágult, a beteg panaszmentessé vált.

Megbeszélés

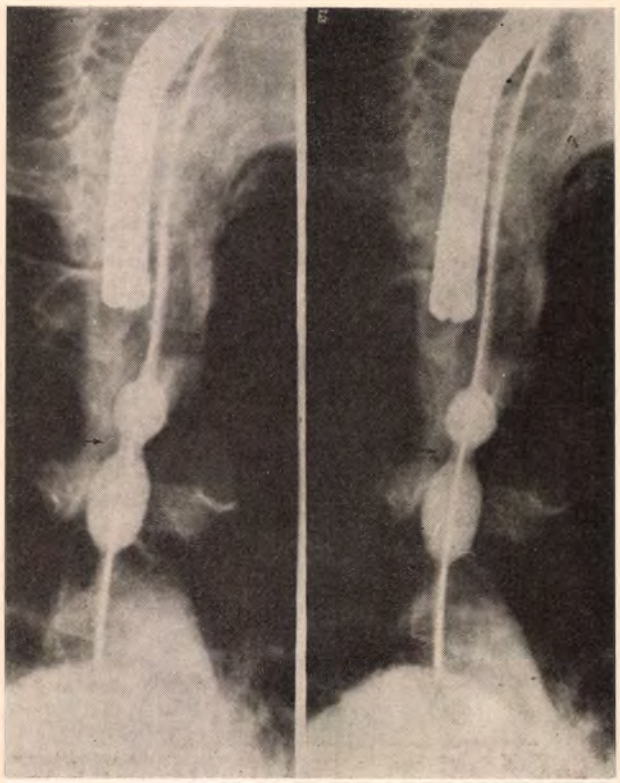
Természetesen a tágítás előtt tisztázni kell a szűkület okát (anamnézis, röntgen, endoscopia, biopsia, cytológia, gombakimutatás stb.), súlyosságát és kiterjedését. Célszerű a tágítást minél korábban, még a szövetek viszonylagos rugalmassága mellett elkezdeni. A fiberoscopos ellenőrzéssel közvetlenül megítélhetjük a heges szövet viselkedését, a tágítás hatékonyságát és a tágítás utáni helyzetet, elősegítve az esetleges szövődmények felismerését. A kezelések során szövődmény nem volt. A tágítást a betegek tompa, feszítő érzésként jelezték, mely a nyomással párhuzamosan változott. Esetenként a szűkület magasságától függően köhögést, hányingert észleltünk. Ellenőrző vizsgálatot vízoldékony kontrasztanyaggal csak néhány esetben végeztünk. A tágítás után három órával engedtük meg újra a táplálkozást. Első in-



3. ábra: Új ballonkatéterrel végzett tágítás utáni kép

tézeti felvétel és tágítás után esetenként ambulans kezelésre is sor került. Ilyenkor a panaszmentes beteget kellő megfigyelés után bocsátottuk otthonába. Merev oesophagoscopot csak közvetlenül a recessus pyriformis alatt levő szűkületnél alkalmaztuk, ahol a fiberoscopos ellenőrzés nem jön szóba. Ugyanennél a betegnél a továbbiakban a szűkület pontos bejelölése után a tágítást röntgenellenőrzés mellett végeztük. Néhány alkalommal célszerűnek látszott a fiberoscop és a röntgen képerősítő együttes felhasználása. Módszerünket — a kezdeti tapasztalatok szerint — alkalmasnak tartjuk a nyelőcső szűkületeinek a tágítására, beleértve a postoperatív stenosisok széles körét is. A nyelőcsőműtétek után jelentkező szűkületek száma — egyes szerzők szerint (3) — eléri az operáltak egyharmadát. Ismeretes *Heller*-műtét (13) és varix sclerotisatio utáni nyelőcsőszűkület is (8). A műtéti technika fejlődése ellenére számítani kell ezen betegek növekvő számával (6, 7, 10).

Eljárásunk megfelelő átmérőjű katéter alkalmazásával elvileg az achalasia conservativ kezelésére is alkalmazhatónak látszik.



2. ábra: Fiberoscopos ellenőrzés mellett végzett nyelőcsőtágítás új típusú ballonkatéterrel

Módszerünk előnyei

1. Fiberoscoppal a szem controllja mellett történik a tágítás. — 2. Nő a módszer biztonsága és hatékonysága. — 3. Csökken a beteg megterhelése. — 4. A szűkült szakasz szöveteit minden eddigi módszernél kisebb károsodás éri. — A tágító ballonkatéter és a fiberoscop egymás utáni levezetése a nyelőcsőbe kissé kellemetlen a beteg számára. Ez csökenthető: a) Vékonyabb (végoptikás) fiberoscop használatával, pl. GIF P_2, esetleg fiber-bronchoscop. b) Vastag csatornával rendelkező fiberoscop készítésével (4—7 mm), melyen keresztül mind a két típusú ballonkatéter levezethető volna.

A késői eredmények természetesen nem csak a tágítás eredményességétől függnek, hanem attól is, hogy milyen eredménnyel küzdünk a restenosist kiváltó folyamat ellen. A fentiekben ismertetett beavatkozás nemcsak ügyességet, gyakorlatot, hanem a betegtől és orvostól egyaránt türelmet kíván. A betegek, akik tisztában vannak a beavatkozás fontosságával és az első kezelés után érzik annak eredményességét, meglepően jól működnek együtt. Nyilvánvaló, hogy a szűkületek műtéti megoldása és a megfelelő módszerrel végzett tágítás elsősorban nem konkurrens, hanem egymást jól kiegészítő módszerek.

Összefoglalás: A szerzők elsőként alkalmazták a Grüntzig-ballonkatétert, és az általuk tervezett új PVC (polyvinylchlorid) ballonkatétert a jóindulatú nyelőcsőszűkületek tágítására. Öt beteg kezelése kapcsán összesen 33 alkalommal végeztek tágítást. A dilatatio kezdetén 5 esetben a Grüntzig-eszközt azért alkalmazták, hogy a vastagabb, egylumenű ballonkatétert a szűkületbe juttathassák. Az új tágító katétert 28 alkalommal használták a mérsékeltebb szűkületek esetén. A kezelés 26 esetben fiberoscop-, 6-ban röntgen képerősítő-, 1-ben merev oesophagoscop ellenőrzése mellett történt. Mind a szerzett, heges, mind a postoperatív, mind a congenitális szűkületek tágításánál jó hatást láttak.

IRODALOM: 1. *Atkinson, M. és mtsai:* Akt. Gastrologie, 1979, *8*, 211. — 2. *Cadranel, P. és mtsai:* Endoscopy, 1977, *9*, 127. — 3. *Gergely M. és Imre J.:* Orvosképzés, 1975, *1*, 72. — 4. *Grüntzig, A.:* Fortschr. Röntgenstr. 1976, *124*, 80. — 5. *Huchzermayer, H. és mtsai:* Endoscopy, 1977, *9*, 207. — 6. *Huguier, M. és mtsai:* Ann. Chir. 1978, *32*, 341. — 7. *Lallemant, Y. és mtsai:* J. Fr. Otorhinolaryngol, 1978, *27*, 519. — 8. *Paquet, K. J. és mtsai:* Forschritte in der Endoscopie. Straube, Erlangen, 1976, 127. — 9. *Sakai, P. és mtsai:* Endoscopy, 1979, *2*, 116. — 10. *Seifert, E. és mtsai:* Endoscopy, 1973, *5*, 147. — 11. *Tytgat, G. N. és mtsai:* Endoscopy, 1977, *9*, 211. — 12. *Vantrappen, G. és mtsai:* Etiology and non-surgical treatment of organic esophageol stenosis. Springer, Berlin, 1974. 321. — 13. *Vogt-Moykopf, I. és mtsai:* Chirurg, 1973, *44*, 63.

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

(Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.)

1981. első félévi programja

Január 27–29.	SAHAG (Svájc) Szakmai bemutató
Február 24–26.	TECHNICON (Ausztria) Önálló kiállítás
Márc.–Ápr. 3.	Varimex Lengyel Külkereskedelmi Vállalat Önálló orvosi műszer és készülék kiállítása
Április 9–10.	HELLIGE (NSZK) Önálló kiállítás
Április 14–15.	OMKER BÖRZE – Salgótarjánban (Komárom, Pest, Nógrád, Heves megye részvételével

A kiállítások megtekinthetők:

naponta 9—16 óráig

szombat—vasárnap zárva

PROLIXAN® 300

kapszula

mV 200 Antirheumatica Antiphlogistica

ÖSSZETÉTEL:

1 kapszula 300 mg azapropazonumot tartalmaz.

HATÁS:

Újszerű, nem szteroid jellegű gyulladásgátló gyógyszer. Hatóanyagának, az azapropazonnak specifikus fizikai-kémiai tulajdonsága, hogy a gyulladásos, ödémás szövetekben feldúsul. Eloszlása lényegében az extracelluláris térre és a sejtmembránra korlátozódik. Blokkolja a gyulladásos folyamat lefolyását a lysosomális enzimek felszabadításának szintjén, melynek alapvető szerepe van a gyulladás fenntartásában. Gátolja továbbá a kininfelszabadítás és az ezt követő túlfokozott prosztaglandin-szintézis effektusait a gyulladásos mesenchimareakció korai szakaszához csatlakozva. Ezzel együtt gátolja a mediátorok felszabadulásával kiváltott gyulladásos fájdalmat is.

A szervezetben az azapropazon csak jelentéktelen mértékben metabolizálódik, ezért nem vezet 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.

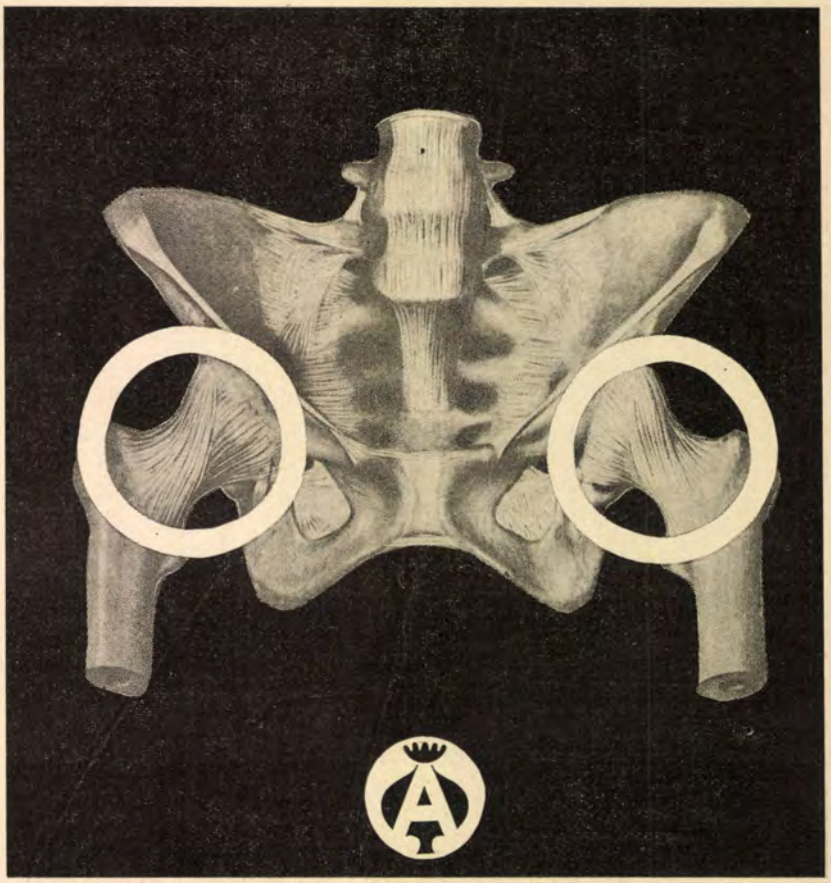
A Prolixan 300 kapszula alkalmas nőgyógyászati gyulladásos állapotok, nevezetesen a szubakut és krónikus adnexitis és parametritis kezelésére

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 betegeken 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 felléppett 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

Szegedi Orvostudományi Egyetem
Gyermekklinika
(igazgató: Boda Domokos dr.)
Központi Izotópdiagnosztikai Laboratórium
(igazgató: Csernay László dr.)
Röntgenklinika
(igazgató: Kelemen János dr.)

Veseszcintigráfia csecsemő- és gyermekkorban technetium—99 m—dimerkaptoszukcináttal

Sztriha László dr., Pusztay Györgyi dr. és Beviz József dr.

Az 1970-es évek elejéig elsősorban a ^{203}Hg-klórmerodrint, illetve a ^{197}Hg-klórmerodrint alkalmazták veseszcintigráfia céljára (1, 8, 9, 18). *Harper és mtsai* (13) számoltak be először a technetium—99m szcintigráfiás jelölőanyagként történő felhasználásának lehetőségéről. A ^{99m}Tc fizikai felezési ideje rövid (6 óra), gamma fotonjainak energiája szinte ideális, 140 keV. Ahhoz, hogy ezt a gyermekgyógyászati szempontból is optimális tulajdonságokkal rendelkező radioaktív izotópot veseszcintigráfia céljára is fel lehessen használni, olyan anyagot kellett keresni, amely a ^{99m}Tc-al könnyen képez komplexet és a vesekéregben jól dúsul. A ma legjobbnak tartott vegyületet, a ^{99m}Tc és a 2, 3 dimerkaptoborostyánkősav kelátját, a ^{99m}Tc-dimerkaptoszukcinátot (^{99m}Tc—DMSA) 1974-ben *Lin és mtsai* (17) állították elő.

Arnold és mtsai (2) vizsgálata szerint a vénás beadást követő hat órán belül a ^{99m}Tc—DMSA 75%-a lazán plazmafehérjékhez kötődik, ezért glomerulárisan alig filtrálódik, valószínűleg a peritubuláris erekből jut a tubulusokba, amelyekben nagymértékben dúsul. A vesemedence vetülete nem zavarja a vesekéreg vetületének értékelését, a vetület intenzitásából következtetni lehet a funkcionáló kortikális tubulusok mennyiségére (14). Maga a dimerkaptoszukcinát veszélytelen vegyület, grammos dózisban adható nehézfémmérgezésben, egereknek intraperitoneálisan adva az LD_{50} 3,16 gm/kg (17). A ^{99m}Tc—DMSA alkalmazása esetén az alábbi sugárterheléssel számolhatunk: vesék: 1,4 rad/mCi, herék: 0,006 rad/mCi, ováriumok: 0,011 rad/mCi (2, 5, 7). A gonádokra jutó sugárterhelés jóval kisebb, mint egy kiválasztásos urográfia során, amikor jó gonádvédelem mellett is — 5 felvételt feltételezve — 15—80 mrad a gonádokat érő dózis (16).

A hazai irodalomban *Görgényi és mtsai* (10, 11) 1973-ban ismertettek néhány csecsemő- és gyermekkori esetet, amelyekben a ^{197}Hg-klórmerodrinnal végzett veseszcintigráfia hasznosnak bizonyult. A ^{99m}Tc—DMSA alkalmazása lehetővé tette a veseszcintigráfia indikációs területének bővítését a gyermeknefrológiában. Magyarországon elsőként *Láng* állított elő ^{99m}Tc—DMSA-t a SZOTE Központi Izotópdiagnosztikai Laboratóriumában. Közleményünkben több eset ismertetése kapcsán számolunk be tapasztalatainkról.

Anyag, módszer, indikáció

79 gyermeken 90 vizsgálatot végeztünk két év alatt. A gyermekek 50—100 mikroCi/kg ^{99m}Tc—DMSA-t kaptak intravénásan (a beadott össz-DMSA mennyisége így az 1 mg-ot nem haladta meg). Az injekció beadása a radioaktív preparátum előállítását követő 30 percen belül megtörtént. A beadást követően 2,5—3 óra múlva hason fekvő helyzetben készültek a felvételek Picker Magnascanner 500i, valamint Scintikart „M" MB—8100 mozgódetektoros szcintigráffal, illetve Searle Pho/Gamma HP típusú gammakamerával.

A vizsgálat indikációit az alábbiakban foglalhatjuk össze:

— a vesék számának, alakjának, méretének, helyzetének pontos megítélése (agenesia, patkóvese, hypoplasia, zsugorvese, distopia),

— térszűkítő folyamat gyanúja esetén (tumor, ciszta, infarktus, tályog) a pontos lokalizáció és kiterjedés megállapítása,

— policisztás vese bizonyítása,

— fejlődési rendellenességhez, vesicoureteralis refluxhoz társuló vagy ezek nélkül jelentkező akut és krónikus pyelonephritis esetében a veseparenchyma-károsodás mértékének és lokalizációnak megítélése,

— vesetrauma (15).

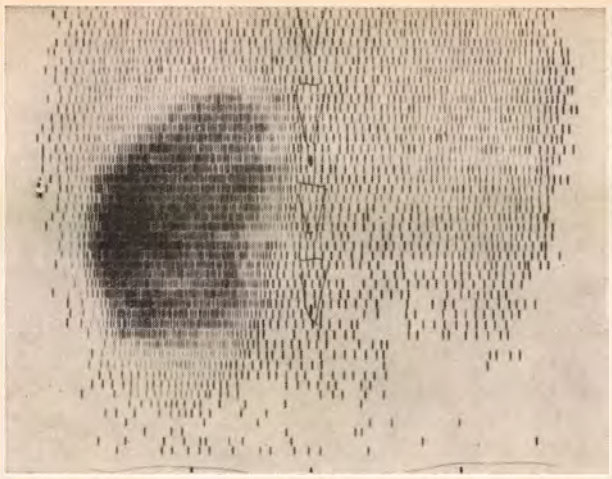
Valamennyi gyermeken végeztünk kiválasztásos urográfiát, többször nefrotomográfiát, illetve veseangiográfiát.

Eredmények, esetismertetés

A 90 vizsgálat során 36 esetben észleltünk kóros veseszcintigramot, ezek közül ismertetünk 3 beteget.

Az egészséges vesék szcintigráfiás képén ^{99m}Tc—DMSA alkalmazásakor — az anyag parenchymadúsulásának megfelelően — a kelyhek vetületében gyakran észlelhető csökkentebb dúsulás, amely elkülönítendő a patológiás aktivitáscsökkenéstől.

1. eset: M. G. 8 éves korában makroszkópos és mikroszkópos haematuria miatt került kivizsgálásra. A kiválasztásos urográfia, tomográfia és az angiográfia a jobb vese agenesiáját bizonyította, a bal vesében haematuriát magyarázó elváltozás nem látszott. A későbbiekben is jelentkezett intermittáló haematuria, majd 6 év múlva kiválasztásos urográfiával a bal vese alsó felében szétnyomott kelyhek között egy 3×2 cm nagyságú árnyékot észleltünk. Szcintigráfiával *(1. ábra)* bal oldalon a normálisnál nagyobb, szabályos alakú, éles kontúrú vese rajzolódik ki, amelyben az aktivitáseloszlás egyenetlen. Intakt parenchymarészlet csak a vese lateralis középső részén van. Az alsó pólusban 3×3 cm nagyságú, élesen körülírt kiesés látható.



1. ábra: A bal vese alsó pólusában körülírt kiesés látható, a lateralis rész kivételével az aktivitás diffúzan csökkent. A jobb vese helyén izotópdúsulás nincs (p–a, mozgódetektoros scintigráf)

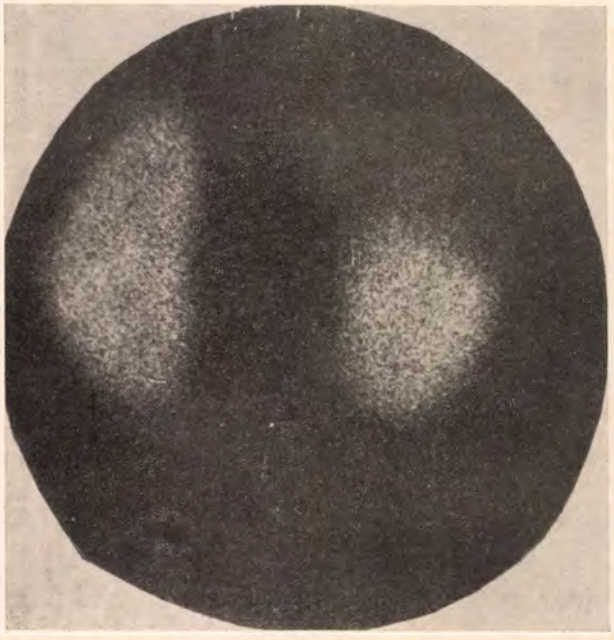
A felső pólus aktivitása diffúzan kifejezetten csökkent. Jobb oldalon izotópdúsítás nem észlelhető. Angiográfiával a bal vese alsó pólusának közelében néhány kissé spasztikus subsegment-artéria látszott, a nefrográfiás fázisban az alsó pólus egy területének denzitása csökkent. Műtétkor a bal vese többi részétől élesen elhatárolódó, tömött tapintatú alsó pólus került rezekcióra. A szövettani lelet: adenocarcinoma, a környező parenchymában és a felső pólusból nyert tűbiopsziás anyagban súlyos interstitiális nephritist észleltek. 8 hónappal később, a boncoláskor a rezekált bal vesében igen súlyos interstitiális nephritis képe látszott, lokális tumor-recidivát, metastasist nem találtak.

2. eset: R. I. 10 éves leány akut pyelonephritis tünetei, szeptikus lázmenet miatt került felvételre. Vesetályog lehetősége merült fel. Szcintigráfiával *(2. a, b. ábra)* a bal vese kontúrja éles, az aktivitáseloszlás egyenletes. A jobb vese felső pólusa a p—a felvételen amputált, helyét minimális aktivitású szövet foglalja el. Az oldalirányú felvételen a jobb vese felső pólusának hátsó részére lokalizálható a kb. 4×4 cm nagyságú izotópot nem dúsító elváltozás. Kiválasztásos urográfiával és tomográfiával a jobb vese mediális felső részén egy 3,5×4,5 cm-es, aránylag élesen határolt képlet látszott, amely feltáráskor pyelon duplex felső, cisztózus részének bizonyult. Fala szövettanilag displasiás, aglomeruláris, súlyos krónikus pyelonephritis jeleit mutató szövetből állt.

3. eset: V. Z. 15 hónapos leány recidiváló húgyúti infekció miatt került vizsgálatra. Az izotóp renogramon jobb oldalon az ürülési fázis elhúzódó volt. Szcintigráfiával *(3. ábra)* a bal vese vetülete kissé nagyobb, az aktivitás eloszlása egyenletes, a kontúrok élesen ábrázolódnak. A jobb vese vetülete kisebb, az ellenoldalinál kevesebb aktivitással ábrázolódik, az aktivitás zöme a felső pólusnak megfelelően dúsul. Az alsó pólus aktivitása egyenetlen megoszlású, mediálisan és laterálisan is kb. 2×3 cm-es hideg terület látható. Kiválasztásos urográfiával a kisebb jobb vese üregrendszere kettős, uretere hasadt volt, az alsó, a pyelont is magába foglaló üregrendszer kelyhei deformáltak voltak.

Megbeszélés

Térszűkítő folyamat gyanúja esetén, ha a kiválasztásos urográfia és a tomográfia nem nyújt elegendő információt, az angiográfia előtt célszerű a nem invazív veseszcintigráfiás vizsgálatot elvégezni. A szcintigráfia nagy biztonsággal ábrázolja a térszűkítő folyamatot a góc környékének tubuláris funkciózavarával együtt, ha az elváltozás mérete 2—2,5 cm-nél nagyobb. Az angiográfia a térszűkítő folyamatot pontosan körülhatárolja és felvilágosítást ad annak jellegéről is (daganat, ciszta, tályog) (6). Szcintigráfiával első esetünkben is pontosan lokalizálható volt a tumor, a vese egyéb területein észlelt aktivitáscsökkenés a szövettanilag igazolt szekunder interstitiális nephritis következménye, amelynek ábrázolódása a ^{99m}Tc—DMSA kedvező tulajdonságainak köszönhető. Második esetünkben a működésképtelen parenchymával körülvett cisztózus képlet pontos lokalizációjának és kiterjedésének megítélésében a szcintigráfia kiegészítette az urográfiás leletet. A policisztás vese diagnózisának



2. ábra: a) A jobb vese felső pólusát minimális aktivitású szövet foglalja el (p–a)

b) A jobb vese felső pólusának hátsó részén körülírt aktivitás-kiesés (oldalirányú felvétel, gamma kamera)

3. ábra: A jobb vese alsó pólusának aktivitása csökkent, egyenetlen megoszlású (p—a, gamma kamera)

felállításában a fizikális lelettel és a radiológiai vizsgálatok eredményével egybevetve a szcintigráfia döntő jelentőségű (19).

A ^{99m}Tc—DMSA alkalmazásával jól kimutathatók kisebb gócos elváltozások, pyelonephritises hegek is. *Enlander és mtsai* (7), továbbá *Handmaker és mtsai* (12) eredményeihez hasonlóan tapasztalataink kedvezőek fejlődési rendellenességhez, refluxhoz társuló, vagy ezek nélkül jelentkező akut és krónikus pyelonephritisben. Az izotópdúsulás alapján a statikus szcintigramon is jól megítélhető az infekció okozta parenchymakárosodás mértéke, lokalizációja és kiterjedése, amelynek alapján következtetni lehet külön-külön a vesék funkcionális állapotára (3, 4, 14). Harmadik esetünkben a pyelon duplexet sokkal súlyosabb parenchymakárosodás kíséri, mint ahogy azt a kiválasztásos urográfia és a két vese együttes funkcionális vizsgálata alapján gondolhatnánk. Az intravénás urográfiával a veseparenchyma állapotáról nyert információt a szcintigráfia kiegészíti, és ezáltal urológiai esetekben a rezekció, illetve a nefrektómia indikációját és az eltávolítandó veserészlet méretének meghatározását befolyásolhatja.

A non-invazív vizsgáló módszerek terjedése (ultrahang-diagnosztika, renográfia, szcintigráfia) jelentősen gyorsítja diagnosztikus tevékenységünket a gyermeknephrológiában és megfelelő sorrendben alkalmazva azokat gyakran elkerülhetjük az invazív beavatkozásokat. Ha a kiválasztásos urográfia alapján térszűkítő folyamat, gócos parenchymakárosodás lehetősége merül fel, célszerű következő vizsgálatként az ultraszonográfiát és a szcintigráfiát választani. Cisztózus képletek ultraszonográfiával valószínűsíthetők, a szcintigráfiával pedig a legtöbb gócos elváltozás helye, mérete jól megítélhető. Intravénás urográfiával néma vese izotópot még dúsíthat (8), így a zsugorvese elkülöníthető a vese-agenesiától. Számos esetben a kiválasztásos urográfia, a renográfia és a szcintigráfia a klinikai adatokkal egybevetve elegendő a rezekció, illetve a nefrektómia indikációjának felállításához. Ha a szcintigráfia során izotópdúsulást egyáltalán nem észlelünk az egyik vesében, akkor az angiográfia dönti el, hogy agenesia vagy zsugorvese áll-e fenn.

Összefoglalás: A szerzők ^{99m}Tc-dimerkaptoszukcináttal gyermeknefrológiai beteganyagon végzett veseszcintigráfiás vizsgálataik tapasztalatairól számolnak be. A kis sugárterhelés lehetővé teszi a ^{99m}Tc—DMSA alkalmazását csecsemőkön és gyermekeken, a komplex nagyfokú dúsulása a vesekéregben informatívabb képeket eredményez, mint más ^{99m}Tc-komplexek alkalmazása. A vesék alakjának, méretének, helyzetének, a vesében levő tumor, ciszta, abscessus lokalizációjának és nagyságának, a policisztás degenerációnak a megítélésén kívül fejlődési rendellenességhez, refluxhoz társuló, vagy ezek nélkül jelentkező húgyúti infekciókban is az intravénás urográfiát kiegészítve hozzájárul a parenchymakárosodás mértékének és kiterjedésének pontos meghatározásához.

IRODALOM: 1. *McAfee, J. C., Wagner, H. N.:* Radiology 1960, *75*, 820. — 2. *Arnold, R. W. és mtsai:* J. Nucl. Med. 1975, *16*, 357. — 3. *Bingham, J. B., Maisey, M. N.:* Brit. J. Radiol. 1978, *51*, 599. — 4. *Daly, M. J. és mtsai:* J. Nucl. Med. 1977, *18*, 594. — 5. *Daly, M. J. és mtsai:* Radiology 1978, *126*, 701. — 6. *Engloner, L. és mtsai:* Magy. Radiol. 1978, *30*, 66. — 7. *Enlander, D. és mtsai:* J. Nucl. Med. 1974, *15*, 743. — 8. *Freeman, L. M. és mtsai:* In James, A. E. és mtsai: Pediatric nuclear medicine. W. B. Saunders Company, Philadelphia — London — Toronto, 1974, 308. — 9. *Gadbois, W. F., Cornere, J. N. Jr.:* J. Urol. 1974, *112*, 420. — 10. *Görgényi Á. és mtsai:* Magy. Radiol. 1973, *25*, 276. — 11. *Görgényi Á. és mtsai:* Acta Paediat. Acad. Sci. Hung. 1973, *14*, 171. — 12. *Handmaker, H. és mtsai:* J. Nucl. Med. 1975, *16*, 28. — 13. *Harper, P. V. és mtsai:* Radiology 1965, *85*, 101. — 14. *Kawamura, I. és mtsai:* J. Urol. 1978, *119*, 305. — 15. *Kracht, H. és mtsai:* Int. Urol. Nephrol. 1975, *7*, 23. — 16. *Lassrich, M. A., Mohr, H.:* Mschr. Kinderheilk. 1962, *110*, 494. — 17. *Lin, T. H. és mtsai:* J. Nucl. Med. 1974, *15*, 34. — 18. *Reba, R. C. és mtsai:* Medicine 1963. *42*, 269. — 19. *Szekeres M.:* Magy. Radiol. 1974, *26*, 362.

BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A Nemzetközi Gastroenterológiai Sebész Társaság (C. I. C. D.) VI. Világkongresszusáról (Lisszabon, 1980. szept. 16—19.).

Az Egészségügyi Minisztérium engedélyével vettem részt — a szocialista országokból egyedül — a Collegium Internationale Chirurgiae Digestivae VI. Világkongresszusán. A találkozó fontosságának hivatalos elismerését jelentette, hogy a szept. 16-án a Teatro San Carlos egyik díszes különtermében megtartott megnyitón Eanes államfő is megjelent. A 3 napos tudományos programnak a választások miatt kissé zajos és szemetes főváros minden igényt kielégítő Gulbenkian alapítványa adott otthont.

A megnyitó előadást — az inoperabilitás etikájáról — *Lortat-Jacob* professzor, a Társaság tiszteletbeli elnöke tartotta. A mozaik jellegű beszámolóban nem elfogultság szüli a japán előadások jelentős arányát; teljesítményük, eredményeik káprázatosak. *Onodera és mtsai* azonnal meghökkentettek: inoperabilis pancreasráknál intraoperative alkalmaznak radiotherapiát, amelyet műtét után chemotherapiával folytatnak, iv. hyperalimentatio kíséretében. *Nakayama és mtsai* periampullaris malignitás 397 esetéből végzett 71 radikális műtéten belül azt találták, hogy a papilla, illetve epeút-tumorok rezekábilitása (75, ill. 56)% messze meghaladta a pancreas-fej rákokét (14%); a műtéti halálozás 7% volt. A különbség az 5 éves túlélésben is megmutatkozott (ampullaris rák: 47%, pancreas-fej tumor: 20% alatt). Ehhez azért egy megjegyzés kívánkozik: a pancreas-fej rákok csak palliatív operálásának 5 éves túlélése 0! A madridi *Pineiro és mtsai* 76 pancreas-carcinoma esetük kapcsán azt a korszerű szemléletet képviselték, hogy csak palliatiót nem érdemes csinálni és hogy lokalizációtól függetlenül a legjobb eredményt a totális pancreatectomia adja, mind a műtéti mortalitást, mind a túlélést illetően.

Ismét japán előadótól *(Osugi és mtsai)* hallottam eredetien újat: nyelőcső-rákok műtéte előtt 5 nappal jódos kontrasztanyagot adnak be a nyelőcső falába a tumortól orálisan; ez pár nap alatt a beszűrődést pontosan körülfolyja, jelzi annak határát és a „lágy" röntgenfelvétel alapján egy általuk részletezett beosztást is lehetővé tesz. Ennek komoly gyakorlati jelentősége van: az I—II. típus esetén, amikor az adventitia nem érintett, azonnali műtétet végeznek, reconstructióval, és ezután következik a kombinált utókezelés; míg III—IV. típus esetén a műtétet therápiás besugárzás előzi meg. — Figyelmet érdemelt *Kasai és mtsai* (Japán) beszámolója a nyaki nyelőcső pótlásáról érnyélen függő jejunumdarabbal. Ez mostoha területe a nyelőcső pótlásának; a szabad colonátültetés ér-anastomosisokkal máig sem vált rutin-eljárássá. 5 éves túlélésük 24%-os, a szövődmények aránya kedvező (25 esetből egyetlen bélelhalás). Szükségtelennek látszottak viszont *Kijima és mtsai* (Japán) egyébként szép állatkísérletei a nyelőcső pótlásra használt gyomor megfelelő nagyságának kialakításáról. Saját klinikai gyakorlatunkat — az Imre-féle gyomorcsövesítés — hozzászólásomban megemlítettem.

Többen foglalkoztak — Izraeltől Angliáig — colorectalis resectiók kapcsán a körkörös gépi fém varratsor előnyeivel. A nyugaton használt Circular Stapling Gun a hazai gyakorlatban jól bevált cserélhető fejjel ellátott KC-bélvarrógép változata. — A bal colon-félen végzett szegmentális resectiót követő egyrétegű bélvarratról saját előadásunkon kívül csak egy olasz csoport *(Serraro és mtsai)* számolt be. Ők nem dróttal varrták az anastomosist, de 44 betegük — a mi esetünkhöz hasonlóan — mind meggyógyult. Saját anyagunkban kevesebb — egyetlen — spontán gyógyuló stercorális fistula volt; ők sem alkalmaztak tehermentesítő colostomát vagy anus praeternaturalist.

Fő téma volt az ulcus-sebészet és így a proximális selectív vagotomia (PSV). A svéd *Oscarson és mtsai* anyagából úgy tűnt, hogy praepyloricus — vagyis gyomor — fekélynél ennek végzése nem indokolt: közel 38%-os kiújulást észleltek *(Moreira és mtsai,* Brazília: 36%-os recidiva!). Hozzászólásomban további ellenérvként még a malignitás lehetőségét vetettem fel; megtisztelő volt a svájci *Allgoewer* professzor egyetértése, aki kifejtette, hogy a csonkolás létjogosultsága a gyomorfekély — elektív — műtéti gyógyításában áll még fenn. *Muller* és *Allgoewer* jó eredményekről számoltak be vérző, illetve perforált gastroduodenalis fekélyek PSV-vel történt kezeléséről; a vérzés kiújulása igen ritka volt és átfúródások után is kedvezőek voltak a tapasztalatok. — A hannoveri *Lehr és Pichlmayr* a Billroth I és B II típusú resectiókat követő kiújult fekélyeknél thoracalis vagotomiát végeztek 10 év alatt 47 esetben. Korai észleléskor ez teljes gyógyulást eredményez és főleg B I műtét után kell óvakodni a sok szövődménnyel terhelt újracsonkolástól. Saját exclusiós eljárásunkat egy dián mutattam be. Az angol *Alexander-Williams* még konzervatívabb, a kiújult fekélyeket cimetidinnel kezeli, és a még néha alkalmazott vagotomia-antrectomia megoldást túlzásnak minősítette („belt and braces policy"). Mindenesetre abban többen megegyeztek (a spanyol *Martinez,* a portugál *Bessa* és *Strassmann* Brazíliából), hogy a kiújult fekélyek műtéti kezelésekor a truncalis vagotomia elengedhetetlen. Ennek későbbi ellenőrzésére — Hollander-próba során, endoscopon át alkalmazva — a kongóvörös tesztet használja eredeti módon az olasz *Brunaldi.*

Az art. hepatica lekötésének vitatott jogosságát egy traumás esetben, túlélő beteggel, *Asteriadis* (Görögország) igazolta.

A gyomorrák-kérdés nagyszámú előadással szerepelt. *Hatakeyama és mtsai* (Japán) a gyomor eltávolítása utáni reconstructio módjának hatását vizsgálták a felszívódásra és emésztésre. *Tatsuos Wada* (Japán) az Appleby által 1953-ban ajánlott módon minden totális gastrektomia, illetve cardia resectio alkalmával leköti és átvágja az art. coelica-t és annak egész környezetét kimetszi. 245 esetének műtéti mortalitása 2,4% volt (!), 5, illetve 10 éves túlélése 47, illetve 43%-nak bizonyult (!). Az angol *Alexander-Williams* az oesophagojejunalis anastomosist az említett bélvarrógéppel varrja, de elismerően nyilatkozott a kézzel végzett egyrétegű drótvarratról. — A totális gastrektomiát esetleg követő epés reflux okozta nyelőcsőlob kérdésével is többen foglalkoztak.

A végbél-rák tárgyalásakor az angol *Todd* megemlítette, hogy a 70-es évek elején az esetek 9%-ában lokális kimetszést végeztek, gondosan mérlegelt feltételek esetén. Persze szó esett a varrógépek szövődményeiről, az előkészítésről és a drainage-ról. Kiemelendő, hogy az amerikai — és e témában pápának számító — *Localio* 614 rectumműtétje közül 157 abdomino-sacralis — lényegében módosított Kraschke-műtét! — megoldás is szerepelt, melyet oldalfekvésben végez, kétrétegű anastomosissal (varratelégtelenség 10%), decompressziós stoma védelmében. A brazil elnök időtúllépés miatt *Todd*-ot, sőt *Localio*-t is figyelmeztette, majd félbeszakította. Saját figyelmünkbe ajánlható a mindenkire vonatkozó szabályok természetes betartása.

Míg csupán néhány előadás érintette a korai rák lehetőségét a nyelőcsőben (második előadásunk ehhez kapcsolódott), a korai gyomorráknak érthető figyelmet szenteltek (viszont nem esett szó a colon korai carcinomájáról, amiről ez évben egy hamburgi kongresszuson már történt említés). Japán előadó *(Ionukuchi)* számolt be arról, hogy a korai rákon belül superficialis (Super) és penetráló (Pen) típust különítenek el; ez utóbbinak rossz a prognózisa, gyakori a kísérő nyirokcsomó-áttét, sőt nem ritka a máj-metastasis. — Egy ilyen esetet

— a soliter máj-áttét kimetszésével — már volt alkalmam operálni; a készítményről készített diát a japán kollégák örömmel kommentálták. *Kidokoro* (Japán) hangsúlyozta, hogy többszörös góc korai gyomorrákoknál 6%-ban várható. Ez is alátámasztja *Meyer* és *Pichlmayr* (NSZK) eljárását, akik 73 korai rákesetük közel 40%-ánál — 29 betegen — totális gastrektomiát végeztek; a műtéti mortalitás 5,5% volt és az 5 éves túlélés közel 90%-nak bizonyult. — Érdeklődésre tarthatnak számot — éppen a tumorimmunológiának e kongresszuson mostoha sorsa miatt — a japán *Iwaki* és *mtsai* tumor-specifikus antigénnel végzett leukocyta migratio gátlás (LMI) vizsgálatai (egy új német adat szerint e módszer colon-rákok helyi kiújulásának kimutatására érzékenyebb, mint az elfogadott CEA (carcinoembryonális antigen) szint meghatározás! *Sekizuka* és *mtsai* (Japán) korai és előrehaladott gyomorrákok kísérő immun-állapotát, illetve annak stimulánsra adott válasz-különbségét hasonlították össze. Érdekes módon két immunstimuláns (egy streptococcus-preparátum és egy gombából izolált polysaccharida) kedvezően növelte az előrehaladott rák miatt operált betegek immunparamétereit, de nem vagy alig befolyásolta a korai rákkal operáltak immun-állapotát.

Volt persze szó a pancreatitisről, a gastroenterologus sebész-továbbképzésről, a Visick-beosztásról, a máj-echinococcusról, és az új, Koch-féle kontinens ileostomáról. A katéterrel kiüríthető és így az ilyen betegek életében alapvető változáshoz vezető ileostomát már bevezették a klinikai gyakorlatba (World. J. Surg. 1980, májusi szám). Talán még ennél is optimálisabb — bár nyilván nehezebb — a francia *Lazorthes* és *mtsai* ileoanalis transsphinctericus anastomosisa. *Morgenstern* és *Michel* (USA) a bal oldali transversostomia előnyeit taglalták; a német *Wedell* az ilyen colostomák zárásáról számolt be.

„A sebész és a Crohn-betegség" című hivatalos témát a vitavezető angol *Alexander-Williams* ragyogó szakmai felkészültsége, tapasztalata és egyénisége avatta kiemelkedő eseménnyé. Néhány leszögezett alapelv: a morbus Crohn ún. pánalimentáris betegség; operálni csak konzervatívan szabad és csak vérzés, átfúródás, ileus, arthritis esetén (gyerekeken, ha a növekedés elmaradását okozza!); az un. skip lesion-t — a leggyakoribb ileum-lokalizációkor az ettől orálisan észlelhető elváltozás — csak akkor helyes belefoglalni a csonkolásba, ha az közel, 20—25 cm-re van; fistula esetén 30 gr/l albumin-szint alatt nem szabad operálni, hanem parenterális táplálást kell bevezetni, és ilyen esetben a kivizsgálást fistulográfiával tanácsos kezdeni. Duodenális lokalizáció esetén — ami azért előfordul (a közelmúltban operáltunk ilyet!) — a legjobb megoldás a by-pass nagy GEA-val, vagotomia védelmében (de — ha a gyomor is érintett — szóba jön a totális gastrektomia; adott esetben a Whipple-műtét is.) Mindenesetre óvatosság ajánlatos, mert a túl nagy beavatkozás is sikertelen lehet.

A gyógyító munka színvonala a legtöbb országban és intézetben elképesztő, de a nyugati államok sem gondtalanok; Anglia eü. szervezési nehézségeit — a már említett World J. Surg. számban — a legutóbbi Grey Turner Lecture taglalja.

Egyéni élmény volt a megnyitó hangverseny „Magyar fantáziája", a záróbankett a Casino Estorilban és egy — a spanyoltól eltérő — bikaviadal, ahol a lovas torrero lovagló művészete volt káprázatos annak, aki ezt méltányolni tudta.

A nehézségek ellenére az utazás szakmai-szellemi értéke messze kifizetődő volt, a résztvevő sokat tanult. Ezért itt is kifejezi köszönetét az Egészségügyi Minisztérium Nemzetközi Kapcsolatok Főosztályának az engedélyért, az elvi és gyakorlati segítségért, a Magyar Gastroenterológiai Társaság Vezetőségének pedig a kapott anyagi támogatásért.

Gergely Mihály dr.

A III. Nemzetközi Obesitas Kongresszus. (Róma, 1980. okt. 8—11).

London és Washington után Rómában került sor a III. Nemzetközi Obesitas Kongresszus megrendezésére. A szervező bizottság meghívására — mely az obesitással kapcsolatos korábbi munkáink, új anorexigen gyógyszerek klinikai vizsgálatával foglalkozó tevékenységünk eredménye volt —, annak vendégeként, hárman képviselhettük hazánkat: dr. Halmy László a Korvin Ottó kórház belgyógyászati osztályának vezető főorvosa, dr. Salamon Ferenc, a János Kórház II. belgyógyászati osztályának osztályvezető főorvosa és dr. Winkler Gábor, utóbbi osztály alorvosa.

A kongresszus munkáját plenáris ülések, illetve öt különböző szekcióban folyó előadások formájában végezte, ezek mellett sor került poszter szekció szervezésére is. A kongresszus résztvevőiből új munkabizottság, a dietetikai, alakult meg, mely ezen a kongresszuson kezdte meg tevékenységét.

A nyitó előadás (*M. Berger:* Az elhízás kezelésének indikációi) címe első hallásra kissé meglepő volt, de az abban foglaltakat a kongresszus során tartott előadások összessége is megerősítette, hogy ti. az elhízás minden esetben kezelést igényel, egyes esetek pedig, különösen, ha a súlyfölösleg igen nagymérvű, vagy ha a betegséghez komplikációk is társulnak (magas vérnyomás, kardiális dekompenzáció, anyagcsere-eltérések) kiemelt ellátást igényelnek. Ami a kezelés részleteit illeti, egységes álláspontról még mindig nem beszélhetünk. Az egyes munkacsoportok véleménye közös abban, hogy a kezelés fő vonalát a dietoterápiás eljárások képezik, az optimálisan alacsony kalóriabevitel kérdésében azonban eltérőek a vélemények. Az előző években kialakult véleménnyel ellentétben újra előtérbe került a null-kalória kérdése, ún. módosított koplaltatás formájában. E kezelés lényege, hogy korlátlan folyadékfölvétel mellett a betegek csak vitaminokat, esszenciális aminosavakat, kevés fehérjét és telítetlen zsírsavakat tartalmazó készítményeket kapnak, miközben a tényleges táplálékfölvétel szünetel. A por alakú — és összetételüknél fogva egyébként tápszernek, de nem gyógyszernek minősülő — készítményekből naponta hármat kell egy-két deci folyadékban föloldva elfogyasztani, így a teljes koplalást kísérő napi mintegy 70 gr fehérjeveszteség pótlódik, s a beteg 200—250 kalória bevitelhez jut. A kongresszust kísérő gyógyszerkiállítás során két ilyen készítménnyel is találkoztunk, a Moerk Biochemie A/S (Dánia) „Prodi/diet/powder"-évél és a Wander cég (Svájc) „Modifast"-jával. Utóbbi előnye, hogy négyféle ízben (vanília, narancs, kávé és „ökörfark" = húslevesíz) készül, előzőhöz képest vitaminválasztéka és nyomelemtartalma gazdagabb.

A módosított koplalás mellett egy másik dietoterápiás irányzat az ún. igen alacsony kalóriabevitelű étrenden történő fogyasztás, a napi kalóriabevitel ebben az esetben sem haladja meg a 400 kalóriát. Néhány előadásban monoton-diétákról is szó volt, ezek jelentősége azonban a korábbiakhoz képest csökkentnek tűnik.

Az aneroxigen szerek közül a mazindol hatásossága a korábbi konferenciákon már megbeszélésre került, így ezúttal csak kisszámú vele foglalkozó előadást tartottak; a tapasztalatok hasonlóan kedvezőek voltak. (Csak az összehasonlítás kedvéért említjük meg, hogy a mazindol-Teronac® — nálunk várhatóan a közeljövőben kerül majd bevezetésre.) Bár néhány újabb étvágycsökkentőről is beszámoltak, ezek a már ismertekhez képest jelentős előrelépést nem jelentenek. Újszerűsége miatt érdemel azonban említést az egyébként antidepresszáns hatású Mianserin alkalmazása, amely adjuvansként, saját anorexigén hatás hiányában is eredményesen alkalmazható fogyókúrás kezelésekben. Hatásának alapja a fogyókúrákat kísérő hátrányos pszichés tényezők, fáradékonyság elnyomása. Kiemelendő, hogy a kettős vak módszerrel végzett vizsgálatban résztvevők fogyáseredményei a hatékony szert illetve placebót szedők csoportjában lényegesen nem különböztek egymástól, de a tényleges szert szedők hangulata és a kezeléshez való viszonya lényegesen kedvezőbb volt. A készítmény előnyös alkalmazhatóságát kardiotoxicitásának, illetve mellékhatásainak elhanyagolható volta is lehetővé teszi.

A jejuno-ileostomiák kérdése is ismét megbeszélésre került. *Hell* arról számolt be, hogy betegei 7 éves nyomon követése során lényegesen kevesebb szövődményt észlelt, mint azt az irodalmi adatok általában tükrözik, *Hocking és munkatársai* arra hívták föl a figyelmet, hogy szövődmények fölléptével — különös tekintettel a májkárosodásra — elsősorban az ún. késői posztoperatív időszakban kell számolni, s hogy a klinikai paraméterek alakulása illetve a máj-morfológia biopsziával nyert adatai közt határozott korreláció nem áll fönn. A lausanne-i egyetem egy munkacsoportja azt tapasztalta, hogy megfelelő műtéttechnika (az anasztomózist meghatározott magasságban —40+15 cm — end-to end készítve) alkalmazásával és a posztoperatív időszakban alkalmazott bő fehérjebevitellel a májkárosodás bekövetkezte jelentős mértékben elhárítható.

Az elhízás kezelésének „késői eredményei"-vel foglalkozó előadások ismét kiemelték, hogy eredményes súlytartás akkor várható, azaz a visszahízás akkor a leginkább elkerülhető, ha a beteg és orvosa közti kapcsolat a fogyókúra befejeztét követően is fönnmarad, vagyis ha az ellenőrzés a tényleges fogyókúra időszakán túl, a súlytartó periódus idejére is kiterjed. Kedvezően befolyásolják a fogyókúra sikerét az egyszerű, könnyen betartható diétás előírások, a beteg határozott fogyási szándéka, az orvosi ellenőrzés individuumhoz adaptált volta, a terápiát vezető orvos személyisége.

A tényleges orvosi, gyógyító munka mellett hatékonyan segíthetik a fogyókúrát folytatókat olyan szervezetek is, mint amilyen pl. a „Weight watchers" szervezet, mely több országra kiterjedő hálózatában összefogja, tanácsokkal látja el a túlsúllyal küszködőket, klubokba tömöríti őket, alkalmi kiadványokkal és folyóiratokkal népszerűsíti az egészséges táplálkozást, neves kutatók, orvosok, ill. korábban már sikeresen fogyókúrázottak megszólaltatásával propagálja az elhízás elleni küzdelem fontosságát.

Az elhízás patomechanikai kérdéseivel foglalkozó előadások ill. poszterek közül a termogenezis problematikájával foglalkozók kiemelését tartjuk szükségesnek, melyek a fogyást kísérő energiaváltozások mértékére és módjára keresnek választ. E vizsgálatok eredményességét ma még jelentősen hátráltatja megfelelő berendezések hiánya, így az adatok legtöbbször kalkuláción ill. korrekciós számításokon alapulnak. A kérdésfölvetés azonban jogos, s remélhetően közelebb visz a súlygyarapodás bekövetkeztének magyarázatához is.

Néhány szót a rendezésről. Csak elismeréssel szólhatunk a kongresszus lebonyolításáról, magas fokú szervezettségéről, s ahogy a résztvevők munkáját a szervezők segítették. Csak egy példa: a város belső részeitől kissé távol eső Cavalieri Hilton-szálló, a kongresszus színhelye, és a technikai lebonyolítást végző American Express Comp. belvárosi, jó közlekedésű helyen fekvő irodája között rendszeres, díjtalan autóbuszjáratokat szervezték, s az érkezés-indulás időpontjait, a megállóhelyeket, a menetidőt előző nap pontosan kiírták, hogy idejét minden résztvevő a számára legkedvezőbben oszthassa be! Hasonló szervezettségben folytak az előadások, fogadták a kiállítók az érdeklődőket (a kongresszus egész tartama alatt elegendő dokumentációs anyaggal!)

Kuriozitása folytán röviden ismertetjük a kiállítás egy érdekes színfoltját, a Studio Dietologico Italiano ötletes mérlegét. Ez az elfogyasztandó táplálék lemérése mellett — a készülékhez mellékelt mintegy 100 különböző karton programcédula közül a megfelelőnek kiválasztásával és a készülék memóriarészébe helyezésével — kalóriában is kijelzi (digitális kirással) a táplálékbevitel mértékét. így a beteg „diétája" egyszerűen ellenőrizhetővé, könnyen betarthatóvá válik. E mérleg széles körű alkalmazását ára ma még nem teszi lehetővé; a cég képviselői azonban úgy tájékoztatták a résztvevőket, hogy szériagyártás esetén az ár nem lesz elérhetetlenül magas.

Végezetül szeretnénk köszönetet mondani felettes szerveinknek, kórházaink igazgatóságának, a Fővárosi Tanács Egészségügyi Főosztályának, minisztériumainknak, hogy részvételünket lehetővé tették. Ezúton köszönjük a kongresszus szervező bizottságának is a meghívást, s az irántunk megnyilvánuló körültekintő gondoskodást.

Winkler Gábor dr.
Salamon Ferenc dr.
Halmy László dr.

„Optikai rendszerek és azok alkalmazása" című európai konferenciáról. (Utrecht, 1980. szept. 23—25.)

A résztvevők száma kb. 240 volt, közülük holland 60, német 55, angol 36, francia 28, olasz 16, japán 9, USA 12 és rajtam kívül még egy magyar részt vevő volt. Mindkettőnk költségeit a Magyar Optikai Művek fedezte, amiért ezúton is köszönetet mondok.

A program 14 témakört ölelt fel, ipari, környezetvédelmi, száloptikai, anyagvizsgálat stb.

A biomedikális alkalmazással 11 előadás foglalkozott:

1. *A. Anders* (NSZK): Laser a photobiológiában és photomedicinában. Vizsgálat és therapia.

2. *Ginsbach* (NSZK): A sebészi- és lasertherapia kombinációja nagy haemangiomák és tetoválás esetében.

3. *Smith* (USA): CO_2 laser a microchirurgiában.

4. *Van Gehmert* (Hollandia): Bőrelváltozások Argonion-laser kezelése.

5. *Buckles* (USA): Holographiás ábrázolása a recompressios folyamatoknak, ill. azok követése computer analízissel.

6. *Stožicky* (Csehszlovákia): Optikai diffractiós módszer emberi v. vérsejtek deformálódásának vizsgálatára.

7. Saját előadásom a laser-sugár biostimulatív hatásairól szólt klinikai és kísérletes vizsgálatok alapján.

8. *Baldoni* (Róma): A mi munkánkhoz kapcsolódva szintén a laser biostimulatív hatásáról szólt a sebgyógyulás vonatkozásában.

9. *Sciuto* (Róma): Laser alkalmazása az otorhinolaryngologiában, szintén kapcsolódva a biostimulációs hatáshoz. Chronikus gyulladásos folyamatokban alkalmazott He-Ne lasert jó eredménnyel.

10. *Röder* (München): Beültetett művi csípőízületek beilleszkedését követte interferometriás holographiával.

A rövid felsorolásból is látszik, hogy az általunk kezdeményezett biostimulációs hatást illetően a külföldi kutatás jelentősen fejlődik. Bizonyára itthon is meg lenne az érdeklődés (pl. a miskolci, a gyulai, a Péterfy és Kútvölgyi Kórházak), ha a nem drága — kis teljesítményű — laserek gyártására berendezkednénk. Ha a kollégák a módszert ismernék és megfelelő támogatást kapnának, talán minden nagyobb megyei kórház is bekapcsolódna ebbe az egészen új és eredményes laseres gyógyításba, talán még a kutatásba is.

Mester Endre dr.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Fejlődési rendellenességek

A Mohr-szindróma. (Oro-facialis-digitalis szindróma II-es típusa). J. B. Cotton és mtsai. (Service de Pédiatrie, Centre hospitalier de Valence, F—26008 Valence): Pédiatrie, 1979, *34*, 257.

A polimalformációs szindrómák közül a Papillon-Léage és Psaume (I), valamint a Mohr (II) szindróma oly mértékű hasonlóságot mutat, hogy az irodalomban össze is tévesztik őket. A szerzők egy általuk észlelt familiaris Mohr-szindróma, valamint az irodalom 17 biztosan azonos esete kapcsán elemzik a szindróma különböző aspektusait.

Oralis, facialis és digitalis elváltozások alkotják a szindrómát. Részletesen ismertetik esetük jellemzőit, fényképekkel is dokumentálva, és a család 8 napos korban elhunyt, hasonló tünetcsoportot mutató gyermekének az észlelő orvos által a szerzők rendelkezésére bocsátott adatait. Mindkét gyermekben a genetikai vizsgálat normális 46XX karyotypust mutatott. Az elkészített, a közleményben ábrázolt családfa bővelkedett kóros malformációkban, így az anya, és az ő egyik felmenőjének arca is aszimmetriát mutatott. A családfa a Mohr-szindróma recesszív autonóm öröklődési menete mellett szólt.

Saját, és az irodalmi esetek értékelése alapján a Mohr-szindróma diagnózisát a következő elváltozásokra alapozzák: 1. Orális malformációk — a frenulum linguae hypertrophiája, többszörösen lebenyezett nyelv, nyelvtumor, gótikus szájpad. 2. Faciális malformációk — hypertelorizmus, a felsőajak részleges hasadása, a mandibula testének hypoplasiája miatti retrognathismus. 3. Digitális malformációk — a kezeken poly-, brady- és syndactylia. Ezekhez még számos, a szerv-csontrendszer és az érzékszerveket (látás, hallás) érintő anomália csatlakozhat. A kórképet észlelőkkel ellentétben, dermatoglifa vizsgálatokat is végeztek esetükben, és ezek a normálistól számos eltérő vonást mutattak.

Az orofacialis-digitalis szindróma (I-es és II-es típus) elkülönítésében a Papillon-Léage és Psaume (I), valamint a Mohr (II) okozza a legtöbb nehézséget. A két szindróma között a főbb különbséget képezi a nem, amely az I-es típusban mindig női, míg a II-es típusban vagy férfi, vagy női. Az öröklődési mód domináns, X-hez kötött az I-es, recesszív autosom a II-es típusban. Az I-es típusban az oldalsó metsző, míg a II-esben a középső metszők hiányoznak. A nagy lábujj polysyndactyliája vagy kettőzöttsége a két oldalon minden esetben megtalálható a Mohr-szindrómában, míg az I-es típusban ez kivételes, vagy csak egyoldali.

Részletesen elemzik az ilyen gyermekek sorsának irányításában az etetési, orthopaediai, stomatologiai, phoniatriai, érzékszervi és psychomotoros problémákat. Gyakori a családi előfordulás: 19-ből 10 eset. A nemek közötti megoszlás a Mohr-szindrómában közel azonos. Hangsúlyozzák a genetikai tanácsadás jelentőségét, hiszen egy ilyen szindróma esetén 25%-os a valószínűsége annak, hogy a későbbi terhességekből hasonló szindrómában szenvedő gyermekek származnak.

Kövér Béla dr.

A gyomor-bélrendszer kettőzöttsége. H. Vogel (Abt. Röntgendiagnostik der Universitätsklinik Hamburg): Der Radiologe, 1979, *19*, 441.

A gyomor-bélrendszer kettőzöttsége fejlődési rendellenesség, mely természetszerűleg egyre inkább gyermekkorban kerül felismerésre. Nem ritkán előfordul azonban, hogy ilyen elváltozások felnőttkorban derülnek ki különböző hasi panaszok okának tisztázásra irányuló vizsgálatok eredményeként. A kettőzetek röntgenvizsgálattal történő kimutatása nem nehéz akkor, ha összeköttetésük a gyomor-béllumennel megtartott, és a kontrasztanyag onnan bejutva kirajzolja őket. A szerzők egy felnőtt gyomor, egy felnőtt vékonybél és egy gyermek vastagbél kettőzetének röntgenképeit mutatják be rövid esetismertetéssel. Csőszerű vagy gömbölyded üregnek a gyomor-bélrendszerből való feltelődése azonban nem jelent egyértelműen ilyen értelmű fejlődési rendellenességet, az elkülönítő kórismében egyéb lehetőségekre is kell gondolni. Ezt a szerzők fiatalkori malignus cysta bélbetörésének esetével szemléltetik, valamint ismertetnek egy fiatal férfiben a colonnal szoros viszonyban levő mesenterialis cystát is. Röviden érintik a rendellenesség kialakulásának fejlődéstani elképzeléseit.

Laczay András dr.

Cytomegalovírus infekcióval feltehetően összefüggésben levő aglossia -adactylia syndroma újabb esete. J. M. Regy, G. Bertrou, J. Ségui (Service d'Obstétrique, Centre Hospitalier, 11000 Carcassonne): Pédiatrie, 1979, *34*, 267.

Az aglossia-adactylia syndroma fejlődési rendellenesség együttes. A szerzők egy lényegében zavartalan terhességből származó, érett fiú újszülöttet mutatnak be, akin ezt a tünetegyüttest észlelték, főleg a végtagok distalis részén, kisebb mértékben a szájüregben. A részleteket fényképekkel illusztrálják, ezeken látható, hogy a jobb kéz első és ötödik ujja a homár ollójára emlékeztet; a második és harmadik ujjat egy kerek göb helyettesíti; a szájnyílás kicsi, a mandibula hypoplasiás. A bal kézen az elváltozás még kifejezettebb, sőt az az első phalanxok is hiányoznak. A jobb lábon csak az ötödik ujj észlelhető, a többi négy ujjon csak a metatarsusok. A bal lábon az ujjak és a metatarsusok, az ötödik kivételével, hiányoznak. A lábak felsorolt rendellenességei csaknem normális járást és állást tesznek lehetővé. A már említett kis száj és hypoplasiás mandibula mellett enyhe retrognatismust észleltek, a nyelv elülső részét egy medián elhelyezkedő lekerekített göb helyettesíti. Egyéb anomáliát sem a csontrendszeren, belső szerveken, sem az idegrendszer részéről nem találtak.

Az anyánál, egyéb irányú seronegativitás mellett, a cytomegalovírussal szembeni antitesttiter születéskor 1:256 volt, az újszülöttben ezt csak az 5 hónapos korban nézték, akkor 1:16 volt. A szülők és a gyermek karyotypusa normális volt. 10 hónapos korban ellenőrizve a gyermeket, somato-mentálisan kifogástalan állapotban találták.

Újabban egy összefoglaló munka 40 hasonló esetet gyűjtött össze az irodalomból; ezek közül esetük legközelebb áll a *Hall* által ismertetetthez. Az aetiologiában mérlegelik a terhesség alatt adott rubeola elleni vaccina, a terhesség előtt még szedett kontraceptivumok szerepét, s bár a vírus kimutatása sem a vizeletből, sem a placentából nem történt meg, sőt a cytomegalovírus ellenes ellenanyag-vizsgálatot a gyermeknél csak 5 hónapos korban végezték el, a magas anyai ellenanyagtiter és annak perzisztálása a cytomegalovírus aetiologiai szerepét valószínűsíti. Ez azért is érdekes, mert ezt a vírust eddig nem sorolták a fejlődési rendellenességet okozó ágensek közé.

Kövér Béla dr.

Központi idegrendszeri károsodások organikus oldószerek expozíciójának kitett terhesek újszülöttjein. Holmberg, P. C. (Institute of Occupational Health, Helsinki, Finland): Lancet, 1979, *2*, 177.

Az elmúlt évtizedben egyre növekvő figyelemmel kísérik a szerves oldószerek hatásának kitett terhesek újszülöttjein a különböző embryotoxikus hatásokat. A bőrön, tüdőn és az emésztőtraktuson át bejutó szerves oldószerek a legtöbb esetben átjutnak a placentán is. Az utóbbi időben különböző anaesthéticumokról is feltételezik az embryotoxikus hatást az egyre szaporodó esetek közlése alapján.

A súlyos központi idegrendszeri károsodással járó (gyakran halva

született, vagy rövid ideg élő) újszülöttek anyjáról gyakran kiderült, hogy szerves oldószerek hatásának kitett vegyipari-, fém-, textilüzemekben dolgoztak terhességük első trimeszterében.

A szerzők által elemzett 14 esetben az anyák újszülöttjei felerészben anencephaliával születtek életképtelen állapotban, a fennmaradó esetekben rövididejű túlélésről számoltak be. Emellett congenitalis hydrocephalus, hydranencephalia, meningocele, corpus callosum agenesia volt észlelhető.

A szerves oldószerek: methanol, toluen, denaturált alkohol, butanol, éter, és különböző aromás-aliphás anyagok.

A szerzők esetében a megfigyelési idő 2 év volt.

Vizsgálataikat a Finn Congenitalis Malformatiókat Nyilvántartó munkacsoport keretében végezték. Az említett időszakban Finnországban 130 497 élve születés történt, ebből 132 veleszületett központi idegrendszeri fejlődési rendellenességet regisztráltak. Fontosnak tartják, hogy a terheseket ezeknek az anyagoknak a közeléből távolítsuk el, így várhatóan csökken majd a veleszületett súlyos malformatiók száma!

Kovács Miklós dr.

A dohányzás ártalmai

Dohányzás 70—105 éves emberek körében. Zlichynec, B. (Department of Internal Medicine, Hospital and Polyclinic, Pocátky, Csehszlovákia): World Smoking and Health. 1980, *5*, 37.

Idősek körében kisebb arányban fordul elő a dohányzás, mint fiataloknál. A szerző a dohányzás mértéke szerint három csoportba sorolta a vizsgált személyeket: I. csoport: naponta 20 darab cigarettánál kevesebbet szívók; II. csoport: naponta több mint 20 darab cigarettát szívnak el; III. csoport már több mint 10 éve naponta 20 darab cigarettánál többet elszívó személyek.

Egészséges idős személyek dohányzási adatait hasonlította össze már meghalt idősek, egészséges fiatalok és beteg fiatalok csoportjaival. A meghaltak közé azok tartoztak, akik előzőleg a szerző intézetének ellenőrzése alatt álltak és dohányzási anamnesisük rendelkezésre állt. A fiatalabb korosztályokba 35 és 45 év közötti férfiakat, valamint 45 és 55 év közötti nőket sorolt. A fiatalabb korú betegek diagnosisai: ischaemiás szívbetegség, cerebrovascularis károsodás, diabetes mellitus.

Az eredmények a következők: Idős, egészséges, élő személyek: férfiakat tekintve — 70—79 évesek: 253 személy, 20 az I., 11 a III. csoportba került. 80—89 évesek 283 személy, 17 az I., 14 a III. csoportba került. 90—105 évesek: 24 személy, dohányzó nem fordult elő. Nőket tekintve: dohányzó nem fordult elő az 1046 nő között.

Már meghalt személyek: férfiakat tekintve — 70—79 évesek: 58 személy, 8 az I., 5 a III. csoportba került. 80—89 évesek: 46 személy, 6 az I., 7 a III. csoportba került. 90—105 évesek:9 személy, dohányzó nem fordult elő. Nőket tekintve: dohányzó nem fordult elő a 151 nő között.

Fiatalabb korosztályú egészséges személyek: férfiakat tekintve — 44 személy közül 8 az I., 2 a II. csoportba került. Nőket tekintve: 38 személy közül 4 az I., 4 a II. csoportba került.

Fiatalabb korosztályú betegek: férfiakat tekintve — 82 személy közül 12 az I., 44 a II., 3 a III. csoportba került. Nőket tekintve: 50 személy közül 20 az I., 5 a II. csoportba került.

Megállapítások. A várakozásnak megfelelően az idős nők anamnesisében dohányzás nem fordult elő. E korosztályba tartozó nők fiatalsága idején ugyanis a nők dohányzása még nem volt divatos. Ugyancsak megfigyelhető, hogy a fiatalabb korosztályú egészségesek körében senki nem tartozott a III. csoportba, tehát nem fordult elő több mint 10 éve folytatott dohányzás. Ez az jelenti, hogy még az elmúlt évtizedekben sem terjedt el annyira a fiatalok dohányzása. Ugyanakkor észlelhető, hogy azok a fiatalabbak, akik már megbetegedtek, nagyobb arányban és több mint 10 éve dohányoztak.

Az adatok figyelemre méltóak és egyúttal utalnak arra is, hogy a jövőben a dohányzási szokások az idősebb korcsoportúak körében is terjednek majd.

(Ref.: A közlemény megállapításait vizsgálataink is megerősítik: Egészségnevelés, 1980, 21, 60.)

Vértes László dr.

Sexualpathológia

Három intenzitási dimenzió a szexualitás pszichológiai átélésében. D. L. Mosher (Dept. of Psychology, Univ. of Connecticut, Storrs, Conn. 06268, USA): Journal of Sex Research, 1980, *16*, 1—42.

Masters és *Johnson* kimutatta a szexuális ingerekre adott fiziológiai válasz szabályszerűségeit, és ezzel sokban hozzájárult a szexualitás megismeréséhez. A pszichológiai szabályszerűségekről azonban keveset tudunk, pedig a szexualitás élményében és zavaraiban ezeknek nagyobb a szerepük, mint az élettaniaknak. A szerző a szexuális reakciót kísérő és a szubjektum számára jelentő, képviselő élmények megértéséhez új modellt ajánl. Ez a modell az egyik hipnóziselmélet módosított változata. A szerző *Sarbin* hipnóziselméletét vette át, amely szerint a hipnózisban egy sajátos szerepet valósít meg a személyiség, és attól függő a hipnótikus állapot mértéke, milyen mérvű, milyen teljességű e szerepjáték. *Shor* azzal egészítette ki Sarbin elméletét, hogy a valóságvizsgálat és a valóságorientáció megtartásának, ill. elvesztésének dimenzióját is hozzá kapcsolta. Shor és mások felfogásában szerepel a viselkedés, ill. az átélés „mélységének", intenzitásának koncepciója is.

A szerző Sarbin és Shor nyomán három élménydimenziót állított fel: 1. szexuális szerepviselkedés, 2. szexuális „transzállapot" — vagyis kontaktusveszély a külvilággal, 3. ráhangolódás a partnerre. Mindegyik intenzitási dimenzió, amelyet lehet felszínesen is megélni, de van egy olyan fokú „involvációs" pólusa is, amelyben az egész személyiség az adott élményvetület befolyása alatt van, és az minden mást kiszorít. A felszínes részvétel, élmény és mély involváció között a szerző minden dimenzióban hat tapasztalati fokozatot különít el és ír le részletesen.

A dimenziók és a fokozatok nagyszámú típusos élménykonstelláció kifejezését teszik lehetővé. A szerző nagyon jól érvelve mutatja ki, hogy az egyes konstellációk klinikailag jól ismert szexuális viselkedésformáknak, élménymódoknak felelnek meg, és a dimenziók és fokozatok koncepciói segítségével ezek a viselkedésformák és élménymódok pszichológiailag elemezhetőkké válnak. Különösen a mindennapi szexuális zavarok pszichológiai összefüggéseit teszi a javasolt modell jól megérthetővé. A tanulmány részletesen leírja az egyes dimenziók felismerésének és pszichológiai vizsgálatának kategóriáit. A szerző a szexológiai szakirodalom ismert esetleírásait használja fel az egyes konstellatív állapotok bemutatására. Elméletét több más pszichológiai szemponttal kapcsolja össze, pl. megvilágítja az emóciók és a szubjektív percepciók szerepét a szexuális viselkedésben, ráirányítja a figyelmet a szexuális viselkedés rejtett programjaira, amelyek tanultak, kondícionálódtak, és beszél a leírt modell kutatási felhasználásáról is.

(Ref.: A 42 oldalnyi terjedelmű tanulmányhoz a lap szerkesztője lábjegyzetes megjegyzést fűzött, amelyben leírja, hogy a Journal of Sex Research ilyen hosszú írást még nem közölt. A szerkesztőnek azonban az a meggyőződése, hogy a szexológiában hiányoznak a megfelelő rendező elméletek, hogy azután ezek az empirikus kutatásokat irányítsák, Mosher cikke ilyen rendezőelveket ígér. A cikket a szerkesztő azzal a feltétellel fogadta el, hogy egy újabb cikkben a szerző kifejti majd, hogyan lehet elméletét ellenőrizhető hipotézisekké, kutatási tervekké alakítani.

A mindennapi szexológiai tapasztalat szerint a cikk felfogása nagy jelentőségűnek látszik. Valóban van a szexuális viselkedésnek egy vetülete, amely a szerepteóriával fejez-

CHINOIN
BUDAPEST

LIBEXIN® COMBINATUM

tabletta

ANTITUSSIVUM

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

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

MELLÉKHATÁSOK

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

FIGYELMEZTETÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 db tabletta — Térítés: 3,90 Ft

MEGJEGYZÉS

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

CHINOIN
BUDAPEST

CHINOFUNGIN®

spray

FUNGICIDA TOPICA

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

ÖSSZETÉTEL

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

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLAT

Nyílt seb befúvása ellenjavalt.

MELLÉKHATÁS

Bőrirritáló, illetve szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

ALKALMAZÁS

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

FIGYELMEZTETÉS

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

125 g fémpalackban

Térítés: 8,60 Ft

hető ki legjobban. A szexuális élményben való „elmerülés" képessége is különböző, és a funkcionális zavarokban mindig szembetűnő, hogy a páciens nem tudja átadni magát az élménynek. Bizonyos, hogy külön dimenzió a partnerre való ráhangolódás, az egészséges szexuális viselkedés ismérve, hogy ez a ráhangolódás a partnerre csaknem teljes. Potenciazavarokban, korai magömlésben gyakori a ráhangolódási képtelenség, és ilyenkor a szexuális reakció az autoerotikus sémának megfelelően bonyolódik. Mosher modellje tehát nagy segítség lehet a gyakorló szexológusnak, pszichotherapeutának.)

Buda Béla dr.

Haemodializált férfi betegek szexuális funkciójának javítása bromocriptinnel. Brommer, J. és mtsai: Lancet, 1979, *2*, 496.

A bromocriptinnek a szexuális aktivitásra kifejtett hatását vizsgálták otthoni haemodialysisre kényszerült uraemiás férfi betegeken. 20 felkért férj (50 évesig) közül 15 vállalta a kísérletet. Naponta 2 × 0,5 mg bromocriptint szedtek egy 8 hetes fázisban, majd ugyanannyi időn át placebót kaptak. Ismételten tisztázták RIA-val a vérplazma prolactin-, LH- és FSH-szinteket.

Elsősorban a komoly hypotensiók fellépése miatt csak 7 betegen lehetett a kísérletet véghezvinni. Feltűnő volt a prolactin-érték egyértelmű csökkenése a szer hatására, míg a szexuális funkciót kifejezetten javultnak jelezték a mellékhatásokat a nem észlelő dialysis-betegek.

Molnár Jenő dr.

Geriatria

Veszélyeztető tényezők a kóros öregségben. Zdichynec, B. és mtsai (Kórházi Belgyógyászati Osztály, Pocátky, Csehszlovákia): Amer. Ger. Soc. 1979, *25*, 259.

Az öregedés folyamatai még lényegében nem tisztázottak, csupán olyan veszélyeztető tényezők deríthetők fel, amelyek hozzájárulnak az öregedéshez. A szerzők Dél-Csehországban gyűjtöttek adatokat, mert az ország azon részén különösen sok az idős ember, illetve a népszámlálási adatok szerint ott él a legtöbb 100 év körüli lakos: 10 ezer lakos közül 5,18. Részben ipari, részben mezőgazdasági vidék, a népsűrűség 110 személy/km^2. A tanulmányban nemek és korcsoportok szerint a következő adatait összegezték: 70—79 évesek — 2210 férfi, 3847 nő; 80—89 évesek — 548 férfi és 1170 nő; 90 és afeletti korúak — 48 férfi és 91 nő. Összehasonlították az élők és a már meghaltak adatait hasonló korú és nemű betegek, ill. „egészségesek" csoportjával.

Az eredmények egyeznek az irodalmi adatokkal, amelyek szerint az egészségesek, ill. a még élő idősek csoportjaiban kevesebb veszélyeztető tényező (cukorbetegség, dohányzás, fizikai inaktivitás, helytelen táplálkozás stb.) fordul elő.

Vértes László dr.

Az obstructiv légzési zavarok kezelése idős korban. Kummer, F. (II. Medizinische Universitätsklinik, Wien): Wien. med. Wschr. 1979, *21*, 605.

A szerző a bronchiális obstrukció és a primer emphysema genesisét tekinti át. Külön hangsúlyozza a dohányzás kiemelt jelentőségét a kórfolyamatok keletkezésében. A bronchiális komponensek összetevői: bronchospasmus — befolyásolható katekolaminderivátumokkal, teofillin-készítményekkel, vagolysissel, corticosteroidokkal; kóros szekrétum — gyógyszeres úton (pl. Bisolvon) gátolható. A szekrétum eltávolítása érdekében elsajátíthatók a „drenázs-gyakorlatok", mint köhögési gyakorlatok, légzési gimnasztika; a sputum purulenciája — antibiotikumokkal uralható, előnyösek a tetraciklinek, de a sulfamethoxazol-trimethoprim is; hatások a kisvérkörre — kisvérköri hypertonia keletkezése, intermittáló oxigénadagolás: a polyglobulia vérlebocsátással befolyásolható. Diuretikus terápia óvatosan alkalmazandó, a jobb szívfél dekompenzációja esetén.

A primer emphysema kezelés nehezebb, mint az előbbiekben tárgyalt kórforma esetén. Lényeges a beteg nevelése is, hogy gazdaságosan lélegezzen, hogyan alakítsa életmódját. Gyakoroltatni kell a légzőgyakorlatokat, a hasi légzést elsajátíttatni. Kis adag gyógyszerek adása és légzőfunkció ellenőrzése szükséges. A kezelő, ill. gondozó orvos figyeljen egyéb tünetekre is, hiszen az idős korra a multimorbiditás jellemző.

Vértes László dr.

Onkológia

Rebound jelenség áttétes emlőrák ethinyl-ösztradiol additiv hormonkezelése után. Quednau, D. és mtsai. (II. Med. Univ. Klinik, Hamburg): Dtsch. med. Wschr. 1978, *103*, 2029.

A szerzők 111 postmenopausa korában lévő áttétes emlőrákos nőt ethinyl-ösztradiollal primer additiv hormonkezelésben részesítettek. 85 esetben kiegészítő cyclophosphamid kezelést is alkalmaztak. A hormont 40 napon át folyamatosan adták napi 3mg mennyiségben. 42 esetben (37,5%) teljes vagy részleges remissiót értek el. E betegek közül 13 esetben (30,9%) a therapia befejezése után az újra induló tumornövekedést ismételt remissio követte. A rebound jelenség tartama 3—44 hónap, átlagérték 11,2 hónap volt. Az ún. rebound pozitív esetek szabad intervalluma (a műtét és az áttétképződés első manifest megállapítása között eltelt idő), valamint a remissio időtartama is hosszabb volt, mint a rebound negatív eseteké. Ez utóbbiak száma 29 volt. A remissio időtartama a rebound pozitív esetekben átlagosan 18,7 hónap, a rebound negatív esetekben 12,0 hónap. A különbség szignifikáns. További szignifikáns korrelációt észleltek a megelőző additív hormonkezelésre adott válasz időtartama és az azt követő rebound jelenség tartama között is. Negatív, de nem szignifikáns korrelációt találtak a metastasis képződést megelőző szabad intervallum időtartama és a rebound jelenség időtartama között. A szerzők nézete szerint pozitív rebound jelenségről akkor lehet beszélni, ha az endocrin therapiát követő remissiót a hormonkezelés befejezése után átmeneti tumornövekedés és ezután újabb remissio kíséri. A jelenség 1949, ill. 1954 óta ismeretes az irodalomban. A szerzők érdemesnek tartják felhívni a klinikus figyelmét a jelenségre, mely adataik szerint az esetek nem kis számában előfordul.

Baradnay Gyula dr.

A meszes hypernephroma radiológiai és klinikai vonatkozásai. K. W. Sniderman és mtsai (The New York Hospital — Cornell University Medical College, New York): Radiology 1979, *131*, 31.

18 meszes hypernephroma és 6 meszes jóindulatú veseelváltozás klinikai és radiológiai vonatkozásainak elemzése alapján kerestek választ a következő kérdésekre: A meszesedés jellege segít-e a helyes kórisme felállításában? Van-e jellegzetes angiographiás képe a meszes hypernephromának? Eltér-e ennek klinikai lefolyása az egyéb, meszet nem tartalmazó vesecarcinomáétól?

Elemzésük alapján a kérdésekre az alábbi válaszokat nyerték. A veseparenchyma kóros elváltozásaiban látható meszesedés jellege a helyes kórisme megállapításában nem nyújt semmi támpontot. Anyagukban több hypernephroma mutatott tojáshéj-szerű, cystafalra emlékeztető vonalas meszesedést, ugyanakkor jóindulatú elváltozásokban is láttak amorf mészeloszlást. Ezt kitűnően szemléltetik bemutatott felvételeikkel, melyek a különböző meszesedés-típusokat mutatják egymás mellett jó- és rosszindulatú elváltozásokban. Az angiographiás kép a meszes hypernephromákban avascularistól hypervascularisig változó széles spektrumot mutatott, tehát jellegzetes érszerkezetről nem lehet beszélni. Ugyanakkor a nem meszes vesemalignomákkal szemben e csoport 5 éves túlélése 78%, tehát a

meszesedő hypernephroma kórlefolyása és kórjóslata kevésbé rosszindulatú.

Laczay András dr.

Van-e „latens" carcinoma? Pool, B. L. (Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg): Dtsch. med. Wschr. 1979, *109*, 1087.

„*Latens*" *carcinoma* alatt olyan „*alvó*" transformált sejthalmazokat értünk, amelyek keletkezésük után hosszú ideig a testben nyugalmi állapotban vannak s csak későbbi időpontban növekednek daganattá. Két lehetőség van ilyen kérdéses „latens" carcinoma előfordulására:

1. A ráksejtek lappangva maradhatnak abban a szervben, amelyben képződnek; ilyen fajta latens tumort a prostata carcinoma példázhatja. Egyes szerzők különböző földrajzi területeken végzett vizsgálatai szerint *apró* lappangó dülmirigyrák a betegek korától függetlenül 12% gyakoriságban fordult elő; ezzel szemben a *nagyobb* lappangó carcinomák gyakorisága a beteg korával kimutathatóan emelkedik és regionálisan is változó.

2. A daganatsejtek más szervekbe is elhurcolódhatnak — de ott lappangó állapotban maradnak (áttétel). Ez elég gyakori emlőrák esetén, amikor a ráksejtek évekig, sőt évtizedekig jelen lehetnek, azután meglepő hirtelenséggel daganattá növekednek. Ilyenkor az un. „*késői metastasisokról*" van szó, amelyek legalább öt évvel az elsődleges daganat teljes eltávolítása után *hirtelen* lépnek fel. A latens tumorok fellépésére vonatkozó okfejtések teljesen tisztázatlanok, vajon csak az elsődleges tumor fennforgásáról van-e szó, vagy pedig késői metastasisoknak tekintendők-e.

A daganatok keletkezésében jelenleg két lépcsőt feltételezünk: 1. Az *első* lépcső („*tumor-initiatio*") gén-mutatio következménye, vagy különböző vegyi anyagok, vírusok, sugarak okoznak a sejt alkotó elemein epigenetikus változásokat. A *második* lépcső („*tumor-promotio*") a már transformált sejtek proliferatióját serkenti, amit feltehetően szintén különböző agensek és cellularis biokémiai egyensúly zavarok váltanak ki. A második lépcső nem azonnal követi az elsőt, és valószínűleg bizonyos stimulusokkal (pl. prostatarák esetén hormonalis hatással) függ össze a proliferatio. Emberen eddig még nem ismeretesek daganatserkentő („*promotor*") anyagok. Az illető szervet érintő minden miliő-változás, a szervezet elhárító tevékenységének állapota döntő jelentőségű, hogy a lappangó daganat burjánzani fog-e, vagy sem. A lappangó ráksejtek viselkedését megváltoztathatja minden sejt-proliferatiót befolyásoló tényező. Azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy nagyon lassú sejtcyclusú daganatsejtek is vannak, amelyek hosszú ideig „lappangva" maradhatnak. Mutatio folytán ezekből rövidebb sejtcyclusú sejtek eredhetnek, amelyek véget vetnek a lappangásnak. Ezt a változást ökológiai tényezőkön kívül magának a sejtnek sajátosságai is kiválthatják.

ifj. Pastinszky István dr.

Szívtamponád malignus tumorok kapcsán. Anders, V. és mtsai. (Med. Univ. Klinik, Basel): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 791.

A szívtamponád olyan cardialis szükségállapot, amely idejében való kezelés nélkül rövidesen a beteg halálára vezet. Az utóbbi években ezt a szövődményt főleg pericarditis uraemica, továbbá idült haemodialysis kapcsán írták le; ezzel szemben rosszindulatú daganatokkal való összefüggésben alig észlelték és a legtöbb ide vonatkozó közlés autopsiás megfigyelésből ered. A korszerű non-invasiv eljárások lehetőségeit is alig használták fel daganatos betegek ilyen irányú kivizsgálására. A szerzők szívtamponádos beteganyagának elemzésekor feltűnt a malignus tumorokkal kapcsolatos pericarditisek gyakorisága. 1972—1978 években megfigyelt 40 szívtamponádos betegük közül 23-nak (57,5%) az alapbetegsége malignoma volt. 9 esetükben a szívtamponád volt a tumor első manifesztációja. A pericardialis folyadéknak punctióval, sebészi drainage-zsal, vagy újabban plasztik-kateter baloldali parasternalis bevezetésével történő kiürítése gyors tüneti javulást eredményezett. Hat betegük 3—6 hónapig élt tovább; további kettő már öt éve áll megfigyelés alatt. A szerzők megvitatják a malignomával kapcsolatos pericarditis diagnosztikai és therápiás problémáit.

ifj. Pastinszky István dr.

Neurológia

Carbamazepin adása Morton-neuralgiában. Guiloff, R. J. (King's College Hospital for Nervous Diseases, Queen Square, London): Brit. Med. J. 1979, *2*, 904.

Morton 1876-ban írta le 16 betegén a róla elnevezett kórképet, melynek lényege a következő: rohamokban jelentkező fájdalom a IV. metatarsophalangealis ízület táján, különösebb kiváltó ok nélkül, főleg éjjelenként. E fájdalom kifejezetten neuralgiás jellegű. Tekintve, hogy trigeminus- és más neuralgiában a carbamazepin jó hatású *(a nálunk hozzáférhető, ennek megfelelő készítmény a lengyel Stazepin — Ref.)* a szerző ezt 2 betegén kipróbálta, akik Morton-féle „metatarsalgiában" szenvedtek. Első betege 79 éves nő, akinek több mint egy évtizede vannak jellegzetes panaszai a bal alsó végtagján, elsősorban éjszakai nyugalomban. Tekintve e fájdalom erősségét és egyéb kezelésre nem reagáló voltát, emiatt a beteget két ízben is megoperálták: először a középső phalanxot távolították el eredménytelenül; később a dorsalis ujjidegeket metszették át. A panaszok sem erre, sem helyi érzéstelenítésre nem javultak. Acupunctura is eredménytelen volt. Ezek után adtak a betegnek éjjelente 200 mg carbamazepint, melyre szinte teljesen tünetmentessé vált, de ennek kihagyásakor a neuralgiás fájdalom ismét fellángolt.

A másik beteg 46 éves férfi, kinek ugyancsak egy évtizede vannak a bal láb IV—V. ujjának megfelelő helyein rohamszerű, erős fájdalmai, 1—6 hetes közbeiktatott tünetmentes szakokkal. Legutóbbi fellángolása pl. moziban ülve lepte meg. Állítása szerint a nagy fájdalomtól szinte „agonizálva" ért haza. Kiváltó tényező vagy radiológiai elváltozás itt sem volt. Kezelés 6 hetes, kettős vak kísérletben alkalmazott carbamazepin, illetve placebo; előbbi készítményből eleinte 3×200, majd 2×200 mg-ot adtak per os és pontosan megjegyezték a beteg panaszát. Azt találták, hogy a fájdalmas időszakok eléggé megegyeztek a placebo adásával.

E 2 betegén szerzett tapasztalatai alapján a szerző ajánlja a carbamazepint a Morton-neuralgiában szenvedő betegek gyógykezelésére.

Major László dr.

Epilepsia agyi metastasisok kapcsán. Neundorfer, B. és mtsai. (Neurol. Klinik, Univ. Heidelberg): Münch. med. Wschr. 1979, *121*, 431.

Felnőttkori epilepsiás rohamok első manifesztációja 90%-on felül symptomás eredetű. A szerzők 411 olyan epilepsiás beteget tanulmányoztak, akiken a rohamok a 25. életévük után léptek fel. A kimutatható fő ok 30,9%-ban alkoholizmus, 17%-ban vascularis folyamat, 12,2%-ban (50 beteg) pedig intracerebralis térszűkítő folyamat volt. Ezen 50 beteg közül nyolcban volt agyi áttétel, ami a daganatos betegek 16%-át, az összkollektívának pedig 1,19%-át képezte. Az átlagos életkor 57,4 év volt. Az elsődleges daganat 3 esetben hörgő-, 2 esetben emlőrák, továbbá egy melanoma és egy hólyagrák volt. Hét esetben a kimutatott áttétel a centroparietalis tájékon, egy esetben az occipitalis regióban mutatkozott. A roham típusa hat esetben mint motorikus Jackson-roham, egy esetben mint fokálisan bevezetett grand mal, egy esetben pedig mint elsődlegesen generalizált grand mal jelentkezett, napszaki kötöttség nélkül. Az EEG csupán három esetben mutatott kezdeti általános elváltozást. Hét esetben volt góclelet, s csak egyszer paroxysmalis dysrhythmiával járó általános elváltozás. Közepes életkorú egyének fo-

kális jellegű rohamainak első felléptekor az agyi daganatos áttételek lehetőségét is a megkülönböztető kórisme szűkebb körébe kell vonni. *ifj. Pastinszky István dr.*

Gyógykezelés agyi antihypoxidotikumokkal. Blaha, L. (Egyetemi Ideg- és Poliklinika, Erlangen): Medizinische Welt, 1979, *30*, 1315.

Az agyi keringési elégtelenség aetiológiai és pathogenetikai bonyolultsága, a neuro-pszichiátriai tünetegyüttesek komplexitása nemcsak diagnosztikus, hanem terápiás problémát is jelent. Még egységes nomenklatúra sincs az agyi keringési elégtelenség elnevezésére. A szerző minden cerebralis sejt, ill. szöveti légzéskárosodást agyi hypoxidosisnak nevez, ennek megfelelően az agyszövet légzését javító szereket cerebralis antihypoxidotikumoknak hívja. Hangsúlyozza, hogy ez az elnevezés inkább klinikai, mint gyógyszertani, e szerek csoportjába a legkülönbözőbb hatásmechanizmusú gyógyszerek tartoznak. Mielőtt ezeket ismertetné, néhány elvi megállapítást tesz. Először: nem tartható fenn az a széles körben elterjedt nézet, hogy az időskori hypoxidosis irreversibilis. Idős korban is érvényes az, hogy a neuronalis energiaforgalom csökkenése létrehozhat neuro-pszichiátriai tüneteket anélkül, hogy szövetelhalás következne be. Ennek megfelelően idős korban sem indokolt a terápiás nihilizmus. Másodszor: a cerebralis antihypoxidotumokat nem önmagukban, hanem a belgyógyászati basistherapeuticumokkal és a tünetekre ható szerekkel együttesen kell alkalmazni. Fontos annak felismerése, hogy a cerebrovascularis elégtelenség eseteinek kétharmadában az ok nem haemodynamikai, hanem metabolikus-nutritiv. Ez aláhúzza a kiegészítő-tüneti therapia fontosságát. Az antihypoxidotikumok hatással lehetnek a vasoactivitásra, az onkotikus nyomásra, lehet antithrombotikus hatásuk, javíthatják a rheológiai viszonyokat, a cukorpermeatiót és közvetlenül befolyásolhatják a sejtanyagcserét. A vasoactivitást befolyásoló anyagok közül a csak vasodilatans hatással rendelkezőket egyre kevésbé alkalmazzák. Ennek az az oka, hogy ezek a szerek a károsodott agyterületek csökkent vérátáramlását még tovább csökkenthetik. A vasoactiv hatás csak akkor kívánatos, ha az agyi ereket egyhén tonizálja, mint a methylxanthin-származékok *(Diaphyllin, Coffein — Ref.)* vagy a szív felé a vénás visszafolyást javítja (Raubasin). A vasoactiv szerek egyidejűleg cardialis pozitív inotrop hatásúak, így a szívperctérfogat emelésével az értágulatot okozó hatás kiküszöbölődik. A cinnarizin *(Stugeron — Ref.)* elsősorban a Ca-indukálta érgörcsöket csökkenti. A vasoactiv szerek alkalmazásával fordított steal-jelenség léphet fel: hatásukra az egészséges érterületekről több vér áramlik a már nem tonizálható sérült érterületek felé és ezáltal javítják a károsodott agyterület vérellátását. A rheológiailag aktív cerebralis antihypoxidotikumok közül első helyen állnak a kismolekulasúlyú dextran-készítmények (Rheomacrodex): csökkentik a vér viscositását, „hígítanak", csökkentik a thrombocyta-adhaesiót és a vér keringési sebességének emelésével csökkentik a sejt-aggregatiót. Ebbe a csoportba tartozik még a xanthinolnicotinat *(Xavin, — Ref.)*, mely a mikrocirculatiót javítja Az antithrombotikus hatású szerek közül a heparin és kumarin-származékok a mellékhatások miatt egyre kevésbé kerülnek alkalmazásra (elsősorban transitorikus ischaemiás krízisekben használják). Elég kiterjedten használják a thrombocyta aggregatiót gátló Colfaritot és a bencyclant *(Fludilat — Ref.)*. A cukor-permeatiót elősegítő anyagok elősegítik az agy számára oly szükséges glucose felvételét. A nálunk ismeretes szerek közül említi a centrophenoxint *(Lucidril — Ref.)*, valamint a pyritinolt *(Enerbol — Ref.)*. A glucosefelvétel javításával ezen anyagok közvetett módon oedema-csökkentők, osmo- és onkotherápiás hatásuk folytán az idegsejteken kívüli folyadék mennyiségét csökkentik és így a transportot javítják. Közvetlenül az idegsejtek anyagcseréjét javítják a methylxanthinszármazékok *(Diaphyllin, coffein — Ref.)*, melyek elősegítik a pyroszőlősavképződést és ennek a citrát-körben történő felhasználását. A Lucidril a lipofuscin véráramba kerülését segíti elő. Az Enerbol a gliasejtek fehérje-anyagcseréjét fokozza. A Redergam az idegrendszer transzportfunkcióiban igen fontos astrocyták anyagcseréjét javítja, ezáltal az agyduzzadást csökkenti. A piracetam a cytochrom b 5 fokozott képzése révén javítja az agy anyagcseréjét. A kiterjedten használt osmotherápiás szerekről (sorbit, mannit, urea) az a véleménye, hogy csak acut esetekben és rövid ideig alkalmazhatóak. Oedema-ellenes hatásuk van, elsősorban a perifocalis oedemát csökkentik *(A szerző nem említi a hazai gyakorlatban jó eredménnyel alkalmazott oralis glycerin adást. — Ref.)* A therápiás következtetéseket összefoglalva, megállapítja, hogy a cerebralis antihypoxidotikumok hatásának lemérése nehéz, de ismeretükben ma már harcolni kell a therápiás nihilizmus ellen minden cerebrovascularis elégtelenség esetében. A gyógyszereket tartósan, sokszor kombináltan kell alkalmazni. Tapasztalataik szerint némelyik szer, pl. a Vincamin *(Devincan, Cavinton — Ref.)* és Lucidril parenteralisan és viszonylag magasabb adagban hatásosabb, mint a szokásos adagban és oralisan. Végül röviden megemlíti, hogy az említett gyógyszereket egyéb, cerebrovascularis elégtelenséggel nem járó esetekben is alkalmazzák: cerebralis arteriosclerosisban, alkoholos deliriumban, cerebralis postcontusiós állapotokban, sőt gyermekkori magatartás-zavarokban is.

Heiner Lajos dr.

Ataxia teleangiectatica (Louis-Bar syndroma.) Gschnait, F. és mtsai (I. Universitäts-Hautklinik Wien): Hautarzt, 1979, *30*, 527.

Az eredetileg 1941-ben *Louis-Bar* által leírt tünetcsoportot később mások *(Boder, Sedgwick, Centerwall, Miller* stb.) kiegészítették.

A tünetcsoportok jellegzetessége: csecsemő-, illetve kisgyermekkorban veszik észre a bőr- és conjunctivalis teleangiectasiákat, egyéb bőrelváltozásokat (bőratrophia, pigmentzavarok) majd egyre nyilvánvalóbbá válnak a cerebellaris ataxia tünetei, recidiváló orrmelléküregi, felsőlégúti gyulladások. Ez utóbbiak a közölt esetek mintegy 85%-ában jelentkeznek. Feltűnő a somatikus és mentalis retardatio. Emellett szemizomparesisek, nystagmus, strabismus convergens észlelhetők. A thymus- nyirokcsomóelváltozások megléte már korábban is immunzavarra engedett következtetni. *Thieffry* és mtsai szerint az esetek nagy százalékában immunglobulinhiányt, elsősorban IgA-hiányt, vagy csökkenést állapítottak meg. Az esetek egy részében malignomák, lymphomák előfordulásáról számoltak be. A betegség általában autosomalis-recessiv typusú öröklésmenetet mutat. Gyakran jelentkeznek még keratosisok, café-au-lait-typusú foltos bőrelváltozások. Mintegy 20—30%-ban chromosomalis zavarok is észlelhetők. A kórszármazás ismeretlen. Egyes szerzők mesodermalis fejlődési zavaroknak, immundefectusoknak, chromosoma-aberratióknak tulajdonítanak jelentőséget.

A szerzők által közölt 8 éves leánygyermek klinikuma a syndroma csaknem minden jellegzetességét mutatja.

Sokan a phakomatosisokhoz sorolják a tünetcsoportot, míg mások szélesebbre tárják a differenciáldiagnosztikus lehetőségeket, így a szerzők is (Bloom-, Rothmund—Thomson, Cockayne-, Hippel—Indau, Cobb-syndroma) és jól áttekinthető táblázatba foglalják össze az elkülönítés legfontosabb szempontjait.

Esetenként aminoaciduria is jelentkezhet (mint pl. a szerzők által közölt esetben is) ami további differenciáldiagnosztikus lehetőséget vet fel.

A therapia tüneti (infectiók elleni küzdelem stb.)

Eddig az irodalomban kb. 150 esetet közöltek. A leghosszabb túlélő 26 éves volt.

A korábbi években hazánkban is közöltek néhány esetet.

Kovács Miklós dr.

Myasthenia gravis és visceralis lupus erythematodes. B. Truniger (Medizinische Klinik des Kantonspitals Luzern): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 1847.

Egy 37 éves nő 1974 júliusában jellegzetes nyelési és beszédnehézségekkel myasthenia gravisban betegedett meg. 3×20 mg Mestinontól eleinte gyorsan javult, de szeptemberben már 400 mg is kevésnek bizonyult. Retrosternalis fájdalmai voltak. A röntgenvizsgálat a mediastinumban daganatot mutatott, amit eltávolítottak. Szövettani lelete: „Thymuscysta rátapadó thymus szövettel malignitas nélkül."

A műtét után csökkent a beteg Mestinon igénye, de 1975 tavaszán légzési zavarokkal került kórházba. Októberre 20 kg-ot fogyott, nem tudott nyelni, fejét és végtagjait nem tudta emelni. A gyógyszercsere és az adag növelése nem segített, ezért immunsuppressiv szerekhez nyúltak. 1977 nyarán már teniszezett a beteg cholineszterázgátló, prednisolon és azathioprin szedése mellett.

1977 októberben myastheniája teljes remisszióban volt, de nemsokára súlyos fájdalmas-szenzoros, majd motoros perifériás neuropathiával került ágyba. A mellkasröntgen tumor-recidivát mutatott a mediastinumban. A biopsia thymomát igazolt Hassal-testekkel.

A klinikai, farmakológiai és EMG jelek nem szóltak myasthenia recidiva mellett, csupán a szérumban találtak emelkedett acetylcholin receptor ellenes antitest szintet. 1977 végén hepatopathia, 1978 elején proteinuria, oedema és hypertonia alakult ki, a vérsejtsüllyedése 116 mm/1 óra. Ekkor rendszerbetegségre terelődött a figyelem és antinukleáris és DNS-ellenes antitestek kimutatásával igazolták a disseminált lupus erythematodest.

Röntgen-besugárzás után radiológiailag tünetmentessé vált. Cyclophosphamid, prednisolon és colchicin hatására hepato-, neuro- és nephropathiája 1979 júniusára remisszióba jutott, a lupus-serológia is javult. A beteg jól van és munkaképes.

A myasthenia gravis a postsynaptikus membránok acetylcholin-receptorai ellen irányuló autoimmunbetegség. A destruktív immunfolyamatban az IgG-k a receptorokat immun-farmakológiailag blokkolják.

A T-sejtek kulcsszerepet látnak el az immunfolyamatokban: egyesek mint segítő sejtek serkentik, mások mint suppressorok elnyomják a B-sejteket a humorális immunválaszban. Az autoimmunbetegségben a T-sejtek suppressorfunkció kiesése miatt nem kívánatos B-sejt-klónok képződnek, melyek a hyperplasiás thymus csíraközpontjaiban települnek le és myasthenia esetén antitesteket termelnek az acetylcholin-receptorok ellen. Genetikus adottság mellett szól, hogy a myastheniás betegek feltűnő számban mutatnak HLA—B8 és HLA—A2 antigéneket.

A thymectomia vagy a thymomectomia csak ritkán okoz gyors és látványos változást a myasthenia lefolyásában. A javulásra évekig kell várni, míg a nem kívánt hosszú életű B-sejt-klónok kihalnak a szervezetből.

Ugyanaz az immunregulációs zavar, amely a myasthenia gravist kiváltja, egyéb immunpathológiás megbetegedést is okozhat, amint a leírt eset is mutatja. A thymomabetegek 75—90%-ában tudunk autoimmunbetegséget kimutatni és első helyen (39%) a myasthenia gravis szerepel.

Kollár Lajos dr.

Heveny intracranialis haematomák kórjóslata. Penholz, H. (Neurochir. Abt., Univ. Heidelberg): Nervenarzt 1979, *50*, 141.

A szerző 181 epiduralis és subduralis haematoma eset tapasztalatait foglalja össze. Az operatív kezelés eredményességére döntő befolyással van a műtéti beavatkozás *időpontja*. Mindaddig amíg csupán pulzuslassabbodás, fejfájás, hányás, fokális tünet, kezdődő hemiparesis, enyhe kábultság és mérsékelt somnolentia állnak fenn, a hosszú távú eredmény kedvezőbbnek tűnhet, feltéve, hogy nincsenek intracranialis contusiós kiesési károsodások. A kórjóslat már jóval kétesebb öntudatlanság, egy- vagy kétoldali pupillamerevség alkalmával. Általában érvényes az a szabály, hogy a baleset és a műtéti beavatkozás között csupán kevés óra múljék el. A diagnosztikus lehetőségek szerint a koponya computer-tomographiája, vagy az arteriographia megerősítheti a leletet. Kedvezőbb az a lehetőség, ha a beteget mindjárt helikopterrel idegsebészeti központba lehet szállítani, mint kevésbé specializált sebészeti osztályon a trepanatiót elvégezni. Minél fiatalabb a beteg, annál kedvezőbb a restitutio reménye. Ha az összes epiduralis haematomával kezelt beteget számba vesszük, úgy 50%-ban ismét teljesen munkaképessé válnak, 20 foglalkozás változtatásra kényszerül, 13 pedig munkaképtelenné válik. A kezelés eredményességére azonban nem csupán a műtéti beavatkozás időpontja, hanem annak gondossága és lelkiismeretessége is döntő tényező, hiszen a traumatizált agynak elegendő kiterjedési lehetőséggel is kell bírnia, sőt esetleg egyes részeket resecálni is kell.

ifj. Pastinszky István dr.

Urológia

Az uropoetikus szervek betegségeinek kezelése idős korban. Haschek, H., Studler, G. (Urologische Abteilung, Allgemeine Poliklinik, Wien): Wien med. Wschr. 1979, *21*, 608.

A szerző a bevezetésben megállapítja, hogy az idősek számának növekedésével mind több feladat hárul az urologusokra is. Az előző évben felvett betegeinek több mint a fele 70 év feletti volt, 20%-uk pedig 80 évnél idősebb. Az idősek kezelése különös gondot igényel. A mai orvostudomány, az ismert műtéti megoldások továbbfejlesztése, ill. újabbak kidolgozása, a sajátos perioperatív ellátás, a modern narkózis stb. lehetővé teszi azoknak a betegeknek a megoperálását, akiken évekkel ezelőtt csak konzervatív eljárások jöhettek szóba. A továbbiakban 4 kórformát választ ki elemzésre.

A prostata-adenoma. Urológiai szempontból az idősek leggyakoribb betegsége. Sajnos, mindmáig nem sikerült olyan gyógyszert előállítani, amely preventív vagy kuratív vonatkozásban teljes eredményt biztosítana. A meglevő készítmények az esetek kétharmadában a szubjektív panaszok csökkenését biztosítják. Az irányvonal az időben elvégzett műtét felé hajlik: ez a késői jó funkcionális eredmények biztosítéka és a csekélyebb műtéti halálozás elérésének lehetősége. A szerző a következő műtéti lehetőségeket emeli ki: nyílt sebészi beavatkozások, szuprapubikus, transzvezikális vagy retropubikus adenomektomia, transzuretrális elektrorezekció, a prostata-adenoma kriosebészete. 1967 és 1977 közötti anyagot feldolgozva, az említett műtéti típusok szerinti megoszlás: 1753 beteg közül a három fő műtéti módszert tekintve az esetek száma és százalékos aránya (zárójelben a posztoperatív halálesetek száma és százalékos aránya): 991, 56,5% (10, 1,01%), 464, 26,5% (3, 0,64%), 298, 17,0% (11, 3,62%). A műtéti megoldás választásában néhány szempont: a „nem-rizikós" betegeken nagy adenomával rendelkező esetekben nyílt-sebészi eljárás. Kis adenoma (30 g alatt) vagy nagy adenoma, de belgyógyászatilag veszélyeztetett beteg esetében transzuretrális elektrorezekció. A legnagyobb veszélyeztetettségű betegeken krio-beavatkozás.

A prostata-carcinoma. A morbiditás csúcsa a 65. életév körül van. Újabban radikálisabb műtéti beavatkozást nem javasolnak. Terápiás lehetőségek pl. az androgentermelés kikapcsolása (kétoldali orchidectomia, azaz passzív hormonterápia), ösztrogének adása vagy citosztatikumokkal kombinálva, besugárzás nagy feszültségű forrással. A szerző — másokkal ellentétben — a korai orchidectomia híve. Ösztrogéneket előrehaladott stádiumban alkalmaz. A besugárzással „gyakran drámai regressziót" ért el.

Hólyagrák. Az előző évben a felvett hólyagrákos betegek csaknem fele 70 év fölötti volt. A szerző leszögezi, hogy napjainkban már nem észlelhető az a kirívó különbség a nemek közötti előfordulást illetően, a nők körében ugyanis mind gya-

koribb a hólyagrák. Ennek külső okait említi, elsősorban a dohányzást és a különböző vegyi hatásokat. Mind több karcinogén anyag kerül a szervezetbe és a morbiditást befolyásolja a nők „fokozódó emancipációja". A kezelésben alkalmazható a transzuretrális elektrorezekció, ez különösen időseken joggal a leggyakrabban alkalmazott módszer. A beavatkozás kevésbé megterhelő. A szerző anyagában a posztoperatív halálozás 1% alatt van. Ismételt rezekcióval sokszor még későbbi stádiumban is használja e módszert a szerző. Cisztektomia, vizelet eltereléssel, infiltráló nagy tumorok esetén, rendkívüli megterhelést ró a betegre. Irodalmi adatok szerint a mortalitás 3—15%-os. Időseken lehetőleg kerülendő beavatkozás. Parciális rezekció ma már ritkán használatos. A szerző összehasonlító táblázatot közöl, hogy hogyan változott 1953—1967 és 1968—1978 között az egyes eljárások aránya 331 beteg esetében. Az egyes beavatkozásokat illetően a számokat és a százalékos arányokat adja meg a két időperiódust illetően: transzuretrális elektrorezekció: 15, 10,3% — 158, 84,9%; parciális rezekció: 44, 30,3% — 14, 7,5%; tüneti kezelés: 40, 27,6% — 11, 5,9%; csak röntgenbesugárzás 35, 24,1% — 2, 1,2%; transzvezikális excízió: 10, 7,0% — 0; cisztektomia: 1, 0,7% — 1, 0,6%. Az utóbbi periódusban tehát messzemenőkig előtérbe került a transzuretrális elektrorezekció, és kiderült az is, hogy a túlélés jelentősen javult.

Veserák. Az egyetlen sikeres kezelés a daganat radikális, operatív eltávolítása. A betegek jelentős része azonban elkésve kerül műtétre. Újabban kezdik használni a hipotermiát és az extrakorporális tumoreltávolítást, súlyos vérzések esetén alkalmas esetekben a veseartéria embolizálását. Alkalmazzák a műtét előtti és utáni besugárzást is. Szóba jön a posztoperatív hormonkezelés, valamint citosztatikumok adása is.

Vértes László dr.

Iatrogen ártalmak

A tri- és tetracyklikus antidepresszánsok cardiovascularis hatásai. Burckhardt, D. és mtsai: JAMA, 1978, *239*, 213.

Az utóbbi időben több közlemény foglalkozott a tricyklikus antidepresszansok cardiotoxikus hatásával. A szerzők 66 olyan beteget vizsgáltak folyamatosan, akik csak trivagy tetracyklikus antidepresszánst (imipramin, trimipramin, amitriptylin, maprotilin, mianserin) szedtek, therapiás dosisban 3 hétig. EKG felvételeket készítettek a therapia kezdetén, majd 10, 20 nappal és 4 héttel később. 19 betegen 13 hónappal a therapia befejezését követően is készítettek EKG görbét. A leletek értékelését (szívrhythmus, PR intervallum, QRS komplexus, T-hullám, QT idő) két orvos végezte egymástól függetlenül.Orthostatikus tesztként a pulzusszámot és a vérnyomást mérték a felállást követő 1—2—3. percben, ugyanazon napszakban. 39 betegnél a therapia 3. hetében és a therapia után négy héttel meghatározták a systolés idő intervallumot (STI_s) a ventricularis ejectiós időt (LVET), és a prejectiós periódust (PEP). Az eredményeket statisztikusan feldolgozták. A labor. vizsgálatok közül a következőket kísérték figyelemmel: urea, creatinin, K, Na, cholesterin, vércukor.

Az első négy időpontban készült EKG felvételeket értékelve szignifikáns növekedést találtak a szívrhythmusban és a PR intervallumban. A QRS komplexus és a QT idő csak tendenciát mutatott a megnyúlásra. A T amplitudó szignifikánsan csökkent. A therapia befejezése után ezek a változások reverzibilisnek mutatkoztak. A PR intervallum megnyúlása (elsőfokú AV block) csak két betegnél volt kimutatható, és ez az elváltozás 4 hét múlva csak egyiküknél volt észlelhető. Abban a betegcsoportban, amelyben 13 hónappal később is készítettek EKG-t, minden érték normalizálódott, és csupán egy betegnél találtak megnyúltabb PR intervallumot (0,21 sec). Az orthostatikus regulációban eltérést nem találtak.

Az STI-t 39 betegnél határozták meg. Nem volt eltérés kimutatható. A PEP szignifikánsan megnyúlt. A LVET is megnyúlt, de nem szignifikánsan. A PEP/LVET arány az antidepresszáns therapia alatt szignifikánsan magasabb volt, de a therapia után ezek az értékek is normalizálódtak.

A vizsgálatsorozatban a szerzők találtak az antidepresszánsoknak tulajdonítható cardiotoxikus jeleket, amelyek azonban a therapia után megszűntek. Bár volt olyan beteg, akinél elsőfokú AV blockot figyeltek meg, mégis több irodalmi adattal ellentétben, az elváltozások átmenetiek voltak, és ezeket a drog-metabolizmushoz való alkalmazkodással magyarázzák.

Kovács Gábor dr.

Cimetidin kezelés hatása a hypothalamus-hypophysis-gonád rendszerre. Van Thiel, D. H. és mtsai (Division of Gastroenterology, Department of Medicine, University of Pittsburg School of Medicine, Pittsburgh, USA): New England Journad of Medicine, 1979, *300*, 1012.

A H_2 receptor antagonista cimetidint igen jó eredménnyel használják az emésztéses fekélybetegség kezelésében. Az utóbbi időben antiandrogén mellékhatását is leírták állatkísérletek alapján. A szerzők ezért 7 betegen vizsgálták a szer hatását a hypothalamus-hypophysis-gonád rendszerre. Azt találták, hogy a késztímény adása után az ejakulátumban a spermiumok száma csökkent, de a mennyiség nem, ami a cimetidin seminifer tubulusokra gyakorolt direkt toxikus hatásának lehet a következménye. Cimetidin kezelés után adott LRH hatására mind az LH, mind a plazma tesztoszteron szintje emelkedett, de kisebb mértékben, mint a szer adása előtt. Cimetidin kezelés nem befolyásolta a TRH adására létrejövő TSH, STH, prolaktin és thyroxin szint változásokat. Eredményeik alapján — figyelembe véve azt is, hogy nagy dózisú cimetidin adása után patkányokon testis, prostata és ondóhólyag atrófiát is megfigyeltek — fiatal egyének tartós cimetidin kezelésénél óvatosság ajánlott és időnként spermium-számukat ellenőrizni kell fertilitásuk megőrzése érdekében.

Czakó László dr.

Az új gyógyszerkészítmények mellékhatásai. Temple, R. J. és mtsai (Food and Drug Administration, Rockville, USA): New England Journal of Medicine 1979, *300*, 106.

Az USA-ban 500—20 000 beteg szed egy-egy gyógyszert a klinikai kipróbálás alatt, de csak néhány száz 3—6 hónapig. Ezen vizsgálatok fő célja a kockázat felbecslése, s ez sokszor nehezebb, mint e szerek hatásának lemérése. Néhány mellékhatást előre lehet látni, de sokat olyan gyakran asszociálnak a szerekkel, hogy szinte mindig csak ezeket keresik. Egyéb — főleg a hosszú használattal, ritka betegségekkel, más kezelésekkel kapcsolatos mellékhatásokat — a készítmények kibocsátása előtt nem mindig lehet felfedezni. A pontos dokumentáció, az előírt vizsgálatok szakszerű elvégzése elősegíti a gyógyszer és a mellékhatás közti kapcsolat felfedezését. A prospektív és retrospektív vizsgálatok mellett az éber belgyógyászok közlése még ma is a legfontosabb forrása a mellékhatások felismerésének. Ezen egyedi közlések is lehetnek véglegesek, ha a mellékhatás a szer adásával együtt lépett fel és a készítmény abbahagyásakor el is tűnik. Két közlés is alátámasztja az eddigieket.

A cimetidinhez hasonló készítmény, a metiamid agranulocitózist okozott. A cimetidin klinikai és állatkísérletes vizsgálata során a fehérvérsejtekben eltérést nem észleltek, de néhány esetben granulocytopeniát írtak le. Így jelenleg nem lehet tisztán látni, de helyesebb, ha e szert nem adjuk olyan egyéneknek, akiknek a fehérvérsejt száma csökkent.

Az előző referált cikkben *Van Thiel* és mtsai a cimetidin antiandrogén mellékhatásáról számoltak be. Eredményeiket óvatosan kell értékelni, mivel kontroll csoportjuk nem volt, kicsi az esetszám, és az eltérések is minimálisak. Így az antiandrogén hatásról szóló adat jelenleg még kellően nem igazolt.

csak nyugtalanító és figyelembe veendő faktor az ulcus betegség cimetidin kezelésénél.

Czakó László dr.

Gyógyszerek okozta nyelőcsőfekélyek. Kobler, E. és mtsai (Dep. Inn. Med., Univ. Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 180.

Már 1970 óta ismeretes, hogy káliumchlorid szedése után nyelőcsőfekélyek léphetnek fel, azonban ezzel a szövődménnyel kevesen foglalkoztak. Az utóbbi években több gyógyszer bevétele után észleltek oesophagus ulcusokat. Sem cardialis, sem gastrointestinalis panasz nem mutatható ki a hevenyen fellépő odynophagia kapcsán, csupán az anamnesisben említett gyógyszerszedés kelti fel a gyógyszeresen indukált nyelőcsőfekély gyanúját. Ilyen eddig ismert gyógyszerek a következők: *tetracyclin*, ill. *doxycylin (Vibramycin, clindamycin, emeroproniumbromid (Cetiprin)*, káliumchlorid, ferrosulfat *(Eryfer)*, *thioridazin*, phenoxymethylpenicillin-kálium és *Pantogar*. A szerzők 18 hónap alatt 9 nyelőcsőfekély esetükről számolnak be; betegeik főleg nők voltak, korukat illetőleg pedig általában 30 év körüliek. A betegeik a fenti gyógyszereket tablettákban, illetve capsulákban szedték. A fekély keletkezésére nem a kezelési idő, hanem a kérdéses gyógyszereknek a nyelőcső-nyálkahártyán való tapadási ideje a döntő. A betegeik a gyógyszereket legtöbbször este lefekvés előtt kevés folyadékkal vették be. Így a gyógyszer 90 percig is megrekedhet a nyelőcső-nyálkahártyán, ami ott localis haemolysisre és hámszétesésre vezet. A radiológiai lelet nem nyújtott információt. Az endoscopia a nyelőcső felső és középső részén mutatott ki a nyálkahártya szintjében ülő erosiókat és ulcusokat. A biopsiát is szükségesnek vélik a rák kizására. A megelőzésben fontos a gyógyszernek kellő mennyiségű folyadékkal való bevétele. Antacidumok anaestheticumok adására a fekélyek gyorsan gyógyulnak.

ifj. Pastinszky István dr.

Légembolia, intravénás katheter véletlen eltávolítása következtében. S. M. Ross, P. S. Freedmann, J. V. Farman (Addenbrooke's Hospital, Cambridge, England): Brit. Med. J. 1979, *1*, 987.

Egy depresszióban szenvedő 38 éves nőbeteg gyógyszertúladagolást követően eszméletlen állapotban kerül intenzív osztályra. Kamrai tachycardia lép fel, majd keringésösszeomlás. Resuscitatiót követően gépi lélegeztetés szükséges. A CVNy mérésére a jobb vena jugularis internába vezető kanülön keresztül kathetert vezetnek. Az esetleges kicsúszás megakadályozására a kanült és a kathetert a bőrhöz rögzítik. Öt nap elteltével az együttműködő beteget készülnek levenni a ventilátorról, de egy órás felültetést és a nasotrachealis tubuson keresztül történő spontán légzést követően a beteg hirtelen zavarttá válik. Nasogastrikus szondáját, nasotrachealis tubusát rángatja, majd venás katheterét kihúzza a kanülből. Azonnal bal oldalára fektetik, de szívműködése leáll, amit a maszszív légemboliának tulajdonítanak. Az EKG akut jobb szív elégtelenséget mutat. Ismét resuscitálják, de három hónap elteltével is eszméletlen, megtartott spontán légzéssel, de az agyhalál összes többi tünetével.

Az eset után szerzők a katheter és a vezető kanül kapcsolódását módosítják. A kathetert a kanülhöz csavarmenettel rögzíthetővé teszik.

Bodor András dr.

Centrális vénás kathéterhez társuló sepsis csökkentése kis dosisú heparinnal, parenteralis táplálás-kor. Bailey, M. J. (Royal Marsden Hospital, Sutton, Surrey, England): Brit. Med. J. 1979, *1*, 1671.

A parenteralis táplálás során előforduló fertőzések gyakorisága a különböző beszámolók szerint 0—41% közt van. Függ a katheter anyagával s az idővel arányos, 48 órán belül ritkább. A bacterium telep kialakulásának első lépése a katheter végén kialakuló fibrin hüvely. Létrejötte localisan adott anticoagulanssal megakadályozható, illetve csökkenthető.

A szerző 80 centrális vénás katheteren keresztül táplált beteget vizsgált, közülük 40-nek 1 NE/ml infusio mennyiségű heparint adott. A kontroll 40 beteg minden 500 ml infusiójához 0,5 ml izotoniás sóoldatot tettek. A katheter behelyezése aseptikus körülmények között történt, rajta keresztül vért, gyógyszert nem adtak, a gyógyszerelés, transzfúzió perifériás vénán át történt, vizsgálatra vért nem szívtak vissza. Az infúziós szereléket napon cserélték. Eltávolították a kathetert, ha jelentős gyulladás volt a punctio körül, 12 órát meghaladó 37 fok feletti láz, pozitív haemokultura esetén, ill. a therapia befejeztével. Végéből 1 cm-t bacteriumtenyésztésre levágtak. Valmennyi betegnél 37 fokot meghaladó láz esetén, legalább 3 alkalommal haemokultura történt.

Tíz betegnél volt a kathetervégből pozitív tenyésztési eredmény, 9 tartozott közülük a kontroll csoporthoz, hármójuknál pozitív haemokulturával. A vérből és a katheter végből ugyanaz a kórokozó tenyészett ki. A különbség a két csoport között előfordult katheter vég fertőzöttség gyakoriságában szignifikáns volt, de a fertőzött véghez társuló pozitív haemokultura tekintetében nem.

Bodor András dr.

Végezheti-e a fogorvos tevékenységét, ha a hepatitis serológiai helyzete kedvezőtlen? Kuntz, E., Kuntz, A. (Med. Klin. II. Stadtkrankenh. Wetzlar, NSZK): Münch. Med. Wschr. 1978, *120*, 1407.

A Hepatitis-B vírus kísérletes és járványtani adatok szerint enterális és parenterális úton egyaránt terjedhet. Fogorvosoknál a fertőzési rizikó magas, hepatitis megbetegedéseik aránya 6—30-szor magasabb, mint az átlag lakosságé. Ezáltal egy fogorvos önmagában rizikófaktor a betegei számára. Éppen ezért náluk el kell végezni az összes májgyulladás terjesztésére jellegzetes vizsgálatokat (HBsAg, anti-HBs, HBc-antitest, HBe-Ag, HBC-antitest, DNA-polymerase — ez a Hepatitis-B maganyagra specifikus).

A szerzők egy esetet ismertetnek, amikor egy fogorvos megbetegedett májgyulladásban és gyógyulás után hosszabb ideig fertőzőképes maradt. A tevékenységében segítő felesége, aki asszisztensi munkát végzett a férje mellett, a fogorvos betegsége után 17 hónappal szintén megbetegedett. Ilyen esetekben problémát jelent, hogyan lehet a további fertőzéseket megakadályozni és jár-e a betegeknek, akik a fertőzést a fogorvostól kapják meg, kártalanítás?

Nikodemusz István dr.

Májbetegség teljes parenterális táplálás következtében csecsemőkorban. Postumar, R., Trevenen, C. L. (Dept. of Surgery and Pathology, Children's Centre, University of Manitoba): Pediatrics, 1979, *63*, 110.

A teljes parenteralis táplálás (TPT) 1971-ben történt bevezetése óta eddig 42 csecsemőben írtak le kóros májműködést és ezek közül 32-nek volt kóros a szövettani lelete is.

A szerzők összesen 92 betegről számolnak be, akik legalább 100 kcal/kg/die mennyiségben a szokásos TPT-t kapták. Közben vizsgálták az összes elérhető laboratóriumi paramétereket. Májhisztológiát 14 csecsemőben végeztek. Összesen 19 máj szövettani vizsgálata történt, 12 boncolási, négy tűbiopsiás és 3 laparotomiás anyag volt.

A direkt bilirubin fokozatosan emelkedett az első 12 hét alatt, max. 6 mg/dl-ig. A bilirubin emelkedés a sebészeti betegekben kifejezettebb volt. Az alkalikus phosphatase szint jobban emelkedett, ha fibrin hydrolysatumot adtak, mint amikor szintetikus L-aminosavakat (35, ill. 29%). Az SGOT szint az első héten még csökkent, majd 5 hétig normális volt, ezután fokozatosan emelkedett. A SGOT szint 50 IE-nél nagyobb volt 62 beteg közül 16-ban, ha fibrin hydrolisatumot kaptak, és 3-ban 13-ból ha l-aminosavat infundáltak. A TPT befezése után 1—4 hónappal a májműködési próbák normalizálódtak. A

direkt bilirubin érték is hasonlóan emelkedett, majd csökkkent.

A máj fénymikroszkópos képe enyhe, vagy súlyos canalicularis és/vagy hepatocellularis elváltozásokat mutatott 14 csecsemőből 11-ben. Egyes esetekben epedugaszokat lehetett látni a nagy epeutakban. A portalis kötőszövetfelszaporodás különböző fokú volt. Két esetben azonban cirrhosis fejlődött ki.

Óriássejtes transformatio 4 betegben fordult elő. Májelzsírosodás ritkán fordult elő és enyhe volt. A portalis fibrosis megjelenését a progresszív májártalom első jelének tekintették. Két 300 napnál hosszabb ideig TPT-sal kezelt beteg fibrosisa végül is halálos végű cirrhosisba ment át.

Nem kétséges, hogy a koraszülöttség, fertőzések, hepatotoxikus gyógyszerek és TPT együttesen okozzák a májártalmat, de a TPT befejezése után a máj regenerálódik. Lehetséges, hogy a baktériumok elszaporodása a vékonybél felső szakaszába, májsejtre toxikus anyagok felszaporodását segíti elő. Végül is a TPT májra vonatkozó kóroktana ismeretlen. A májártalom a TPT egyik legfontosabb szövődménye, ezért a pontos és folyamatos klinikai és biokémiai megfigyelés TPT-kor nélkülözhetetlen.

Korányi György dr.

Serratia megbetegedések felderítése kórházban. Farmer, J. J., Davis, B. R., Hickmann, F. W. (Center Dis. Contr. US Dept. Hlth Educ. Welf. Atlanta Ga. 30 333, USA): Lancet, 1978, *2*, 455.

A szerzők a kórházi fertőzések (iatrogen ártalmak) leküzdésére folytatott tevékenységsorozat kapcsán összesen 33 kórházban figyeltek meg Serratia marcescens fertőzéseket. Ezek közül 4 kórház jelentette, s itt végeztek retrospektív vizsgálatokat a fertőzés létrejöttére és továbbterjedésére vonatkozóan. A kitenyésztett S. marcescens törzseknek meghatározták az antigen sajátságait, az antibiogrammjait, bacteriocin termelésüket, és érzékenységüket bakteriocinnel szemben. Ezek közül két kórházban antibiotikum rezisztens törzsekkel, keresztfertőzéseket figyeltek meg a másik kettőben nem. A keresztfertőzések nagy része a légutakon át terjedt. A másik 19 kórház közül 9-ben a fertőzést az ún. „steril" (inkább sterilnek tartott. — *Ref.)* oldatok terjesztették, amiket infusiók céljaira használtak. Az egyik kórházban csak látszólag sepsis sorozat (pseudo-epidemia) volt megfigyelhető, nevezetesen a vértenyészetekből sorozatosan kijött a Serratia marcescens, anélkül, hogy a betegek bármilyen tünettel reagáltak volna. Kiderült, hogy az EDTA-oldat, ami a haemoculturához szükséges volt, tartalmazta a kórokozót. Az említett 9 törzs, valamint az az 1, amelyik az EDTA-ban volt, érzékenységet mutatott az antibiotikumokkal szemben, a másik 9 törzs, amely a későn bejelentett kórházi fertőzésekből származott, a legtöbb antibiotikummal szemben nem volt érzékeny.

Nikodemusz István dr.

Thorotrastosis és a vese Thorotrast-carcinomája. Donhuisjen, K. és mtsai (Inst. f. Path., Univ. Essen): Schweiz. med. Wschr. 1979, *109*, 1230.

A Thorotrast kolloidális thoriumoxyd oldat, amelyet 1928-ban vezettek be kontrasztanyagként a radiológiai diagnosztikába. Nem kevéssel ezután súlyos érvek merültek fel alkalmazása ellen, mert a testben felhalmozódó thorium-dioxid és szétesési termékei hosszú időn át kifejlődő ártalmakat eredményezhetnek. Éppen ezért a Thorotrastot a legtöbb országban betiltották, de az 1948 előtti években történt alkalmazása miatt még most is mutatkozhatnak tartós károsodások. Az interstitiumban vagy a makrophagokban tárolódó radioaktív anyag eleinte erős radiogen sugárfibrosist okoz, majd ebből nem ritkán neoplasmák (carcinoma, angiosarcoma, spinaloma, leukaemia, hepatoma, veserák) keletkezhetnek. A szerzők ennek a példázására egy 55 éves betegük esetét ismertetik, akin 35 évvel ezelőtti Thorotrast alkalmazás utáni sugárfibrosis talaján veserák lépett fel. Az irodalmi adatok értékelése alapján a Thorotrast — indukálta vesemalignomák átlagos latentia ideje 28,5 év.

ifj. Pastinszky István dr.

Halált okozó mellűri vérzés percutan aspiratiós tüdőbiopsia után. L. B. Milner és mtsai (Georgetown University Hospital, Washington): American Journal of Roentgenology 1979, *132*, 280.

A tüdő percutan tűbiopsiájának terjedésével fokozott figyelmet kell szentelni e diagnosztikai beavatkozás szövődményeinek is. Feszülő légmell, tüdőembolia és a tüdőből eredő vérzést halált okozhatnak a tűbiopsia következtében. Az irodalom eddig 4 halállal végződött esetről tud, a szerzők közlik az ötödiket. Hypernephroma áttétek tisztázása végett végeztek tűbiopsiát. A tű a tüdőállományon belül megsértett egy arteriát, amiből a beteg elvérzett saját mellüregébe, percek alatt. A betegnek vérzékenysége, véralvadási zavara nem volt, a beavatkozás egyéb ellenjavallatai sem állottak fenn. Az edddigi adatok szerint a tüdő tűbiopsiája utáni halálos szövődmények gyakorisága 1 ezrelék körüli.

Laczay András dr.

Klinikai farmakológia

A Brompton koktél. Szerkesztőségi cikk: Lancet, 1979, *1*, 1220.

A Brompton koktélt (Snow, 1896, elnevezés Brompton kórházról) fájdalom csillapítására használják, főleg a betegek súlyos állapotában. A koktél összetétele 1952-es adat szerint a következő:

Morphinum hydrochloricum 15 mg, cocainum hydrochloricum 10 mg, Alcohol 90% 2 ml, Syrup 4 ml, Chloroformium víz ad 15 ml.

Széles körű alkalmazása mellett a koktél hatóanyaga és vehikuluma az idők folyamán változott. A hatóanyagok közül morfin helyett heroint (diacetil morfin), ritkán, de értelmetlenül a kettőt együtt is alkalmazták. A kokain adagolása a betegek vitalitásának fenntartását célozta. A vehikulumok közül alkohol (0—40%) helyett gint, whisky-t, brandy-t, szirup helyett (0—50%) mézet vagy cukrot is használtak. Általában a koktél adagolása előtt a tranquilláns hatást és/vagy hányás csillapítást fenotiazinokkal biztosították. Az említett összetételű elixírek bekerültek az Extra Pharmacopoeia és British National Formulary-ba is (London, 1976). Joggal merültek fel a következő kérdések: a heroin vagy a morfin alkalmazása megfelelőbb? Van-e jótékony hatása a kokain használatának (az említett dózisban)? Szükséges-e az alkohol és szirup a koktélban? A felvetett kérdésekre a rendelkezésre álló kísérletek eredményeiből lehetett választ kapni. A p. o. adagolt morfin vagy heroin tartalmú (azonos hatékonyságú mennyiségben a hatékonysági arányok heroin:morfin = 1,5:1 nőkben, férfiakban kisebb a különbség) koktél hatásosságában (fájdalom, alvás, hangulat, hányinger, étvágy, székrekedés alapján) nem különbözött. Egyik kísérletben nem észleltek hatásbeli különbséget a kokain tartalmú, ill. kokain mentes koktélok között sem. Másik kísérletben bár a kokain tartalmú koktél két héten keresztül történő adagolása után az éberség szignifikáns fokozódását figyelték meg a betegekben, a kokain ezt követő elhagyása már nem okozott változást. Mindkét kutatócsoport arra a következtetésre jutott, hogy a kokain rutinszerű alkalmazása szükségtelen. Csak állandó, kínzó álmosság esetére korlátozható a kokain vagy dexamphetamin (= Dexedrin) használata. A fenotiazinok és morfin szedatív hatásának fokozódása elkerülhető vagy csökkenthető kevéssé szedatív fenotiazin (chlorpromazin, Hibernal, Largactil) választásával. Fenotiazin után kokain adagolása farmakológiailag is értelmetlen. A vehikulumok közül az alkohol a sterilitást is biztosította egyes szerzők szerint, a szirup és kloroform pedig elfedte a keserű ízt. Kísérletesen az alkohol és szirup elhagyása esetén nem merült

fel mikrobiológiai probléma a koktéllal kapcsolatban.

Tekintettel arra, hogy a Brompton koktél alkalmazása ellen számos gyakorlati kifogás is merült fel, kínálkozik az az eljárás, hogy morfinszulfátot vagy klórhidrátot egyedül kloroform-vízben oldjanak fel és keserű ízének ellensúlyozására a beteg aktuális igényének megfelelő folyadékok bármelyikében p. o. (tej, gyümölcslé, szeszesital) juttassák a szervezetbe.

Koczka István dr.

Kokain—morfin-oldat („Brompton koktél") per os adagolásával szerzett tapasztalatok daganatos betegek fájdalmának kezelésében. B. Selz, H. Bürgi: Schw. med. Wschr. 1979, *109*, 1161.

Bár a daganatos betegségben szenvedők egy részének fájdalma a végső stádiumban, szokásos gyógyszerekkel már nem befolyásolható, mégis előfordul, hogy még ilyen esetekben is relatív testi és szellemi jó közérzet, szociális beilleszkedés érhető el. A közlemény „Brompton koktél" alkalmazásával egy év alatt szerzett klinikai tapasztalatokat összegez induláskor 36 (27 férfi, 9 nő) átlagosan 66 éves daganatos betegségben szenvedő páciens kezelése kapcsán. A gyógyszert 4 óránként 20 ml térfogatban per os adagolták, és két oldatból (A és B) állították össze:

A oldat: 1%-os vizes morfinoldat (1 mg morfin = 1 ml = 20 csepp).

B oldat: Kokain elixír, amelynek összetétele:

cocainum hydrochloricum	0,05 g
aethanolum 90%	12,0 g
saccharozum	3,0 g
Aqua cinnamoni	10,0 g
Aqua dest ad	100,0 ml

10 mg kokain = 20 ml.

Gyakorlatban 10 mg kokaint tartalmazó elixírhez a morfint alkalmanként megszabott olyan mennyiségben [átlagosan 45 (32—68) mg naponként] adták hozzá, amennyi elegendő volt a fájdalommentességhez. Minden betegnek az eddigieken kívül fenotiazin-származékokat vagy antidepresszánsokat (10 mg/nap mennyiségben chlorpromazint vagy prochlorperazint cseppekben vagy 3 × 25 mg/kg mennyiségben imipramint drazséban) is adagoltak.

A betegek megítélése a kórtörténet, ápolói jelentés, a betegek személyes közlése, hazabocsátás esetén a hozzátartozók és háziorvos adatai alapján történt a fájdalom, az aktivitás, alvás és étkezés szempontjából. A *fájdalom csökkentő hatás nagyon jónak* (12 eset) minősült abban az esetben, ha a beteg parenterális ópiátok nélkül fájdalommentes lett és a fájdalom miatt már nem szorult kórházi kezelésre; *jónak* (14 eset) ha relatív fájdalommentesség mellett újra részben mobilissé vált; *kielégítőnek* (6 eset) ha a beteg pozitívan válaszolt a terápiára, de időnként parenterális fájdalomcsillapítót igényelt; *elégtelennek* (2 eset), ha a fájdalom változatlanul fennállott, vagy a kezelést mellékhatások miatt abba kellett hagyni (2 eset értékelhetetlen).

A terápiát a beteg *aktivitása* szempontjából *jónak* ítélték (10 eset), ha napirendjét megtartotta, *mérsékeltnek* (13 eset), ha csak részben volt önálló. Az *alig aktívak* (9 eset) segítségre szorultak, de ágyukat el tudták hagyni. *Az inaktívak* (4 eset) nem tudták elhagyni ágyukat.

A betegek *étkezésének* megítélése és a kapott eredmények hasonlóságot mutattak az aktivitásukkal.

Csaknem minden beteg (35 fő) *jól aludt altató* egyidejű alkalmazásával.

A tárgyalt év végén 36 beteg közül 5-öt még kezeltek. Haláluk napjáig kezeltek per os 23 beteget az összesen 26 elhalálozott közül. Az átlagos kezelési idő 51 (3—216) nap volt. Mellékhatás gyakran fordult elő (28 eset), de ezek nem voltak súlyosak, csak 7 esetben kellett felfüggeszteni a kezelést. A szerzők szerint a „Brompton koktél" gyakran nagy áldás lehet daganatos betegek végső stádiumában.

Koczka István dr.

Gyógyszer-kölcsönhatások digitalis kezelés során. Brockhoff, F. G. (4000. Düsseldorf 1, Moorenstr. 5.): Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1979, *104*, 1503.

1. Pharmacokinetikus kölcsönhatások: a gyógyszer indukálta absorptiós viszonyok megváltozása elsősorban a hydrophil digoxin készítményekkel történő kezelés során veendő számításba. A bél motilitást fokozó gyógyszerek adásakor a serum digoxin szint csökken, míg az ellentétes hatású szerek alkalmazásakor emelkedik. Therapiás adagban alkalmazott neomycin, cholestyramin és állati szenek hatására a hatékony digoxin szint jelentősen csökken (a cholestyramint újabban jó eredménnyel alkalmazzák digitalis intoxicatio kezelésében is).

A fehérje kötődés megváltoztatása (gyógyszerek következtében) elsősorban digitoxin készítmények alkalmazása során jelentős. A tolbutamid, clofibrat készítmények csökkentik a digitoxin fehérje kötődését. Dialyzált betegeken az alkalmazott heparin hasonló hatású. E megfigyelés indokolja a dialyzáltakon viszonylag gyakran megfigyelhető rhythmuszavarokat.

Klinikailag jelentős a digitoxin készítmények metabolikus kölcsönhatása. a különböző oxydase enzymek induktoraival (diphenylhidantoin, rifampicin, phenobarbituratok, phenylbutazon, spironolacton). E szerek a serum digitoxin szintet jelentős mértékben csökkentik, olyannyira, hogy alkalmazásuk során gyakran a kellő hatás eléréséhez jelentős dosis növelésre van szükség.

Chinidin és digoxin együtt adásakor a serum digoxin koncentráció fokozódását észlelték (kialakulásában a csökkent vesekiválasztás jelentős).

2. A glycosid receptorokon történő kölcsönhatások: a glycosid indukált a ritmuszavarok kezelésében a diphenylhydantoin készítmények jelentősége jól ismert. Feltehetően hatásukat a receptorokon át fejtik ki (megakadályozzák a glycosida kötődését a receptoron).

A béta blokkolók és calcium antagonista szerek az intracellularis calcium ion koncentrációt megváltoztatva befolyásolják a contractilitást, illetve a digitalis hatását. Mivel a digitalis receptor és az adrenergiás receptorok a sejtmembrán különböző structurái, a contractiót befolyásoló hatások egymástól függetlenül alakulnak ki, és teljes antagonizálásuk nem lehetséges.

Közismert, hogy a salureticumok a kálium szint csökkentésével fokozzák a digitalis intoxicatio veszélyét.

Pálossy Béla dr.

Chinidin-digoxin interactio vizsgálata emberen. Risler, T. és mtsai (Medizinische Klinik und Poliklinik A der Universität Düsseldorf): Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1979, *104*, 1523.

A szerzők 11 egészséges önkéntesen vizsgálták a kérdést. A vizsgálat 22 napig tartott, az első 7 napon csak digoxint kaptak a megfigyeltek (az első 3 napon 0,75 mg/die majd a teljes vizsgálati periódus további részében 0,375 mg/die). A 8—14. nap közt napi 500, majd a további napokban napi 1000 mg chinidint is adtak a digoxinhoz. Meghatározott napokon nézték a serum digoxin, ill. chinidin koncentrációt, az endogen kreatinin clearancet és a digoxin clearancet.

Adataik szerint a therapiás adagban (0,375 mg/die) adott digoxin serum koncentrációja 500 mg egyidejűleg adott chinidin következtében jelentősen fokozódik (átlagban 0,8 ng/ml-ről 1,3 ng/ml-re). A chinidin adag növelésekor néhány személyen a serum digoxin koncentráció elérte a toxikus határt. Klinikailag intoxicatiós tüneteket 4 esetben észleltek (hasmenés, ill. apathia formájában). Szívrhythmuszavart egy alkalommal sem regisztráltak. A digoxin renalis excretiója egyidejű chinidin kezelés során jelentősen csökkent (a digoxin clearance átlagban 186,2 ml/min.-ről 125,4 ml/min.-ra csökkent). Ugyanakkor az endogen kreatinin clearance érdemben nem változott. A digoxin clearance csökkenését (gyakorlatilag változatlan vesefunctio mellett) a digoxin tubularis secretiójának gátlásával lehet magyarázni.

A renalis digoxin eliminatio csökkenése egyidejű chinidin keze-

A Robolact kémiailag és mikrobiológiailag ellenőrzött tej, tejzsír, dextrin, maltóz, laktóz, szacharóz, ásványi anyagok és vitaminok homogenizátumából porlasztva szárítási gyártástechnológiával előállított tápszerkészítmény. A tej alapú tápszer nagy fehérje- és kisebb zsírtartalma a koraszülöttek sajátos tápanyagszükségletének felel meg.

Robolact
GYÓGYTÁPSZER

ÖSSZETÉTEL

	Robolact tápszerpor, %	Robolact fogyasztásra kész tápszeroldat 100 ml (1 dl) g/100 ml	Anyatej, g/100 ml
Fehérje	17,1	2,6	1,2
Zsír	9,9	1,5	4,0
Szénhidrát	66,0	10,0	7,0
Ásványi anyagok + vitaminok	4,0	0,60	0,2
	100 g = 421,5 Kal	100 ml (1 dl) = 63,9 Kal	100 ml = 71 Kal

Vitamintartalom 100 ml- (1 dl-) ben

Vitamin A	300 NE
Vitamin B_1	0,08 mg
Vitamin B_2	0,12 mg
Vitamin B_6	0,05 mg
Vitamin C	6,00 mg
Vitamin E	1,00 mg
Biotin	0,01 mg
Niacin	0,08 mg
Ca-pantotenát	0,20 mg

JAVALLATOK

Koraszülöttek vagy 3 kg-nál kisebb testsúlyú 1—2 hónapos csecsemők mesterséges, ill. kevert táplálására alkalmas tej alapú tápszerkészítmény.

Átmeneti tápláláskénti dyspepsia, ill. enteritis diétás kezelésére is alkalmazható.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszerpor = 5 g) annyiszor 3 lesimított kanálnyi tápszerport (kb. 15 g-ot) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszeroldatot felforralt és 60 °C-ra hűtött vízzel készítjük el. A gyógytápszerhez további adalékanyagok (pl. cukor) hozzáadása szükségtelen.

A már felbontott dobozból a tápszerport két héten belül fel kell használni!

ADAGOLÁS

A napi adag általában a testsúly $^1/_5$—$^1/_6$-ának felel meg. Ezt annyi részre kell elosztani, ahányszor etetjük a csecsemőt.

A tápszer kizárólag az orvos utasítása alapján és ellenőrzése mellett adható!

Megjegyzés: Koraszülöttek, 3 kilogrammnál kisebb testsúlyú csecsemők részére anyatej pótlására, valamint átmenetileg dyspepsia, enteritis diétás kezeléséhez 1 éven aluliaknak rendelhető, minden esetben térítésmentesen. Rendelésre jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörükbe tartozik.

*

Csomagolás: 500 g 30,50 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

lés során jól magyarázza az ekkor emelkedett serum digoxin koncentrációt. A chinidin dosis növelése során (változatlanul maradó digoxin clearance mellett) észlelt további serum digoxin koncentráció növekedés azonban egyéb mechanizmusok szerepét is lehetővé teszi. Itt számításba veendő a biológiailag aktív digoxin szint változása éppúgy, mint a digoxin megoszlási terének a változása. Újabb vizsgálatok alapján feltételezhető, hogy a chinidin a Na-K-ATP-ase receptorról képes a digoxint leszorítani. E kérdés azonban még további tisztázásra szorul.

(Ref.: A közlemény klinikai szempontból igen lényeges gyógyszer-kölcsönhatást taglal. A chinidin kezelés során fokozódó digitalis intoxicatio veszély gyakran az intoxicatio tényének felfedését nehezíti meg annak minden következményével. A kérdés megválaszolásához a digoxin serum koncentrációjának ismerete nélkülözhetetlen. Ez sürgeti a viszonylag egyszerű izotóp módszer hazai viszonylatban is minél kiterjedtebb alkalmazását.)

Pálossy Béla dr.

Gyógyszer-kölcsönhatások cumarin származékok alkalmazása során. Gugler, R. (Medizinische Klinik der Universität Bonn): Internist, 1979, *20*, 238.

A közlemény bevezető részében a szerző a cumarin származékok véralvadást gátló hatásmechanizmusát taglalja (az ún. K-vitamintól függő alvadási faktorok — II., VII., IX., X. faktor — synthesisének gátlása a májban). A gyógyszerkölcsönhatások két csoportba sorolhatók: 1. az alvadási rendszert befolyásoló szerek (pharmakodynamiás interactio); 2. az anticoagulans koncentrációját befolyásoló szerek (pharmacokinetikus interactio).

1. A megbízható véralvadást gátló kezelés alapfeltétele a relatíve állandó K-vitamin szint. K-vitamin adagolással (bármilyen okból történik) a cumarin hatás felfüggeszthető. Bármilyen ok következtében a szervezet K-vitamin készlete csökken, a cumarin derivatumok véralvadást gátló hatása megsokszorozódik. Ilyen okok: a K-vitamin synthesis gátlása a bélben (antibiotikumok hatása a bél baktériumaira); egyoldalú táplálkozás vagy éhezés következtében a bevitel csökkenése. A neomycin és colchicin a bélfal mucosasejtjeinek károsításával zavarja meg a K-vitamin felszívódását. Mivel e vitamin zsírban oldódik, felszívódásához a megfelelő epesav koncentráció elengedhetetlen. Epeút elzáródásban, az epesavat megkötő cholestyramin kezelés során ezért a szervezet K-vitamin tartalma jelentősen csökken. Hasonló hatással kell számolnunk olajos hashajtók (ricinus) alkalmazásakor is. Ha ezekben az állapotokban cumarin kezelésre van szükség, a szokásos adagok súlyos vérzést provokálhatnak. Az alvadási faktorok synthesisét egyes gyógyszerek gátolják (anabolikus steroidok), mások fokozzák (oestrogenek, corticosteroidok). A thyroxin, az anabolikus steroidok e faktorok lebomlási idejét rövidítik.

Számos gyógyszer a cumarin készítményektől eltérő hatásmechanizmussal befolyásolja az alvadási rendszert. Ezek: a heparin, minden thrombocyta aggregatiót gátló szer (chlorpromazin, dextrán, dypirami,-dol, salicylatok, számos antirheumaticum). A gastrointestinalis tractus mucosáját károsítani képes szerek (glucocorticoidok, salicylatok vagy egyéb antirheumaticumok) potenciális veszélye cumarin kezelés során jól ismert.

2,. A cholestyramin a cumarin származékok nagy részét leköti, ezáltal a plasmaszint akár 50%-kal is csökkenhet. Ugyanakkor e szer a K-vitamin felszívódását is gátolja, tehát az anticoagulans hatást tovább csökkenti olyannyira, hogy e készítményekkel a therapiás túladagolás következményei is kivédhetők. Számos gyógyszer a cumarin felszívódását közvetlenül gátolja (allopurinol, griseofulvin, barbiturátkészítmények), bár ennek klinikai jelentősége egyelőre még nem igazolt. A cumarin készítmények lebontása a máj endoplasmatikus reticulumában történik. Olyan szerek (pl. a phenobarbitural), melyek e rendszer működését fokozzák, gyorsítják a ténylegesen hatékony alvadást gátló kiürülését. Együttes adagolás során a megfelelő hatáshoz nagyobb adagra van szükség. Ha a kombinációs kezelést megszüntetjük s kellő kontroll nélkül adjuk változatlan adagban az anticoagulanst, veszélyes helyzetet idézhetünk elő. A rendszer működését gátló szerek alkalmazásakor az ellenkező folyamattal állunk szemben).

Speciális kölcsönhatások: 1. Antirheumaticumok: anticoagulans kezelés során elsősorban a közvetlen mucosakárosító hatást kell figyelembe vennünk, salicylat készítmények adásakor a thrombocyta aggregatio gátlásnál is. 2. Allopurinol: a cumarin származékok lebontási folyamatával interferál a májban, lassítva a metabolizmust. 3. Barbiturátok: az oralis anticoagulansok bontását a májban gyorsítják (tartós barbiturát kezelés során a vér cumarin szintje közel 50%-kal is csökkenhet) s ez a megfelelő véralvadást gátló hatás eléréséhez az adag jelentős növelését teszi szükségessé. 4. Benzodiazepin: az anticoagulansok hatását nem befolyásolja. 5. Clofibrat: a véralvadást gátló hatást jelentősen fokozza s ebben feltételezik a cumarin receptorok érzékenységének fokozódását, esetleg a K-vitamintól függő alvadási faktorok fokozódó lebomlását. 6. 6-mercaptopurin: a prothrombin aktivitás fokozódásával csökkenti e szerek hatékonyságát. 7. Metronidazol: a cumarin derivatumok metabolismusát lassítva kombinált kezelés során az anticoagulans adag csökkentését teszi szükségessé. 8. Phenylbutazon: az interactio itt is pharmacokinetikus, a cumarin lebomlás lassítása. 9. Rifampicin: a máj mikrosomalis bontóenzymeire hat, fokozva azok aktivitását, ezzel a cumarin derivatumok plasmafelezési ideje rövidül és a megfelelő klinikai hatás csak közel 50%-os dosisfokozással biztosítható. 10. Sulphonamidok: az előző szerrel ellentétben a metabolismust lassítva veszélyes vérzést okozhatnak, ha e hatással nem számolunk. 11. Tolbutamid: a cumarin származékok hatását érdemben nem befolyásolja. Ezzel szemben e készítmények a tolbutamid metabolismust gátolják, így ennek figyelmen kívül hagyása a szervezet cukorháztartásának egyensúlyát zavarhatja meg (hypoglycaemia).

Pálossy Béla dr.

A plasmafehérje kötődés befolyásolásán alapuló gyógyszer-kölcsönhatások. Ohnhaus, E. E. (Medizinische Universitätsklinik Bern): Internist 1979, *20*, 225.

A gyógyszerek jó része a plasmaalbuminhoz kötődik s csak a szabad rész képes a kapillárisokon átjutva a hatás helyére eljutni. Az albumin kötődést egyes gyógyszerek különböző mértékben befolyásolják (kombinációs kezelés során), de megváltozik ez májbetegségekben, idült veseelégtelenségekben is. Ezért a hatékony gyógyszerkoncentráció lényegesen módosulhat. Ilyen jellegű gyógyszer-interactióval csak akkor kell számolnunk, ha az alkalmazott adag több mint 90%-át az albumin köti meg.

Az interactio 2 formája lehetséges: 1 gyógyszer „vetélkedés" a kötődési helyért: ennek következtében különböző szerek együttadása során a fehérjeaffinitás az alkalmazott adag, (ill. serum koncentráció) határozza meg, hogy melyik pharmacon foglalja el a kötődési helyet, ill. melyik jut szabad (azaz hatékony) állapotban a keringésbe. E kölcsönhatás következtében a szabaddá váló gyógyszer pharmacológiai hatása megsokszorozódik. Ilyen jellegű kölcsönhatást észlelhetünk oralis anticoagulansok alkalmazásakor. E szereket a choralhidrat, clofibrat, diazoxid, etacrynsav, indometacin, nalidixinsav, oxyphenbutazon, phenylbutazon, oralis antidiabetikumok, sulphonamidok e fehérje kötésből kiszorítják. Következmény a prothrombin szint csökkenése, esetlegesen súlyos vérzés lehet. Oralis antidiabeticumok effektív plasma koncentrációja phenilbutazon, salicylátok adagolásakor nő, mivel e szerek az említett mechanizmussal a fehérjéhez kötött antidiabeticum mennyiségét csökkentik, adott esetben súlyos hypoglycaemiát eredményezve.

2. Kórképek, melyek a fehérjekötődést befolyásolják: *a)* Hypalbu-

minaemia: elsősorban prednisolon, phenytoin, diazepam, chlordiazepoxid és clofibrat kezelés során van jelentősége, mivel e szerek igen nagy része pharmacologiailag inaktív formában az albuminhoz kötődik. *b)* Májbetegségek: elsősorban a chinidin, dapson, diazepam, fluorescein, morphin, phenytoin, tolbutamid, triamteren fehérjekötődése csökken, ugyanakkor a testosteron és oestradiol kötődése fokozódik. Nemcsak a májbetegségekben gyakori hypalbuminaemia jelentős ebben a vonatkozásban, hanem az albumin szerkezetének megváltozása is. *c)* Vesebetegségek: az albumin koncentráció csökkenés mellett jelentős a szabad zsírsav és egyéb organikus savak koncentrációjának fokozódása is, melyek igen kifejezetten kötődnek az albuminhoz. Itt is figyelembe kell venni a serum albumin qualitatív megváltozását is. Vesebetegségekben a következő gyógyszerek albumin kötődése csökken: aspirin, barbiturátok, clofibrat, diazoxid, furosemid, morphin, phenylbutazon, phenytoin, triamteren, sulphonamidok.

Pálossy Béla dr.

Nitroprussidnatrium és dobutamin kombináció coronaria betegeken észlelt súlyos balszívfél elégtelenségben. Cyran, J., Bolte, H.-D. (Med. Klinik, I. der Universität München): Klinische Wochenschrift 1979, *57*, 883.

A súlyos szívelégtelenség kezelésében a digitalis és diuretikumok mellett pozitív inotropiás hatása miatt a catecholaminok és vasodilatatorok alkalmazása egyre inkább terjed. A szerzők 20 myocardialis infarctuson átesett betegen a kialakuló súlyos decompensatio miatt kísérelték meg e kombinációt. A kontroll periódus után infusióban nitroprussidnatriumot (NP) adtak 20—80 μg/min. adagban (növelve a dosist), míg a systolés nyomás 115 Hgmm-re, a bal kamrai diastolés nyomás (LVED) 12—14 Hgmm-re nem nőtt, ill. csökkent. Ennek elérése után mérték a haemodynamikai paramétereket (artériás és vénás nyomás, szívfrequentia, LVED, bal kamrai systolés nyomás, systolés és diastolés nyomás az aortában és a pulmonalisban, jobb pitvari nyomás, szívindex, vérvolumen index, systemás és pulmonalis arteriás resistentia). Ezt követően a NP mellett az infusióban 5 μg/min/kg adagban dobutamint (D) is kaptak a betegek és 15 perc múlva a méréseket megismételték. Ezt követően a NP adagolását beszüntették, a betegek csak D-t kaptak és 10 perc múlva a paramétereket újból meghatározták.

Eredményeik szerint az alkalmazott adagban a kombináció a szív pumpafunctióját e betegeken határozottan javította. Ez megnyilvánult a verő- és percvolumen növekedésében, az arteriás resistentia és a LVED csökkenésében. E betegeken a kezelés célja a csökkent percvolumen és az ennek következtében csökkent szervátáramlás fokozása, másrészt az emelkedett LVED, ill. emelkedett végdiastolés volumen csökkentése (s ezzel a tüdőpangás csökkentése). A NP önmagában kevésbé növelte a percvolument, ill. verővolumen indexet, a D. magában kevésbé csökkentette a perifériás érellenállást és LVED-t, mint a kombináció.

A NP súlyos balszívfél-elégtelenségben csökkenti a LVED-t, az a. pulmonalis nyomást, az arteriolás ellenállást, a perc és verővolumen azonban az esetek többségében csak alig emelkedik. A szer a diastolés aorta nyomást jelentősen csökkenti, ez főleg coronaria betegeken és hypotoniában a myocardium átáramlását a kritikus szint alá csökkentheti. A D. betegeiken a percvolument, a verővolument, kifejezetten fokozta, egyidejűleg a LVED, az a. pulm. nyomás, az arteriás resistentia csak kissé csökkent, a bal kamrai systolés nyomás nőtt. Frequentia fokozódást, arrhythmogen hatást az alkalmazott adagban nem észleltek.

A 2 szert együtt adva ezek előnyös tulajdonságai kedvezően összegeződnek: a NP csökkenti a perifériás vascularis resistentiát (csökkentve ezzel az utóterhelést és a LVED-t). A D pozitív inotropiája növeli a perc- és verővolument. A pumpafunctio fokozódása a bal kamra elő- és utóterhelésének csökkenésekor jön létre, így javul a myocardialis oxigén kínálat és felhasználás viszonya is.

Pálossy Béla dr.

Captopril a hypertonia és a szívelégtelenség kezelésében. Atkinson, A. B., J. I. S. Robertson (M. R. C. Blood Pressure Unit, Western Infirmary, Glasgow G11 6NT, United Kingdom): Lancet, 1979, *II*, 836.

A renin-angiotensin rendszer angiotensin II-je direkt pressor hatást fejt ki és stimulálja az aldosteron secretiót. A rendszernek az ún. renális hypertoniában jelentős szerepe van. A kutatók régóta törekedtek arra, gyógyszeresen milyen módon lehetne az angiotensin II hatását megakadályozni. Két út kínálkozott az angiotensin II hatásának meggátlására, az egyik az angiotensin II competitív antagonizálása, a másik enzymgátlás az angiotensin I és II között. Az utóbbi évtizedben mindkét törekvés sikerült, competitív antagonista szerként a *saralasin* került forgalomba, enzyminhibitorként pedig a *nonapeptid teprotid.* Mindkét szernek az a hátránya, hogy csak intravénásan alkalmazhatók.

Az elmúlt években végül sikerült per os adható enzymgátló szert is találni, az a *captopril vagy SQ 14 225 (D-3-mercapto-2-methylpropanoyl-L-prolin).*

A glasgowi szerzők összefoglaló tanulmányban számolnak be a captopril és a renin-angiotensin rendszer kapcsolatáról és a szer klinikai alkalmazásáról. A közlemény bázismunkának is alkalmas, 78 irodalmi adatot tartalmaz. A captopril intravénásan is, szájon át adva is gátolja az angiotensin I pressor hatását, csökken az endogen angiotensin II szintje. Állatkísérletekben a captopril emelte a vér kinin koncentrációját és csökkenti a vizelet kreatinin aktivitását.

A klinikai alkalmazás során jó hatást láttak tőle olyan arteria renalis stenosis okozta hypertoniákban, amelyekben a peripheriás renin és angiotensin II szintje normális volt, ezen betegek műtéti eredményei is jók voltak. Tartósan alkalmazva a plasma káliumszintje megemelkedik, de nem jelentős mértékben.

Eredménnyel próbálták ki a szert olyan féloldali arteria renalis stenosis okozta hypertoniában is amelyben súlyos hyponatraemia is fennállott, ilyen esetben a plasma angiotensin II csökkentésével az elektrolytzavar és a hypertonia is rendeződött.

Idült veseelégtelenségben szenvedők egy része haemodialysis ellenére hypertoniás marad, a plasma jelentősen emelkedett angiotensin II szintjét a captopril csökkenti.

Essentialis hypertoniában is kipróbálták a szert, az eredmények azonban nem teljesen egyértelműek, nyilván azért, mert a kritériumok nem voltak mindig azonosak a hypertonia megítélésében. A plasma renin-szintje emelkedik captopril hatására, az aldosteron és a mért esetekben az angiotensin II csökkent, a plasma noradrenalin szintje nem változott, a vese vérátáramlása növekedett, a renális vascularis ellenállás csökkent, a glomerularis filtratio nem változott. A hypertonia malignus fázisában, ahol eleve magas a renin aktivitás, a captopril csökkenti a magas vérnyomást. Jó eredménnyel használták a szert scleroderma renalis krízisében is.

Diureticumokkal való kombináció nem volt annyira eredményes, mint amennyire ezt a natriuresis fokozásával várták.

Pangással járó szívelégtelenségben is kipróbálták a captoprilt, jó hatását a teljes peripheriás resistentia és vénás tónus csökkentése révén fejti ki a vizsgálók szerint.

Nem kívánt hatásokról is beszámolnak, ezek között kiütéses bőrelváltozások, láz, az ízérzés zavara, proteinuria, nephrosis syndroma, veseelégtelenség, átmeneti serum kreatinin emelkedés, ritkán tachycardia, posturális hypotonia, nátriumhiányos betegen hirtelen vérnyomásesés (sóinfusio kéznél tartandó).

Adagolás: kezdeti adag 25 mg, maximális napi adag 450 mg. Tartós szedés esetén általában napi kétszeri bevétel elégséges.

Iványi János dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Potest, vagy non potest laborare?

T. Szerkesztőség! A cím kérdés, vagyis annak eldöntése, hogy valaki beteg-e vagy sem, pontosabban mondva munka-, még pontosabban keresőképtelen-e vagy sem, nagyon nehéz. Az orvosok többsége mégis kénytelen ilyen ügyben ítélkezni és a társadalom kénytelen fizetni óriási, egyre növekvő összegeket.

A táppénzkérdés sokoldalú, rendkívül bonyolult, többféle próbálkozás ellenére eddig közel sem megoldott kérdés. Pedig rendezése sok szempontból is nagyon kívánatos lenne.

Az eddigi intézkedések jobbára bürokratikus, adminisztrációs, „tüneti kezelés" jellegűek voltak. A valódi kórokot, vagyis a dolgozók bizonyos rétegének csökkent munkamorálját és az orvosok bizonyos rétegének csökkent szakmai és helytelen etikai hozzáállását, nem szüntették meg.

Valódi, igazán eredményes terápiát csak mindkétoldali kitartó neveléssel lehetne végezni. Természetesen elsősorban erre kell törekedni, de ennek megvalósulásától még igen messze vagyunk. Addig is tenni kellene valamit, valami mélyrehatóbbat, valami többet az eddiginél.

Az újfajta táppénzes könyv mellé új szemlélet is elkelne. A betegség, keresőképtelenség fogalmai mellé, a „csak kellemetlenség" és „ha maszek volna" fogalmát is fel lehetne vetni. Mert a kétségkívül keresőképesek és a kétségkívül keresőképtelenek között széles határterület van. Ezen a területen történnek a lazaságok, a visszaélések. Ezt a határsávot lehetne az új fogalmak tudatosításával megszűkíteni.

Vannak állapotok, különösen a betegállomány végén, amikor a beteg tulajdonképpen már nem beteg, csak némi kellemetlenségei vannak, és emiatt akar és van betegállományban. Például valamilyen műtét után hegét még érzékenynek érzi, bordatörés után ha nagyon mélyet sóhajt még fáj, valahol levő sebe még nincs tökéletesen behámosodva, sipolya még minimálisan váladékozik, kissé fáradékony, étvágya még nem kielégítő stb. Ilyen és ezekhez hasonló kisebb kellemetlenségekkel már nyugodtan lehetne dolgozni az egészség károsodása nélkül. Nem kellene mindig megvárni míg a betegségek felületes és sokszor nagyon elhúzódó, lényegtelen utórezgései is teljesen elmúlnak. A betegállomány végével kapcsolatosan még megjegyezhető az is, hogy ennek pontos meghatározása legalább olyan fontos, mint a felvétel elbírálása. Az ajándék hétvégek összegeződve rendkívül sok nappá nőnek és még orvosi szempontból sem hasznosak. Mert valamely hosszabb betegség után nem is tanácsos a hét elején, egyből egész heti munkával kezdeni, sokkal jobb 1—2 napos hét végi adagolás után folytatni.

Az említett „csak kellemetlenséget" élesebben fogalmazva, minden kétes esetben fel lehetne vetni a kérdést: Vajon a beteg akkor is jeletkezne, szívóskodna-e, ha történetesen „maszek" munkája lenne?

Ha a „maszek", vagy akár csupán a „kellemetlenség" határán volna is a választóvíz, egészen biztos, hogy sok százalékkal csökkenne a táppénzállomány, az egészség egyetlen százalékos károsodása nélkül. De ezek csak mind elméletek, gyakorlati megvalósulásukhoz az orvosok önvédelmi (mi bajom lehet a betegből) felfogásának megváltozására, szakmailag megalapozott bátorságra volna szükség.

Erre nevelésen kívül anyagilag is lehetne ösztönözni őket (mint ahogy sajnos nem egyszer az ellenkezőjére történik ösztönzés az álbetegek részéről). Például azzal, hogy a jutalomosztásnál fontos szempont lenne a táppénzes százaléknak szintje, mert tartósan kedvező alakulása esetén külön prémium is adódhatna.

Ennél az elképzelésnél volnának kevésbé kényesnek minősíthető, jól járható más utak is. A csaknem formálisnak nevezhető felülvizsgálói, (újabban felülvéleményezői, irónikusan felülpecsételői) rendszer helyett inkább az üzemorvosi megoldást kellene erősíteni, szélesíteni.

Mert a rendelőkben elsősorban csak a munkaképtelenséget lehet megállapítani, a keresőképtelenség elbírálásához, vagyis ahhoz, hogy az illető adott munkakörét el tudja-e látni, pontosan ismerni kellene annak körülményeit, nemcsak elképzelésből, a beteg bemondása alapján. Erre egy példa: Könyökfájdalmára panaszkodva hetekig betegállományban volt egy autóbuszvezető. Az orvos nem merte kiírni, mert a beteg karambolozás lehetőségével fenyegetőzött. Csak véletlenül derült ki, hogy nem is kellene vezetnie, mert éppen garázs szolgálatban van.

Szaporítani kellene az üzemi felvevőhelyeket, ahol jól ismerik a dolgozót és munkakörülményeit is. Ugyanezen okból a rendelőkben üzemi felülvizsgálatokat kellene rendszeresíteni.

Végül, de talán legcélravezetőbben a teljesen elsorvadt betegellenőrzési rendszer felélénkítése, megreformálása volna kívánatos és nagyon időszerű.

Jelenleg a táppénzbe vevő és a felülvizsgáló orvosoknak nincs tudomásuk arról, hogy melyik beteghez, mikor, hányszor megy betegellenőr. A találomra történő látogatásoknak alig van értelme. Ha az orvos irányítaná, jelölné meg valahogy a beteglapon a kéteseket, gyanúsakat, a hatásfok jócskán emelkedne.

Tovább javíthatná a helyzetet az ellenőrzés decentralizálása, vagyis ha a rendelőknek saját ellenőrük lenne aki szorosan együttműködhetne az orvosokkal. Rendelések előtt, alatt és után is, a betegek között mozogna. Rendőrinek tűnő szerepüket meg lehetne szelidíteni azzal, hogy nem ellenőrként, hanem kisegítői, gondozói minőségben szerepelnének és ilyen feladatokat is ellátva, ilyen jogon, ilyen ürügygyel keresnék fel a betegeket lakásukon.

Az eféle státusz létesítésének anyagi része százszorosan megtérülne a meghiúsított, leleplezett, lerövidített általppénzesek következtében.

Ilyen körülmények között meg lehetne szüntetni a teljesen hatástalan, sőt orvosi szempontból ártalmas kijárási rendszert. A becsületes betegeket kár arra kárhoztatni, hogy három óra kivételével lakásukon kuporogjanak, ha történetesen betegségük a jó levegőn való mozgást megengedi. Az álbeteg viszont, ha véletlenül nagyon becsületes akar lenni, a kijárási idő alatt is elvégezheti jól fizető nehéz munkáját is.

Sokkal reálisabb volna a csak a betegségtől függő teljes kijárási szabadság... azzal a megszorítással, hogy két óránál hosszabb távozás esetén egy piroscédula-szerűséget kellene az ajtajára függeszteni a betegnek, melyen feltüntetné tartózkodási helyét és tartamát. Ilyen kis kartonlapokat betegállománybavételkor kapna beteglapjával együtt.

Ez a módszer nem vétene az orvosi titoktartás ellen, mert nem nevezné meg az illető betegségét, viszont társadalmi ellenőrzésként is jó szolgálatot tehetne.

Természetesen az elmondottak mind csak kiragadott, kidolgozatlan gondolatok. Mindezek tökéletes megvalósítása esetén is maradnának még lógósok, táppénzcsalók, mert minden intézkedést ki lehet játszani, de az indokolatlan esetek, napok száma mégis lényegesen csökkenne. Ha ez a csökkenés csak néhány százaléknyi volna is, országos viszonylatban millió forintokat jelentene, nem is beszélve az ügy erkölcsi oldaláról.

Takács Tibor dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Sebészeti diagnosztika. Szerkesztette: Ladányi Józsa, Kós Rudolf, Szécsény Andor. Medicina, Budapest, 1980. 654 oldal. Ára: 193,— Ft.

Az ember mindig örül ha egy szép új magyar könyvet lát, és nekem természetesen külön örömömre szolgál, ha egy új magyar sebészeti könyvet lapozgathatok. Ilyen a most előttem fekvő *Sebészeti diagnosztika*, amelyet 30 magyar orvos írt, valamennyien szakterületük kiváló, ismert és megbecsült képviselői. Azért nem lehet azt írni, hogy 30 sebész írta ezt a „sebészeti" könyvet, mivel a szerzők között belgyógyász, radiológus, anaesthesiológus is van. De még a sebészek táborában is több olyan szuperspecializált szakember (szívsebész, agysebész, ortopédsebész, érsebész stb.) található, akit az orvosi közvélemény már nem egyszerűen sebésznek titulál, hanem szívsebésznek, agysebésznek stb. tisztel. A szerzők szakértelmének széles spektruma az alapja és a magyarázata a könyv színes tartalmának és integrációra törekvő szerkezetének.

A könyv általános részének első fejezete Ladányi Józsa tollából a hagyományos vizsgálóeljárástól, az anamnesistől és a fizikális vizsgálattól indul el, tárgyalja az intraoperatív és a postoperatív diagnosztikát, végül eljut egészen a computerek szerepéig.

A második fejezet (Jakab Tivadar, Darvas Katalin, Megyaszai Sándor és Alánt Oszkár) a sebészeti betegek intenzív ellátásával, a vérkeringés, a légzés, a víz-elektrolitháztartás, a metabolizmus és a véralvadás zavaraival foglalkozik.

A harmadik fejezetben Kós Rudolf a nem specifikus, a specifikus fertőzések és — hová jutottunk — a mycosisok szerepét és diagnosztikáját tárgyalja sebészeti kórképekben.

A negyedik fejezetben Wittman István részletesen ismerteti a mai modern endoscopok szerepét a tápcsatorna betegségeinek diagnosztikájában és sebészeti? — belgyógyászati kezelésében: endoscopos polypectomia.

Az ötödik fejezetben Zsebők Zoltán bemutatja mindazokat a vizsgálóeljárásokat, amelyek az emberi testbe juttatott különféle sugarak detektálásán alapulnak. Szó van itt a computer tomográfról, a termográfiáról, az ultrasonográfiáról és még egy sor eljárásról, amelyek mind segítik a sebészt munkájában.

A könyv részletes részének első fejezetében Zoltán László posthumus áttekintését olvashatjuk a fejsérülésekről. A mai, traumákban annyira bővelkedő világban igen hasznos ez a rövid, világos összefoglalás, nemcsak a sebész, hanem a gyakorló orvos számára is, aki ilyen sérülésekkel nap mint nap találkozhat.

A második fejezetben Hüttl Tivadar foglalja össze a nyak sebészi vonatkozású betegségeinek diagnosztikáját és megadja a műtéti kezelés javallatait.

A harmadik fejezetben Degrell István részletesen tárgyalja az emlő sebészetét, a jó- és a rosszindulatú daganatok diagnosztikáját, kórlefolyását, kezelésük módszereit és a betegség várható prognózisát.

A negyedik fejezet, Barna László írása, a mellkassérüléseket tekinti át a bordatöréstől a légutak, a szív, a nyelőcső, a mediastinum traumatológiáján keresztül a rekeszizom sérüléséig.

Az ötödik fejezetben Kulka Frigyes a mellkasfal, a légcső, a hörgők, és a tüdő sebészeti vonatkozású betegségeit írja le. Tárgyalja mindazokat a kórképeket, amelyeknél sebészi késsel segíteni lehet a betegen.

A hatodik fejezetben Keszler Pál röviden összefoglalja a mediastinum gyulladásos betegségeit, továbbá daganatait és cystáit. Ismerteti ezek típusos vizsgálóeljárásait.

A hetedik fejezetben Árvay Attila és Lózsádi Károly teljes áttekintést ad a veleszületett szívbajok morfológiájáról, haemodynamikájáról, a klinikai képekről, a legfontosabb vizsgálati módszerekről. Végül megadják az egyes kórképeknél a műtéti indikációt, a letalitást és a várható eredményt.

A nyolcadik fejezetben Kudász József a szívburok betegségeit és a szív szerzett betegségeit tárgyalja. Közöttük legfontosabbak a billentyűhibák és a coronariák sebészete, de szerepel a szívátültetés is. Ebben a fejezetben Solti Ferenc rövid összefoglalást ad a pacemakerterápia indikációiról.

A kilencedik fejezetben Keszler Pál írását olvassuk, a rekeszizom veleszületett és szerzett betegségeiről.

A tizedik fejezetben Kós Rudolf a hasfal és a köldök rendellenességeit, veleszületett defektusait, daganatait tárgyalja. Itt szerepel mindenfajta hasfali sérv is és azok szövődményei, a sérvkizáródások stb.

A tizenegyedik fejezetben Imre József írja le a nyelőcső veleszületett rendellenességeinek és szerzett betegségeinek diagnosztikáját. Rövid utalásokat olvashatunk a gyógyítás módszereire és a várható eredményekre is.

A tizenkettedik fejezetben Rubányi Pál foglalja össze a gyomor és a duodenum betegségeinek sebészeti vonatkozásait. Részletesen tárgyalja a különböző vizsgálóeljárásokat, a klinikai tüneteket, a szövődményeket. Ismerteti a műtéti indikációkat és a leggyakoribb postoperatív szövődményeket.

A tizenharmadik fejezetben Stefanics János és Kiss Lajos a vékonybél, a vastagbél és végbél fejlődési rendellenességeiről, sérüléseiről, gyulladásos elváltozásairól, jó- és rosszindulatú daganatairól ad részletes áttekintést. Mindenhol utalásokat lehet találni a kezelés módszereire és a postoperatív szövődményekre.

A tizennegyedik fejezetben Ladányi Józsa a sebészet egyik legklasszikusabb, de még ma is sokat vitatott témáját, az appendicitist járja körül minden oldalról. Fölemlíti az appendicitis sajátosságait a különböző életkorokban és a terhesség alatt. Foglalkozik a műtéti indikációval, az intraoperatív diagnosztikával és a postoperatív szövődményekkel.

A tizenötödik fejezetben Szécsény Andor ad részletes tájékoztatást az akut hasi kórképek diagnosztikájának sokszor nem könnyű feladatáról. Az anamnesis, a fizikális, a laboratóriumi és radiológiai vizsgálat mellett tárgyalja a hasüreg punkcióját és öblítését. Végül megemlíti az exploratív laparotomia szerepét is a diagnózis felállításában.

A tizenhatodik fejezetben Marton Tibor külön tárgyalja az ileust, mint talán a legfontosabb akut hasi kórképet. A szokásos diagnosztikus módszerek mellett ismerteti az ileus differenciáldiagnosztikáját és intraoperatív diagnosztikáját.

A tizenhetedik fejezetben Szécsény Andor a máj sebészetéről ad korszerű áttekintést. A máj sérülésein és a májtályogon kívül szerepelnek a máj jó- és rosszindulatú daganatai és cystái, a különböző eredetű sárgaságok differenciáldiagnosztikája. Végül ismerteti a portalis hypertensio klinikai képét és röviden utal a műtéti indikációkra.

A tizennyolcadik fejezetben Mester Endre az epehólyag és az epeutak manapság oly gyakori betegségeinek régi klasszikus és mai modern diagnosztikáját tárgyalja. Az igen fontos intraoperatív diagnosztika módszereit is részletesen ismerteti. Szerepelnek a műtéti indikációk és a leggyakoribb postoperatív szövődmények is.

A következő két fejezetben Szécsény Andor a lép és a pancreas betegségeinek sebészeti vonatkozásait taglalja. Ma már a hasnyálmirigy is gyakran tárgya sebészi manipulációnak, akut és krónikus pancreatitis vagy pancreas carcinoma miatt. Nagy klinikai jelentőségük miatt ezeknek a betegségeknek a diagnosztikája is sokat fejlődött az utóbbi években.

A következő fejezetben Alánt Oszkár a belső elválasztású mirigyek különböző túlműködéseiből származó sokféle kórkép diagnosztikájával foglalkozik, ami az általános sebész számára nem könnyen

megtanulható, de az „endokrin sebész" számára elengedhetetlen.

Ezután Stefanics János és Jámbor Gyula az ütőeres megbetegedéseknek az utóbbi 1—2 évtizedben oly nagy szerepet játszó kórképeit foglalja össze. Az érrendszer különböző területeinek obstructiv betegségeit, azok klinikai képeit és diagnosztikáját tárgyalják. A fejezet végén az aneurysmákkal foglalkoznak.

A következő fejezetben Soltész Lajos a gyűjtőeres megbetegedéseket írja le. Foglalkozik az occlusiós és a dilatatiós phlebopathiákkal, a varicositas különböző formáival, a régi klasszikus és a modern vizsgálóeljárásokkal. Ismerteti a fontosabb klinikai képeket és összefoglalja a műtéti indikációkat.

Ez után Riskó Tibor és Udvarhelyi Iván a gerinc betegségeinek sebészi vonatkozásait tárgyalja, amelyek az általános sebész számára nagyrészt ismeretlenek. Szerepelnek a diagnosztikus műtéti eljárások, de utalás van a „gyógyító" dekompressziós módszerekre is.

A következő fejezetben Berentey György ad részletes áttekintést a felső és az alsó végtag gyakori és kevésbé gyakori sérüléseiről, betegségeiről. Szerepelnek gyulladásos, degeneratív, daganatos elváltozások és valamennyi kórkép differenciáldiagnosztikája.

A végső fejezetben Kós Rudolf a kéz sérüléseinek és százféle betegségének áttekintését adja. Foglalkozik a szimuláció és az aggravació gyanújának felmerülésekor szükséges vizsgálatokkal. Részletes leírást ad a panaritiumok különböző formáiról.

A tartalom áttekintésekor néhány érdekes megállapítást lehet tenni. A sebészet klasszikus területe, a hasi sebészet, 149 oldalon szerepel, de a mellkasi sebészet már ott van a nyomában 129 oldalon. A végtagok sebészete 26 oldalt foglal el és az érsebészet, amely főleg a végtagok érsebészete, már megelőzte ezt a maga 38 oldalával.

Ha az ember végig olvassa ezt a könyvet, akkor rádöbben arra, hogy mennyi mindent kellene tudnia valakinek ahhoz, hogy sebésznek nevezhesse magát. A könyv egész szerkezete mutatja azt a kettősséget, ami az orvostudomány minden ágában, a sebészetben is egyrészt a szuperspecializáció, másrészt az integrálás irányába hajtja az orvost.

Úgy tűnik, hogy leomlóban van a válaszfal a belgyógyászat és sebészet között, mert egyetlen klinikai orvostudomány létezik, közös diagnosztikus módszerekkel és olyan betegekkel, akiken hol belgyógyászati, hol sebészeti eljárásokkal lehet segíteni. Ennek a modern koncepciónak a megértéséhez nyújt segítséget ez a Sebészeti diagnosztika.

Littmann Imre dr.

H. Rieckert: Hypotonie. Physiologie, Pathophysiologie und therapie der orthostatischen Dysregulationen. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, New York. 1979, 131 oldal, 45 ábra, 7 táblázat. Ára: 24,— DM.

A Kliniktaschenbücher sorozatban megjelent kézikönyv nemcsak a szakorvos hanem általános orvos számára is nagyon hasznos olvasmány. A hypotonia úgy tűnik kissé elhanyagolt területe a vascularis betegségekkel foglalkozó kézikönyveknek, de a szakfolyóiratokban is háttérbe szorulnak a témát érintő közlemények.

A könyv három fejezetre tagozódik, a végén bőséges (és a legfrissebb) irodalmi felsorolással.

Az első részben (62 oldal) a keringés élettanát és a hypotoniával összefüggő funkciós vizsgálatok részletezését találjuk meg. Ábrák és táblázatok segítik a megértést. A monographia a vérnyomás szabályozásának minden tényezőjére kitér jelentőségüknek megfelelő arányban. Így külön fejezetben olvashatunk a központi idegrendszer, a vértérfogat, a szív, a perifériás ellenállás, a helyzetváltozás szerepéről. A téma után tudományosan érdeklődőknek is hasznos lehet, a legújabb kutatási adatokat sem nélkülözi. Ez a fejezet tartalmazza a különböző teszt vizsgálatok (Schellong—Thulesius orthostasis, Merées—Jarmatz guggoló, noradrenalin és thyramin infusiós tesztek, továbbá az álló EKG és Valsalva kísérletek) részletes leírását és klinikai értékelését.

A 8 oldalra terjedő második részben a hypotonia pathophysiologiáját, ill. klinikumát találjuk. Az orthostatikus syndroma definíciója plasztikusan, magába foglalja gyakorlatilag azt az állapotot, amelyben álló helyzetben a hypotonia szubjektív és/vagy objektív eltéréssel jár. E szerint a tünetcsoport normotoniáson és hypertoniáson egyaránt előfordulhat, de természetesen első helyen hypotoniával kell számolni. A klinikummal foglakozó fejezetek etiologiailag selectáltak és a következő, a therapiát magába foglaló harmadik résszel (22 oldal) szoros logikai összefüggésben van. E kitűnően megírt részben külön kiemelném a hypotonia gyógyszeres therapiájának gyakorlati jelentőségét. A gyógyszerek széles skáláját és fizikális edzést tárja a könyv az olvasó elé, amelylyel az esetek túlnyomó többségében a hypotonia kielégítően kezelhető.

A könyv utolsó oldalain táblázatot találunk a Hgmm értékek kilopascal átszámítására, továbbá a kiterjedt irodalmi idézetet, külön felsorolva a monographiákat.

[Ref. megj.: A monographia témájának felépítése és tárgyalása bizonyára a különböző érdeklődésű olvasó tetszését elnyeri. Mindenképpen ismeretpótlónak tekinthető miután tapasztalat szerint elterjedt gyakorlat a hypotonia etiologiájától független kezelés (az egy-egy esetben veszélyes sympathomimeticumokkal. A könyv segítségével a gyakorló orvos nagymértékben növelheti therapiás fegyvertárát a betegek javára.]

Széplaki Ferenc dr.

Schneider, R.: Die intertrochantere Osteotomie bei Coxarthrose. (Intertrochantericus osteotomia csípő-arthrosisban.) Springer, Berlin, 1979. X + 58 oldal. 31 ábra, 3 tábl. Ára: 36,— DM.

Rövid könyvében a szerző 20 éves saját tapasztalatait adja közre. Ez idő alatt 786 intertrochantericus osteotomiát végzett, amelyek közül 100 beteg 109 osteotomiájának sorsát a műtét után legalább 12 évig követte.

A könyv legrészletesebb és legtanulságosabb fejezete az indikációval foglalkozik. Sorra veszi a végezhető valamennyi osteotomia fajtát és pontosan körülhatárolja hatásukat és indikációjukat. Kiemelten tárgyalja a valgizáló osteotomiákat. Az indikáció felállítása alapos röntgenvizsgálaton alapul. A szokásos felvételeket saját maga által kidolgozott ún. kontúrfelvételekkel egészíti ki, amelyek a femurfej első, illetve hátsó felszínének állapotáról adnak felvilágosítást. A kontúrfelvételek alapján a varizáló, valgizáló, vagy eltolásos osteotomiát esetenként extenziós, vagy flexiós ékkivétellel is kiegészíti. Ezt a fejezetet a műtéti technika, az eredmények és a szövődmények tárgyalása követi, majd megbeszélés zárja a munkát. Valamennyi műtétet AO eszközökkel végezte. Az ismertetett röntgenképek meggyőzően bizonyítják, hogy a csípőendoprothesisek korában a megfelelő indikációval és technikával végzett intertrochantericus osteotomiák jelentősége és értéke még mindig nagy, a műtét után az ízületben regenerációs folyamatok mehetnek végbe. Helyesen előkészített, elvégzett és utókezelt esetekben a szövődmények száma az endoprothesisekkel összehasonlítva jóval kisebb.

Schneider munkájának egyik legnagyobb értéke a tömörsége, talán egyetlen fölösleges mondatot sem használ. Ez a tömörség — a nagyon egyszerű és világos fogalmazás eredményeként — nem megy az érthetőség rovására. Csak gyakorlati jelentőségű dolgokat tárgyal. Szépek a röntgenképek, kár, hogy az ezekre ráírt klinikai eredmények, ahol nagyon sötét az alap, nehezen, vagy egyáltalán nem olvashatók. A hosszú, 20 éves eredmények ismertetése lehet az oka annak hogy a feldolgozás nem teljesen azonos módon történt, de ez a megértést nem zavarja.

Összefoglalva, a könyv nagyon világosan és tömören adja át a szerző 20 éves gyakorlati tapasztalatait, minden sebész, aki intertrochantericus osteotomiát végez, haszonnal forgathatja.

Kullmann Lajos dr.

Kurt Burian, Helmut Fanta und Herbert Reisner: Neurootologie mit einem neuroophthalmologischer Beitrag. Diagnostik und Klinik. Ein Kompendium. (Neurootológia és neuroophthalmológia. Diagnosztika és klinikai kompendium.) Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 1980. 211 old. Ára: 78,— DM.

A neurootológia nagyot fejlődött az utóbbi évtizedekben. Kezdetben a fülészet és az ideggyógyászat közötti kapcsolatokra fordították a figyelmet, mert a fül eredetű komplikációk súlyos gondokat okoztak. A vestibuláris kutatások ugyancsak a fülészet és az ideggyógyászat összefüggésére terelték a figyelmet. Nyilvánvalóvá vált, hogy a klinikai vestibuláris vizsgálat ideggyógyászati vizsgálat nélkül nem értékelhető. A fül-orr-gégegyógyászat és az ideggyógyászat közötti kapcsolat azonban nem korlátozódik csupán a fülre. Az orr- és melléküregek betegségei például a koponyaüregbe terjedhetnek és viszont a koponyaalap törései és daganatai, továbbá hypophysistumorok ideggyógyászati tünetek mellett nemcsak fül-orr-gégészeti, hanem szemészeti tüneteket is okoznak. Szükségessé vált tehát egy olyan kompendium összeállítása, amely a fül-orr-gégészet és az ideggyógyászat minden oldalú kapcsolatát ismerteti, e kapcsolatok betegségeit összefoglalja és kitér a neuroophthalmológiai vonatkozásokra is.

A bécsi Burián professzor több munkatársával egy olyan modern összefoglalást jelentetett meg, amely a fentebb vázolt igényeket kielégíti.

A munkát négy fejezetre osztották. Az első fejezetben azoknak az idegi struktúráknak az anatómiáját és működését írják le, melyek a fül-orr-gégészettel és szemészettel kapcsolatosak. Itt ismertetik a szagló, a látó, a szemmozgató, az arc érző és mozgatórendszerét. Folytatják a halló, az egyensúlyozó, a hangképző, az artikuláló, a nyelő és ízlelő rendszer szerkezetének és működésének a rövid ismertetésével.

A második fejezetben felsorolják azokat a vezető tüneteket, melyek segítségével a szagló, ízlelő, látó, szemmozgató, arcmozgató, halló, egyensúlyozó, hangképző rendszer betegségei felismerhetők.

A harmadik fejezetben a felsorolt rendszerek vizsgáló módszereit ismertetik.

Végül a negyedik fejezetben a speciális kórképeket és szindrómákat írják le. A koponya és nyak sérüléseivel kezdik az ismertetést, majd a különböző vérkeringési zavarok, gyulladások és daganatok leírásán kívül a területek speciális kórképeiről is szó van, mint amilyen a Ménière, a migrén, vagy trigeminus neuralgia.

A könyv beosztása jó. Kitűnő vázlatos rajzok és ábrák segítik elő a jó megértést. Az egyes alfejezetek végén felsorolt irodalmi adatok az egyes kérdésekben való részletesebb tájékozódást segítik elő.

A szép kiállítású könyv lehetővé teszi az ideggyógyászat, a fül-orr-gégészet és a szemészet határterületeinek a jobb megismerését és e területek betegségeinek eredményesebb gyógyítását. *Bodó György dr.*

Josef Vliegen: Die Einheitspsychose. Geschichte und Problem. 1980. Ferdinand Enke, Stuttgart, 85 oldal. (Forum der Psychiatrie, Neue Folge) Bd. 9. Ára: 29.80 DM.

A kis kötet érdekes gondolati vonulatot követ a pszichiátria történetében, annak az eszmének fejlődését, amely szerint csak egy alapvető pszichiátriai megbetegedési folyamat, csak egyféle pszichózis létezik, és ennek lehetnek különféle megnyilvánulási formái. Ez a felfogás ellentétes Kraepelin betegségtanával, amely különböző kórképeket tételez fel, különböző kóroktannal, pathomechanizmussal, prognózissal és therapiával. Vliegen tanulmánya a német romanticizmus gondolkodásmódjában találja meg az Einheitspsychose elméletének gyökereit, leírja, hogyan jött ez a tan létre Zeller, majd Griesinger felfogásában, hogyan és hányan módosították, bírálták, hogyan értelmezte Jaspers, majd pedig hogyan kerül elő ismételten egészen napjainkig. Vliegen tanulmánya kimutatja, hogy Kretschmer munkássága nagyban hozzájárult az egységes pszichózis elméletének újraéledéséhez, és az ún. keverékpszichózisok (Mischpsychosen) és a típusos pszichózisok megfigyelései hogyan keltik és újra és újra a közös pathológiai alapok feltevését.

A szerző végül a kraepelini nosológia érvénye mellett foglal állást. Az Einheitspsychose elméletét azonban — Jaspers nyomán — éppolyan alapvető modellnek, vagy ahogyan Jaspers kifejezte: Kant értelmében vett regulatív eszmének tekinti, mint a külön betegségegységek modelljét. A kis kötetből az tűnik ki, hogy igazában nem az egységes elmezavar elmélete maga az érdekes, hanem a pszichiátriai betegségfelfogás fejlődésének és terminológiai megfogalmazásának bonyodalmas útja. Ez az út a megfigyelések szinte kritikátlan általánosításával kezdődött, minden nevesebb pszichiáter szinte új nomenklatúrát hozott, a koncepciók „bábeli zűrzavara" jött létre (ahogyan ezt már a századforduló során is jól látták a kritikus gondolkodók), majd ez napjainkban is a „mindenkori adatok és elképzelések ortologizálásában" folytatódik, vagyis mindig igyekeznek általános elméletet és ontológiai egységeket képezni az adott ismeretek alapján.

Sajnos, Vliegen nem megy a konceptuális problémák mélyére. Többször is említi, hogy a pszichiátriának sajátos ismeretelmélete van, jól látja, hogy a pszichiátriában a „tény" vagy a „megfigyelés" soha nem független az elmélettől, a tudatos vagy öntudatlan elméleti előfeltevésektől, nem vállalkozik a problémák kritikus elemzésére. Pedig az igazi üzenet az lett volna, ha a tudománytörténeti kérdésfeltevés elvezetett volna annak megvilágításához, hogy a pszichiátriai gondolkodás milyen sok és mennyire felülvizsgálatlan elméleti premisszán nyugszik, és mennyire kellene törekednünk ma is, hogy ezeket felülvizsgáljuk, vagyis szakmai „hiteinket" tudatosíthassuk.

A sok idézettel, sok konkrét történeti és elméleti információval teli kis könyvből természetesen az olvasó maga is elindulhat ebben az irányban, ezért a 129 szakirodalmi hivatkozásra támaszkodó kötet a pszichiáterek számára ajánlatos olvasmány. *Buda Béla dr.*

A **Fővárosi Tétényi úti Kórház-Rendelőintézet Tudományos Köre** 1981. január 29-én, csütörtökön 14 órakor, a Kórház tanácstermében (XI., Tétényi út 14—16. B-ép. fsz.) — az Intenzív Betegellátó Osztály 15 éves fennállása alkalmából — *tudományos ülést* tart.

1. *Oszvald Péter dr., Hegyi Lajos dr.:* Az intenzív osztály 15 éves fejlődése.
2. *Hegyi Lajos dr., Oszvald Péter dr., Bak Zoltán dr.:* Aktivált szén haemoperfusio a kórházi gyakorlatban.
3. *Kálmán István dr., Szabó János dr., Molnár Tibor dr.:* A délbudai infarctus ellátás.
4. *Gutman Tamás dr., Ballya Irén dr., Lakatos Anna dr.:* A periduralis anaesthesia jelentősége a perioperatív ellátásban.
5. *Bak Zoltán dr., Hegyi Lajos dr., Gergely László dr.:* Ideiglenes pacemaker kezelés gyakorlata osztályunkon.
6. *Gergely László dr., Bugányi Györgyi dr., Oszvald Péter dr.:* A resuscitatio néhány kérdéséről.
7. *Németh Ferencné, Székely Andrásné:* Szakdolgozók az intenzív betegellátásban.

A **Fővárosi Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet** 1981. január 23-án, délután 14 órakor, a Kórház előadótermében (VIII., Delej u. 13—15. „H" ép.) *tudományos ülést* tart.

Haár Zsuzsa dr.: Streptococcus empyemák tanulságai.

Tasnádi Klára dr.: Két sajátos lefolyású osteogenesis imperfecta esetünk.

Radványi Noémi dr.: Csecsemőkori sepsis sajátos formája: fogcsírgennyedés.

László Veronika dr., Bonta Eszter dr.: Újszülöttkori transitoricus hyperglykaemia.

Chemez Rózsa dr.: Fiatalkorú és állami gondozott leányanyák gyermekeinek sorsa.

Balogh László dr.: Az oktatás, továbbképzés metodikájáról (audiovizuális bemutató).

Komló Városi Kórház-Rendelőintézet Tudományos Tanácsa 1981. január 23-án, pénteken, délután 14 órakor, a Komlói Vízmű nagytermében (Kossuth Lajos u. 9.) *diabetológiai továbbképző ankétot* rendez.

Üléselnök: *Illyés Tibor dr.*

Tamás Gyula jr. dr. (Bpest.): Bevezetés.

Kerényi Zsuzsa dr. (Bpest.): A diabetes mellitus diagnózisa és epidemiológiája.

Gerő László dr. (Bpest.): A cukorbetegség aetiológiája, pathogenesise és szövődményei.

Baranyi Éva dr. (Bpest.): Diétás kezelés és orális antidiabetikumok adása diabetes mellitusban. Cukorbetegek gondozása.

Tamás Gyula jr. dr. (Bpest.): Insulinkezelés ma és holnap.

Hozzászólások — Vita

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem Orthopaedia Klinika** 1981. január 26-án (hétfő) este 19 órakor, a Klinika nagytermében (XI., Karolina u. 27.) *tudományos ülést* tart.

1. *Vizkelety Tibor:* A veleszületett csípőficam diagnosztikájának és kezelésének aktuális problémái.
2. *Lénárt György:* Iatrogén és congenitalis contracturák.
3. *Kéry Lajos:* A diaphysis törésének és egyéb sérüléseinek hatása a csont hossznövekedésére. Kísérletes vizsgálat.

Esetmegbeszélések.

A **Győri Megyei Kórház** és a **Veszprémi Akadémiai Bizottság Orvosi Szakbizottsága** 1981. január 27-én (kedd) 14.00 órakor Győrben, a Kórház kultúrtermében (Zrínyi u. 13.) *tudományos ülést* rendez.

1. *Fekete György, Döbrössy Andrea, Magyar Piroska:* Bőrgyógyászati esetbemutatások:
   a) Acanthosis nigricans,
   b) Sy II.,
   c) Gumiérzékenység — EKG,
   d) Basalsejt-naevus syndroma.
2. Díjnyrtes VEAB-pályamunkák ismertetése:

a) *Kovács Tibor:* Győr város csecsemőhalálozása,

b) *Hochenburger Emil:* A nagyothallók korszerű ellátása.

A **Központi Állami Kórház Tudományos Bizottsága** 1981. január 29-én délután 14 órakor, a Kórházban (XII., Kútvölgyi u. 4.) *tudományos ülést* tart.

1. *Hajdú Sándor dr.:* Gammopathiák.
2. *Benke József dr.:* Immunbetegséghez társuló Budd Chiari-syndroma esetünk.
3. Klinikopathológiai esetbemutatás.

A **Magyar Tudományos Akadémia Szerves és Gyógyszeranalitikai Munkabizottsága** 1981. áprilisában *„Korszerű kémiai módszerek a klinikai analitikában"* címmel egynapos szimpoziont rendez Budapesten, klinikai vegyészek, orvosok és gyógyszerészek részére.

Témaköre: *Minőségi ellenőrzés a klinikai kémiában.*

Az előadásokon

a RIA és EIA minőségi ellenőrzése,

a biometriai módszerek klinikai kémiai minőségellenőrző jelentősége,

az automata analizátorok és részecskeszámlálók minőségi ellenőrzése,

egyes újabb módszerek ismertetése, valamint

az Országos Laboratóriumi Intézet minőségellenőrző szervező munkája szerepel.

Részvételi igény bejelentési határideje: *1981. március 15.*

Cím: Szakács Ottóné dr. egyetemi docens, 1088 Budapest, Múzeum krt. 4/b.

A részvétel díjtalan. Részletes programot április első felében küldünk.

A **Magyar Gyermekorvosok Társasága Dél-Magyarországi Decentruma** 1981. május 15—16-án Makón *tudományos ülést* rendez.

A rokkantsággal (megelőzés, rehabilitáció) kapcsolatos, valamint szabadon választott témájú előadások, tartalmi kivonattal együtt, *1981. február 20-ig* jelenthetők be. Cím: Virág István dr. Szeged, Gyermekklinika, Pf. 471, 6701.

A **Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság,** a **Magyar Endocrin és Anyagcsere Társaság** 1981. május 18-án, hétfőn Kékestetőn rendezi a *XI. pajzsmirigy szimpoziont.*

Téma: Hypothyreosis.

Előadások bejelenthetők *1981. február 28-ig.* Cím: *Szemere Pál dr.,* vagy *Szilágyi Géza dr.,* Orvostovábbképző Intézet, Budapest Pf. 112. 1389.

A **Magyar Nőorvos Társaság Cervixpathologiai Szekciója** 1981. május hóban *tudományos ülést* szervez a cervix szülészeti és onkológiai vonatkozású elváltozásairól.

Szülészeti témák:

1. A méhnyak elégtelenség okai, következményei és kezelése.
2. A terhesség, illetve a fogamzásgátlás alatti portio elváltozások, valamint ezek diagnostikája és therapiája.

Onkológiai témák:

1. Az endocervicalis carcinoma korai diagnostikája.
2. Mikrocarcinoma.
3. Szervezési kérdések (szűrés, gondozás, adatszolgáltatás).

Az előadások ideje 8 perc, vetítéssel.

Az előadások bejelentési határideje (az előadás egy példányának egyidejű csatolása mellett): *1981.*

márc. 15. Cím: *Lust Iván dr.* Budapest, Róbert K. krt. 82—84., Kórház, 14. sz. ép. 1134.

A **Magyar Rehabilitációs Társaság**, a **Magyar Gyógypedagógusok Egyesülete** és az **Egészségügyi Szervezők Szociálrehabilitációs Szövetsége** 1981. január 22—24-én Budapesten, a Semmelweis OTE Elméleti Tömb termeiben (IX., Nagyvárad tér 4.) — nemzetközi részvétellel — rendezi *V. kongresszusát.*

Plenáris előadások
1981. január 22., 9.30 óra
„A" terem

Üléselnök: *Borsay J., Véghelyi P.*
Titkár: *Kertész Györgyi.*

László J. (Budapest): A veleszületett fogyatékosság praenatalis diagnózisa és megelőzése.

Katona F. (Budapest): A fogyatékosság idegrendszeri következményeinek megelőzésére és elhárítására irányuló törekvés.

Szilárd J. (Szeged): Mentálhygienes megelőzés és nevelési tanácsadók szerepe.

Öry I. (Budapest): Az egészségügyi gondozás szerepe a fiatalkorúak rehabilitációjában.

Brazdil J. (Csehszlovákia): Fogyatékos gyermekek nyilvántartása és kezelése Csehszlovákiában.

Simon Gy. (Budapest): A gyermekkori rehabilitáció, illetve rehabilitáció felépítése.

Velkei J. (Miskolc): Szakgondozás — rehabilitáció.

Becker, P. (NDK): Psziches károsodások szerepe és kezelése.

Gordosné Szabó Anna dr. (Budapest): A fogyatékosok rehabilitációjának szervezett gyógypedagógiai előkészítése.

Háry Mária (Budapest): A konduktív pedagógia rendszere.

Uibe, P. (NDK): Fogyatékos gyermekek rehabilitációja.

Popper P. (Budapest): Család rehabilitációs lehetőségei.

15.00 óra

Üléselnök: *Öry I., Simon Gy.*
Titkár: *Zala Mária.*

Czeizel E. (Budapest): Az értelmi fogyatékosság megelőzésének orvosi lehetőségei.

Békefy D. (Tatabánya): Törekvéseink a koraszülöttek fogyatékosság megelőzésében.

Storcz Judit (Budapest): Intenzív ellátásban részesült újszülöttek prognózisa.

Szondy Mária (Budapest): Korai szűrés szerepe a súlyos értelmi fogyatékosság kezelésében.

Simon Gy. (Budapest): Kardiológiai rehabilitáció gyermekkorban.

Dimitrijevic, A., Kovacevic, S., Schwirtlich, L. (Jugoszlávia): Mozgásszervi rendellenességek felismerése iskolás gyermekeknél.

Csiszér Eszter, Szelke L., Halász Zs., Tolnai Á., Marielli K. (Budapest): Nephrológiai szűrővizsgálat középiskoláskorban.

Tornai A., Karsai T., Papp Z., Csecsei K., Gergely J. (Debrecen): A propionsavas glycinaemia biokémiája, klinikuma és megelőzési lehetősége.

Bartha L. (Budapest): Diabeteses gyermekek rehabilitációja.

Andrásovszky B. (Mosdós): Pulmonológiai szűrővizsgálatok jelentősége a megelőzésben.

Üléselnök: *Fehér M., Kazár Gy.*
Titkár: *Kállay M.*

Palát M. (Csehszlovákia): Rehabilitációs program myocardialis infarctus után.

Tajeldin, H. (Irak): Előrehaladás a rokkant ügyben Irakban az új szociális törvények hatására.

Golenyák B. (Nyíregyháza): Traumás amputáltak rehabilitációja protetikai team keretében.

Kajganic, M., Vranic, K., Jotic, S., Arezina, P., Milosevic, M. (Jugoszlávia): Időmegtakarítás ideiglenes protézisekkel, idős betegek protetizálásában.

Fraknói P. (Budapest): A nyílt végtagtörések műtéti ellátása és utókezelése fixateur externe alkalmazása esetén.

Molnár L. (Harkány): Felnőttkori spasticus bénulások műtéti kezelése.

Vranic, K., Jotic, S., Kajganic, M., Arezina, P. (Jugoszlávia): Polyamid és polyetilen ortézisek alkalmazása gyermekkori anomáliáknál.

Mecseki L. (Kaposvár): A kryotherapia alkalmazása a baleseti rehabilitációban.

Tantó Zsuzsanna (Harkány): Nervus peroneus syndroma műtétjeinek tapasztalatai.

1981. január 22., 15.00 óra
„B" terem

Üléselnök: *Paraicz E., Riskó T.*
Titkár: *Orosz Mária.*

Tomory I. (Budapest): A gyermekkori gerincferdülés rehabilitációja.

Lencsér Istvánné (Budapest): Tartáshibák az iskolapadban.

Szabó Gy. (Budapest): A rehabilitáció mint a rehabilitáció prevenciója. Szakmunkástanulók gerincének foglalkozási ártalma és megelőzésének lehetőségei.

Tomory I., Orosz Mária (Budapest): A juvenilis kyphosis vizsgálata és kezelése.

Rimaszombati Klára (Budapest): Igényelnek-e teendőt a veleszületett csigolyafejlődés rendellenességek?

Berényi Marianne, Szabados P., Nagy Gy., Izsák Katalin, Egedi Cecília (Budapest): Meningomyeloceles újszülöttek komplex rehabilitációjának módszertana.

Antal J. (Budapest): Myelodysplasia a korai és késői komplex rehabilitáció eredményeinek összehasonlító vizsgálata.

Léb J. (Budapest): Myelodysplasiás gyermekek késői rehabilitációjának problémái.

Novoszel T. (Budapest): Meningo-myelocelevel született gyerekek későbbi sorsa.

Kocsis Gy., Meluzsin (Budapest): Myelomeningoceles gyerekek incontinentiája és a konduktív nevelés.

Üléselnök: *Vizkelety T., Kullmann L.*
Titkár: *Magyar J.*

Nemes Gy., Rohonyi Judit (Budapest): Gyermekbalesetek. — A megelőzés lehetőségei.

Kormos L. (Budapest): A gyermekbalesetek következményei.

Rohonyi Judit, Biró T. (Budapest): Akut traumás ellátás és posttraumás mozgászavar összefüggése.

Nagy L., Gáll Mária, Kertész Györgyi, Vass M. (Budapest): Baleset következtében amputált gyermekek és fiatalkorúak rehabilitációs eredményei.

Molnár D. (Budapest): Polytraumatizált gyermekek komplex kezelésének és rehabilitációjának problémái.

Vizkelety T., Plesa T. (Budapest): Csípőficam szűrések szervezése és eredményei Magyarországon.

Kullmann L., Vizkelety T. (Budapest): Veleszületett végtag fejlődési rendellenességek rehabilitációja.

Plesa I., Vizkelety T. (Budapest): A terpeszbetétes RUGI pelenkázó nadrág szerepe a veleszületett csípőficam kifejlődésének megelőzésében.

Pirkner F. (Salgótarján): Alsó végtag hiánnyal született gyermek rehabilitációja.

Rimaszombati Klára, Balla M., Viola S. (Budapest): A gyógytestnevelésre járó iskolásgyermekek orthopéd gondozása és rehabilitációjának lehetőségei.

Tomory I., Plesa I. (Budapest): A Gy. S. Gy. új típusú skoliozis fűzője.

Maly E., Tamási M., Teleki J.-né (Budapest): Gyermekkori betegeink rehabilitációja.

1981. január 22., 15.00 óra
„C" terem

Üléselnök: *Szondy Mária, Lányiné Engelmayer Ágnes.*
Titkár: *Bánhidi Mária.*

Hegyi I. (Veszprém): Fogyatékosok felmérése Veszprém megyében.

Jáni L. (Pécs): Egyes somato-psyches fogyatékosságok felmérése állami gondozott gyermek populációban.

Erdélyi K. (Budapest): Mozgalom az értelmi fogyatékosok Érdekvédelmi Szövetségének létrehozásáért. Az értelmi fogyatékosokat nevelő családok összefogása és a szülők mozgalmán belüli eddigi eredmények.

Szakáll I. (Nagykanizsa): Gondozás és rehabilitáció a gyermekkorban.

Nemes A., Parádi L., Pintér S. (Szolnok): Neuro-psychiatriai gondozásra, illetve rehabilitációra szo-

ruló gyermekek száma Szolnok megyében.

Paczkó S. (Lepsény): Értelmi és halmozott fogyatékosok foglalkoztatása Szociális Foglalkoztató Intézetben.

Csávás Dezsőné (Budapest): Mozgásfogyatékos gyermekek felkutatása és szociális helyzetének felmérése öt magyarországi városban.

Lak Lajosné, Gusztos Erzsébet (Budapest): Adatok a MBD szindromás gyermekek pszichopedagógiai rehabilitációjához.

Hubay F., Hubay Ferencné (Nagykőrös): Állami gondozott gyermekek korrekciós nevelésének lehetőségei és tapasztalatai négy év távlatában.

Üléselnök: *Hirschberg J., Méhes J.*
Titkár: *Fazekas Márta.*

Spellenberg S., Götze Á., Minor Gudrun (Budapest): Hallási rehabilitációra szoruló gyermekek és fiatalok száma, megoszlása.

Götze Á., Minor Gudrun, Spellenberg S. (Budapest): Hallási fogyatékosságban szenvedő gyermekek és fiatalok gondozása, rehabilitációja.

Csányi Yvonne (Budapest): Nagyothalló gyermekek gyógypedagógiai megsegítése az általános iskolákban.

Minor Gudrun, Spellenberg S., Götze Á. (Budapest): Hallási fogyatékosok normál iskolában.

Illésfalvi B. (Budapest): Siketek és nagyothalló fiatalok társadalmi integrációja.

Molnár L. (Debrecen): A rosszullátók rehabilitációja.

Méhes J. (Budapest): Vakok és gyöngénlátó fiatalok rehabilitációja.

Varga B. (Eger): Lencseficam (ectopialentis) miatt rossz látású gyermekek műtétes rehabilitációjának eredményei.

Szabó E. (Budapest): Csecsemő- és gyermekkori hallásrehabilitáció intézetünkben.

1981. január 23., 9.00 óra
„A" terem

Üléselnök: *Rózsa J., Koffler S.*
Titkár: *Mühsammer Mária.*

Rózsa J. (Budapest): A foglalkozási rehabilitáció helyzete és fejlesztési irányai Magyarországon.

Rajz Gy. (Budapest): A szakszervezetek szerepe, feladata a rehabilitációban.

Renker Ursula-Renate (NDK): Lehetőségek a védett munkára az NDK vegyi üzemeiben.

Sárvári L. (Budapest): Munkahelyi rehabilitáció a közlekedés és hírközlés területén.

Ode, H. (NDK): Pályaválasztás és tanácsadás mozgássérült fiataloknál.

Völgyi L. (Budapest): A központi és tanácsi szervek együttműködése az értelmi fogyatékos felnőtteket foglalkoztató intézetek országos kialakításában.

Szakolczai Éva (Budapest): A vas-, fém- és villamosenergiaipari dolgozók rehabilitációjának helyzete, lehetőségei.

Major Mária (Budapest): Fogyatékosokat koncentráltan foglalkoztató ipari vállalatok, valamint a tanácsi szociális foglalkoztatók szerepe a foglalkozási rehabilitációban.

Bene Éva (Budapest): Rehabilitáció a magyar bányászatban, különös tekintettel a mozgásszervi rokkantakra.

Zemplényi T. (Budapest): A szállítómunkások foglalkozási rehabilitációja.

Papp F. (Tatabánya): Üzemszervezési javaslat az orvosi rehabilitáció komputeres megoldására.

Jegesy Andrea (Pécs): Rehabilitációs szemlélet érvényesülése az igazságügyi orvosszakértő működésében.

15.00 óra

Üléselnök: *Szénássy J., Katona F.*
Titkár: *Molnár F.*

Stroumbov-Alamani Sophia (Görögország): Agysérült csecsemők korai kezelése.

Szabados P., Berényi Marianne, Balázs M., Katona F. (Budapest): Az agykárosodások korai rehabilitációjának methodologiája.

Kállay Györgyné, Gönczy A.-né, Erdei T.-né, Szinder J.-né (Budapest): Központi idegrendszeri sérült csecsemők fejlesztésének lehetőségei az MSI-ben.

Berényi Marianne, Balázs M., Szabados P., Egedi C. (Budapest): Az agykárosodások motoros defectusainak korai rehabilitációja.

Kressin W. (NDK): Agysérült gyermekek rehabilitációjának megtervezése.

Horváth Dénesné, Zsabokorszky J. (Budapest): Óvodás korú agyi sérült gyermekek rehabilitációs programja.

Gračanin, F. (Jugoszlávia): A „FES" használata agysérült gyermekeknél.

Kőkuti Dénesné, Nyuzó Éva, Szebeny Imréné (Budapest): Iskolás korú mozgássérült gyermekek integrálódása a konduktív pedagógia útján.

Magyar J. (Budapest): Serdülőkori infantilis cerebralis paresises betegek rehabilitációjának nehézségei.

Vizkelety T. (Budapest): Az orthopédia és a konduktív pedagógia együttműködése a spastikus betegek kezelésében.

Fehér M., Molnár F. (Budapest): Gyermek- és fiatalkorú agykárosodottak rehabilitációja.

Stroumbov-Alamani S. (Görögország): Balesetes agysérült gyermekek rehabilitációja.

Keserüné Lukács Mária (Budapest): Epilepsiás gyermekek korai szűrése és fejlesztése.

Kiszely Katalin (Budapest): Gyermekkori epilepsia a gondozás szempontjából.

Morozov, V. I., Popov, Y. (Szovjetunió): Speciális gyermekszanatóriium lehetőségei epilepsiás fiatalkorúak rehabilitációjában.

Bogyai Mária (Budapest): Epilepsiás gyermekek helyzete az általános iskolában.

Lenkeiné Simon Márta (Budapest): Az értelmi fogyatékos epilepsiás fiatalok munkába állítása.

Molnárné Lányi Ágnes (Budapest): A mozgásfogyatékosok Áthelyező és Tanácsadó Állomásának munkája.

1981. január 23., 15.00 óra
„B" terem

Üléselnök: *Horváth E., Rajz Gy.*
Titkár: *Klauber A.*

Horváth E. (Doba): A védőmunkahelyek jelentősége a pszichotikus betegek számára.

Adorján B. (Miskolc): A Borsodi Szénbányák Vállalat rehabilitációs tevékenysége.

Schenker L. (Budapest): Pályaalkalmassági szűrővizsgálatok felhasználási lehetőségei a gumiipari dolgozók foglalkozási rehabilitációjában.

Solymos Gy. (Budapest): Látásfogyatékos dolgozók helyzete Magyarországon, különös tekintettel a fiatalokra.

Szilasi Anna (Pécs): Mozgássérültek foglalkoztatása a pécsi szociális foglalkoztatóban.

Temesváry B., Szász A. (Szeged): Értelmiségi foglalkozású pszichiátriai betegek rehabilitációja.

Schenker L. (Budapest): A többszöri balesetet szenvedett dolgozók pályaalkalmassági vizsgálatainak eredményei és felhasználásuk pályakorrekciókban.

Ungor K. (Budapest): Csonkító gégeműtétesek rehabilitációs problémái.

Chikán Cs. (Vác): A foglalkozási rehabilitáció összefüggései.

Krenner Zsuzsanna, Maly E. (Budapest): Foglalkozási rehabilitációs tapasztalataink a MÁV gondozási rendszer keretében mozgásszervi betegeinknél.

Bencsik Róza, Opauszki A., Papp Á. (Budapest): Adatok a kismértékben csökkentlátók foglalkozási rehabilitációjához.

Bender Gy., Perlaky Gy., Andrássy I. (Budapest): A foglalkozási rehabilitáció egyes kérdései a lumbalis discus hernia miatt ismételten operált betegeknél.

Balogh Z. (Budapest): Szemléletváltozás a tüdőgümőkóros betegek rokkantsági elbírálásában.

Kakuk Gy. (Debrecen): Heveny és idült vesebetegségben szenvedő betegek rehabilitációs problémái.

Tamási M., Maly E. (Budapest): Foglalkozási rehabilitációs törekvések ösztönzése, segítése csonkoltjainknál.

Tarnóczy Mária, Venyige Júlia (Budapest): A 30 év alatti mozgássérültek munkába állításának néhány orvosi és munkagazdasági összefüggése.

Nyárády Éva (Szekszárd): Chronikus alkoholisták rehabilitációja védett műhelyben.

1981. január 23., 15.00 óra
„C" terem

Üléselnök: *Gordosné Szabó Anna, Völgyi L.*

Titkár: *Koltay Éva.*

Forstreutter Jánosné (Budapest): Fiatal fogyatékosok pályaválasztása.

Timár Zsuzsa (Budapest): Súlyos mozgásszervi fogyatékosok intézeten belüli és kívüli foglalkoztatásának problémái.

Kovács Istvánné (Budapest): Mozgásfogyatékosokat gondozó intézetek foglalkozási rehabilitációs tevékenysége.

Benczur Miklósné, László R., Balogh Ferencné, Bernolák Béláné (Budapest): Mozgásrehabilitáció az új mozgásszervi tanterv tükrében.

Csizmadia Istvánné, Zsoldos J. (Budapest): A pályaválasztás lehetőségei és az intézet kertészképző részlegének tevékenysége.

Szilvásy L. (Miskolc): Egészségileg károsodott fiatalok szakmunkásvizsga utáni elhelyezkedése és szakmai mobilitása.

Barlayné Tóth Ágnes (Budapest): Epilepsiás gyermekek pályaválasztása.

Stollár J. (Dunakeszi): Középsúlyos (imbecillis) értelmi fogyatékosok foglalkozási rehabilitációjának helyzete.

Pontyos Ildikó (Dunakeszi): A felnőtt értelmi fogyatékosok munkaalkalmassági vizsgálatai.

Cziráki Andrea (Dunakeszi): Középsúlyos értelmi fogyatékosok munkába állítása.

Benyó Irén (Budapest): Értelmi fogyatékos fiatalok munkába állítása.

Mohr Gy. (Putnok): Életvitel, életmód a Putnoki Állami Szociális Foglalkoztaó Intézetben.

Jánó Rozália, Zsoldos J. (Budapest): A gépírás és a gyakorlati foglalkozás tantárgy oktatása a rehabilitáció szolgálatában.

Szabó Gy. (Budapest): A habilitáció, mint a rehabilitáció praeventiója.

Tarnai Ottóné (Nyíregyháza): A matematikatanítási kísérlet eredményei a kisegítő iskolában.

Poór S., Novák Mária (Budapest): Veleszületett és szerzett mozgássérülés hatása a foglalkoztatási lehetőségekre.

Benson Katalin (Budapest): A gondozás-rehabilitáció és a szociális munkatársak képzésének összefüggése.

1981. január 23., 10.00 óra
„B" terem
Filmvetítések

1981. január 24., 8.30 óra
„A" terem

A Magyar Rehabilitációs Társaság *vezetőségválasztó közgyűlése.*

1981. január 24., 10.00 óra
„A" terem

Üléselnök: *Göllesz V., Popper P.*

Titkár: *László G.*

Zoltán Zsófia (Budapest): Társadalombiztosítás és gyermekrehabilitáció.

Lányiné Engelmayer Ágnes (Budapest): Beiskolázási döntések retrospektív vizsgálata értelmi fogyatékosoknak minősítetteknél.

Benson Katalin (Budapest): Fiatalkorúak pszichológiai alkalmasságvizsgálatainak felhasználása a pszichés zavarok megelőzésében.

Kratsch J. (NDK): A család szerepe a fogyatékos gyermekek rehabilitációjában.

Benczurné, Plesa I. (Budapest): A rokkantsport szerepe a fogyatékos gyermekek rehabilitációjában.

Saksida G., Schwirtlich I., Ignjacev A. (Jugoszlávia): Az anya szerepe a szülési felkarbénult gyermekek rehabilitációjában.

Fejes A. (Gyöngyös): A család pszichológiai jelentősége a mozgássérült gyermekek rehabilitációjában.

Schmidt Annelena (NDK): Fiatalkorú fogyatékosok szexuális problémáinak szociális vonatkozásai.

Polinszky T. (Budapest): Fogyatékos gyermekek és az iskola.

Látrányi Gáborné (Budapest): Az iskola-előkészítő tagozat.

Alpár Gy. (Budapest): A mozgásfogyatékosok iskolai nevelése, oktatása.

Kovács Cs. (Budapest): Fogyatékosok a középfokú és felsőfokú oktatásban (külföldi tapasztalatok és hazai lehetőségek).

Kovács P., Kovács Szilvia (Kakasszék): A gyógyiskola jelentősége a gyermekek mozgásszervi rehabilitációjában.

Széman S. (Miskolc): Alsóvégtagcsonkoltak gondozása Borsod megyében.

Szalay Mária (Budapest): A motivációk szerepe a fiatal amputáltak társadalmi rehabilitációjában.

Vértes L. (Visegrád): Egészségnevelés és foglalkoztatás értelmi fogyatékos fiatalok rehabilitációjában.

1981. január 24., 10.00 óra
„B" terem

Üléselnök: *Füredi J., Tarnóczy Mária.*

Titkár: *Koleszár Andrea.*

Hoffmann A. (Budapest): A család szerepe myocardialis infarctusos betegek rehabilitációjában.

István L. (Szombathely): A haemophiliások rehabilitációjának helyzete Nyugat-Dunántúlon, feladataink.

Pető Z. (Szeged): Rehabilitációs problémák generációs pszichózist követően.

Endresz Mária, Bánhidi Mária (Budapest): Csoporttherapiás foglalkozás szerepe a hemiplegiások rehabilitációjában.

Zsombok Gy. (Budapest): Komplex szociotherapiás kezelésben részesült MÁV tényleges állományú pszeudoneurotikus betegcsoport elemzésének tapasztalatai.

Németh B. (Tata): Munkaterápia szórakozásterápia pszichiátriai és alkoholbetegek rehabilitációjában.

Gurin J. (Budapest): A bányászok mozgásszervi rehabilitációjának helyzete.

Radovics B. (Sikonda): Gerincbetegségek szűrése a fogyatékosság megelőzése céljából.

Bobay Kornélia (Budapest): Rokkant nyugdíjas angiológiai betegek részleges rehabilitációja örömforrást jelentő munkajellegű tevékenység segítségével.

Szücs A., Szilárd J. (Szeged): Az egészségügyi személyzet szemlélete és képzése a rehabilitáció szemszögéből.

Nemessuri M. (Budapest): Közúti balesetek megelőzése.

1981. január 24., 10.00 óra
„C" terem

Üléselnök: *Sebes G., Béleczky L.*
Titkár: *Zboray Zsuzsa.*

Koffler S., Bálint J. (Budapest): Foglalkozási rehabilitáció ergonomiai vonatkozásai.

Révész I., Horváth L. (Budapest): Rehabilitációs lehetőségek a műszeriparban.

Bóczán J., Orosz Mária (Budapest): Új lehetőségek a hivatásos gépjárművezetők rehabilitációs programjához — különös tekintettel az integrothermogramm (computer (termogrammetria) szűrővizsgálati rendszer alkalmazására.

Varga Sz. (Budapest): A foglalkoztatási rehabilitáció szervezési lehetőségei a Volán Trösztnél.

Sebes G. (Budapest): Gépkocsivezetők foglalkozási rehabilitációjának határesetei.

Less Etelka, Koffler S. (Budapest): A szívbetegek foglalkozási rehabilitációjának tapasztalatai a Telefongyárban.

Döbrentey Csilla (Budapest): Gépjárművezetők foglalkozási rehabilitációja a Posta Központi Járműtelepén.

Formaggini Margit, Németh Béláné (Budapest): Foglalkozási rehabilitációs igények és lehetőségek egy kohó- és gépipari nagyüzemben.

Ujj Emília (Leninváros): A rehabilitáció problémái.

1981. január 24., 13.00 óra
„A" terem

Mosolygó Dénes, a Magyar Rehabilitációs Társaság elnöke: A kongresszus ünnepélyes zárása.

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.

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az 1980. október havi fertőző megbetegedésekről

Októberben az enterális fertőző betegségek közül, a rájuk jellemző szezonalitásnak megfelelően kevesebb typhus abdominalis, dyspepsia coli és dysenteria került a nyilvántartásba, mint szeptemberben. A dysenteria eseteknek így is közel 20%-a egyetlen közösségi (szombathelyi ipari tanuló iskola és kollégium), kontakt úton terjedt járványához tartozott. A salmonellosis megbetegedések száma megegyezett az előző havival, de az eseteknek mintegy 30%-a egy étel útján terjedt járványhoz tartozott. A járvány az egyik fővárosi GYEV-konyháról indult ki, és három kerületben levő 25 gyermekvédelmi intézményben 664 fő, az exponáltak 29,1%-ának *S. enteritidis* fertőzését okozta. A szezonnak megfelelően kb. 10%-kal emelkedett a hepatitis infectiosa esetek száma.

A csepfertőzéssel terjedő betegségek többségének száma — mint szezonalitásuk alapján várható volt — megemelkedett. A scarlatina esetek száma mintegy kétszerese, a mumpszé mésfélszerese, a morbillié — több helyi halmozódás következtében — csaknem hétszerese volt a szeptemberinek. Mindegyik betegség meghaladta a mediánt is. Nem változott a rubeola bejelentések száma.

Nem tért el az előző hónapban észleltektől az idegrendszeri fertőző betegségek közül a meningitis serosa és az encephalitis infectiosa esetek száma.

Kiemelésre érdemes járványügyi események

Az elmúlt hónapokban két jelentősebb (Füzesabony, Nagykanizsa) morbilli halmozódás alakult ki és több helységben (Miskolc, Mezőkövesd, Kunszentmárton) észleltek közösségekben kanyaró-megbetegedéseket.

Füzesabonyban (Heves m.) alakult ki egy még be nem fejeződött olyan méretű morbilli járvány, melyhez hasonlót 1975 óta nem észleltünk. Július 23. és november 7. között 130 eset került nyilvántartásba. E járványra az volt jellemző, hogy betegeinek túlnyomó többsége korábban kanyaró elleni védőoltásban részesült. A morbilli diagnózisát az első megbetegedés után két hónappal a megyei fertőző osztályon állították fel, ahová egyszerre 5 beteget küldtek be „scarlatina" diagnózissal. A járvány első felében megbetegedetteket a megyei KÖJÁL aktív járványügyi felderítéssel kutatta fel. Így állapították meg, hogy a megbetegedések a nyári szünidő alatt azonos utcában lakók között kezdődtek, majd a tanév kezdetén a fertőzést behurcolták az egyik óvodába és két általános iskolába. Az óvoda 193 gondozottja közül 67 (34,7%), a 490 fős általános iskolából pedig 37 gyermek (7,6%) betegedett meg. A betegek közül 8 otthon nevelt bölcsődés korú és 7 felnőtt volt, a többi pedig 6 különböző közösségbe járt (bölcsőde, óvoda, általános és különböző középfokú iskola). A 123 megbetegedett gyermek közül 3 még nem volt oltható, azaz 88,6% részesült morbilli elleni védőoltásban. A gyermekek egy része a védőoltást 11 kampányoltás valamelyike alatt, más része pedig folyamatos oltások során kapta. Utóbbiak 4 oltóhelyen 41 oltási napon, 39 különböző gyártási számú vakcinával történtek. Nem sikerült tehát olyan tényezőt találni, mely a védőoltások eredménytelenségének okaként szerepelhetne. A járvány kb. harmadik hónapjában került sor 140 egészséges, kanyaró elleni oltásban részesült 2—14 éves gyermek szeroepidemiológiai vizsgálatára, mely azt mutatta, hogy még ebben a periódusban is magas volt a szeronegatív gyermekek aránya. Folyamatban van egy morbilli esetektől mentes, hasonló jellegű, Heves megyei község gyermeklakosságának szeroepidemiológiai vizsgálata.

Nagykanizsán (Zala m.) augusztus 25. és november 4. között 41 kanyaró-megbetegedés került a nyilvántartásba. A járvány ezen összefoglaló írásakor még nem fejeződött be. Ez a járvány a fentiekben leírttól eltérően védőoltásban nem részesült felső tagozatos iskolások között kezdődött. Az egyik 480 fős általános iskola tanulói közül 18, a velük közös ebédlőben étkező másik iskola 200 tanulója közül 7 betegedett meg. A többiek különböző óvodákba, ill. bölcsődébe járnak, így a fertőzések behurcolása miatt további esetekre lehet számítani. A 41 beteg közül 24 (58,5%) részesült korábban a kanyaró elleni védőoltásban. A megyei KÖJÁL felmérte a nagykanizsai 5800 általános iskolás oltási állapotát és kanyaró-átvészeltségét. Az 1318 nem oltott (22,7%), ill. kanyarón át nem esett tanulót az Egészségügyi Minisztérium engedélye alapján védőoltásban részesítették. A szeroepidemiológiai vizsgálatok folyamatban vannak.

A két említett járványban, valamint a kezdődő halmozódásokban megbetegedettek jelentős részénél a diagnózist az OKI Víruskutató osztályán végzett vizsgálatok megerősítették.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon 1980. október+

Betegség	Október 1980	Október 1979	Október Medián 1974–1978.	Január 1—október 31.+ 1980	Január 1—október 31.+ 1979	Január 1—október 31.+ Medián 1974–78.
Typhus abdominalis	1	3	6	18	20	43
Paratyphus	—	—	—	1	1	7
Salmonellosis	832	670	543	6 763	5 144	4 575
Dysenteria	629	1755	1033	4 838	8 549	6 896
Dyspepsia coli	61	52	137	538	620	1 206
Hepatitis epid.	439	670	655	4 324	5 728	5 872
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	—	—	6	1	4
Scarlatina	877	1454	401	12 710	10 051	7 442
Morbilli	145	8	13	364	325	285
Rubeola	253	456	339	5 621	154 300	13 212
Parotitis epid.	3495	1875	1069	38 217	40 730	32 612
Pertussis	1	4	7	21	50	61
Meningitis epid.	6	5	7	99	58	59
Meningitis serosa	49	50	46	436	542	410
Encephalitis inf.	25	29	36	298	414	207
Mononucl. inf.	54	59	38	474	459	440
Keratoconj. epid.	35*	6	5	51	106	48
Malaria	1	—	1*	6*	11*	3*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	14	12	30	189	186	320
Tetanus	6	4	6	45	43	54
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	1	2	7	20	33	81
Leptospirosis	6	—	5	33	21	48
Tularemia	—	1	2	6	13	16
Ornithosis	—	—	4	6	3	155
Q-láz	—	—	—	11	34	—
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	4	5	6	46	39	8
Trichinellosis	—	—	—	66	—	—
Lyssa fertőzésre gyanús sérülés	118	197	143	1 423	1 653	179

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

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

81.0058 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

®mexaform

tabletta BÉL-ANTISEPTICUM

ÖSSZETÉTEL:

Tablettánként 2 mg Oxyphenonium bromatum, 20 mg Phanquinonum és 200 mg Jodchloroxychinolinum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Mint therapeuticum: enteritis, enterocolitis, colitis, illetve bakteriális és parazitás bélfertőzésekben, valamint a nem specifikus diarrhoeák esetében.
Mint prophylacticum: a Mexaform hatásterületéhez tartozó kórokozók fokozott fertőzési veszélye esetében, különösen a fertőzés veszélyének kitett közösségekben. Az oralis antibioticum kezelés nyomán kialakult bélflóra károsodások csökkentésére, valamint műtét előtt a postoperatív meteorismus megelőzésére.

ELLENJAVALLATOK:

Hyperthyreosis. Jódallergia esetében a kezelés nem folytatható. A hatóanyag parasympatholytikus hatása miatt glaucomában, valamint prostata hypertrophiában nem adható.
Más betegségek pl. thyreotoxicosis, máj- vagy vese-elégtelenség) következtében előforduló hasmenések tüneti kezelésére nem alkalmas. Általában a máj- és veseműködés zavarában szenvedőknél különös óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:

Alapvető szabály, hogy a folyamatos adagolást legfeljebb 1 hónapra korlátozzuk; tartózkodjunk az előírt adagok túllépésétől!
Átlagos adagja felnőtteknek és iskolás gyermekeknek általában naponta 3-szor 1 tabletta étkezés után, mint prophylacticum felnőtteknek naponta 1—2 tabletta, iskolás gyermekeknek naponta 1 tabletta.

MELLÉKHATÁSOK:

A Mexaform a megadott adagok és a kezelési idő figyelembevételével jól tűrhető. Ritkán nem specifikus mellékhatások (émelygés, fejfájás, szédülés) szórványosan bőr-túlérzékenység reakció előfordulhatnak.

FIGYELMEZTETÉS:

Ha a Mexaformot más oxychinolin-tartalmú gyógyszerekkel együtt adjuk, ügyeljünk arra, hogy az oxychinolin adagja felnőtteknek napi 750 mg-nál több nem lehet; iskolás gyermekek napi maximális adagja 600 mg lehet. 7 éves kor alatt nem adható.

A megadott maximális kezelési idő után az esetleges további kezelés más oxycholin-tartalmú gyógyszerrel nem folytatható.

Orvosi ellenőrzés nélkül legfeljebb 1 hétig, orvosi ellenőrzés mellett 1 hónapig szedhető megszakítás nélkül.
Hosszabb időn át, állandóan nagy adagokkal történő oxychinolin-kezelés kapcsán peripheriás neuropathia, myelopathia, valamint a n. opticus károsodása is előfordulhat. Túlérzékenységi reakciók, látási zavarok első jelére a további adagolást azonnal megszüntetjük!
A Mexaformmal kezelt betegek fehérjéhez kötött szérumjód meghatározásának, valamint jódizotóppal végzett pajzsmirigyfunkciós vizsgálatának eredményei kb. 6 hónapon át nem értékelhetők.
A Mexaform állatgyógyászati célra nem használható az állatok fokozott túlérzékenységi reakciói miatt.

CSOMAGOLÁS:

20 db tabletta térítés: 4,— Ft.

MEGJEGYZÉS:

✠ Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.
® = CIBA—GEIGY AG.—BASEL bejegyzett védjegyre.

CHINOIN
BUDAPEST

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, digitalisrefraktaer 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 antihipertenzivumokkal (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 ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

122. ÉVFOLYAM 4. SZÁM 193—252 OLDAL

BUDAPEST, 1981. JANUÁR 25.

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 negativ 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, folyadékkal 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

*

4. SZÁM

*

1981. JANUÁR 25.

TARTALOMJEGYZÉK

Rutkai Krisztina o. h. és Czeizel Endre dr.:
A születést követően felismert polycystás vesék kóreredete 195

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Mészáros Klára dr. és Stuber Adrienne dr.:
Terhes nők oestriol ürítésének elemzése 203

INTENZÍV BETEGELLÁTÁS

Hajós Márta dr., Tury Peregrin dr., Szemantsik Tibor dr., Barsi Béla dr., Lukács József dr. és Lamboy László dr.:
Az ideiglenes pacemaker terápia szövődményei az oxyológiai gyakorlatban 209

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szabó Zoltán dr., Soltész István dr., Lente István dr. és Varga Attila dr.:
A subcutan arteriovenosus fistulák készítésének aktuális kérdései 215

KAZUISZTIKA

Székely Miklós dr., Szabó Károly dr. és Balogh István dr.:
Rosszindulatú daganatot utánzó kifekélyesedett vastagbél lipoma 219

RÖVID METODIKAI KÖZLEMÉNYEK

Hideg Zsuzsanna:
A kolinészteráz-aktivitás meghatározása Ellmann módosított módszerével post mortális vérmintákból ... 221

HORUS

Rajka Ödön 223
Id. Jancsó Miklós malária kutatásai 224
Németh László és a Nyugat 226
Egy elfelejtett szocialista orvosról: Szilárd Ármin dr. 228
A TMB hírei 228
Halottaink 229

Folyóiratreferátumok 233
Levelek a szerkesztőhöz 245
Könyvismertetés 248
Hírek 250
Előadások, ülések 252

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: 6,50 Ft.
5×1 ml ampulla	térítési díj: 3,30 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.)
Humángenetikai Laboratóriuma

A születést követően felismert polycystás vesék kóreredete

Rutkai Krisztina o. h. és Czeizel Endre dr.

A polycystás vese (továbbiakban (PCV) sajátos congenitalis abnormalitás: az egyik, de gyakrabban mindkét vese parenchymájában sok, kisebb-nagyobb, nyálkás, esetleg véres folyadékot tartalmazó cysta található.

Hazánkban a PCV nyilvántartott születéskori gyakorisága 1972—1976-ban 0,11‰ volt (7). Ez azonban minimum értéknek tekinthető, mivel egyrészt nem minden halvaszülött és elhalt csecsemő kerül boncolásra. Másrészt a PCV nem egységes nozológiai kórkép. Harmadrészt a multiplex congenitalis abnormalitások (CA-k), így a syndromák részjelenségeként jelentkező PCV-k e gyakoriságban nem szerepelnek. A 0,11‰-es születéskori prevalencia tehát a csecsemőkorban súlyos problémát jelentő izolált PCV-ket foglalja magába. A születéskor vagy ezt követően megnyilvánuló PCV gyakorisága 0,11—0,15‰ lehet, így Magyarországon évente mintegy 17—29 csecsemőben kell számolni előfordulásával. [A gyermekkori PCV születéskori prevalenciáját másutt is ennyinek találták, így Finnországban 0,13‰ az előfordulása (52)]. A gyermekkori PCV tehát a közepes gyakoriságú CA-k csoportjába tartozik.

A Veleszületett Rendellenesség Felügyeletnek jelentett, illetve a genetikai tanácsadókba utalt esetek azt bizonyítják, hogy a PCV nozológiája és kóreredete hazánkban kellően nem ismert. Munkánkban ezért 92 gyermekkori PCV-s eset komplex kóreredeti (epidemiológiai, teratológiai és genetikai) vizsgálatáról számolunk be.

Vizsgálati anyag és módszer

A Veleszületett Rendellenesség Felügyelet keretében működő Veleszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartása, 1970—1978 anyaga 192 izolált PVC-vel született esetet tartalmaz. A gyermekek szüleinek kérdőívet küldtünk ki, amely az index paciensre, az ő születésükkel végződő terhességre, a korábbi és későbbi terhességek kimenetelére vonatkozó adatokra terjedt ki. A testvérek vizsgálatakor csak azokat az eseteket fogadtuk el biztos PCV-nek, ahol a boncjegyzőkönyvet vagy a kórházi zárójelentést sikerült beszereznünk. Ha ez nem sikerült, akkor az érintett testvér a „kérdéses PCV" csoportba került.

Rossz cím miatt bontatlanul visszaérkezett 31 kérdőív. 51 index paciens szülei nem válaszoltak. Nem értékelhető az adatok hiányossága miatt 18 kérdőív. Így végül a visszaérkezett kérdőívek alapján 92 (47%) index paciens kóreredete volt értékelhető.

A vizsgált PCV-s gyermekek adatait nem, születési idő és hely szerint illesztett kontrollcsoport adataival hasonlítottuk össze, amelyeket hasonló módszerrel vettünk fel.

Eredmények és megbeszélésük

I. *Nosológiai értékelés*

Mindenekelőtt a PCV fogalmát, pathogenesisét és differenciál-diagnózisát kell áttekintenünk. A PCV pathogenesisének az irodalma meglepően nagy. A fontosabb hipotézisek a következők:

1. A *retenciós* elmélet megfogalmazója *Virchow* (53, 54), aki szerint a tubulusok a lumenükbe kerülő húgysavkristályok vagy a különböző eredetű gyulladások (pyelonephritis, lues, stb.) miatt másodlagosan felszaporodó kötőszövet kívülről ható kompressziós hatása miatt elzáródhatnak és az így kialakuló folyadék-retenció vezet a cystosus átalakuláshoz. A tubulus retenció mesterséges kiváltásával azonban nem tudták reprodukálni a PCV-t (45, 51).

2. A *fejlődési zavar* elmélet hívei kezdetben *Kupffer* (25) felismerésére alapozták nézeteiket, miszerint a tubulusok két forrásból származnak és ezeknek egyesülniük kell. E hipotézist kezdetben *Hildebrand* (16) nevéhez kötik, aki először vetette fel, hogy az egymással nem találkozó tubulusokból alakulnak ki a vak, cystikus járatok. A fejlődési zavar különböző típusait különböztették meg: a fejlődési ütem egyszerű visszamaradása; a tubulus részek közötti kötőszövet burjánzása; a növekvő tubulusok végének hyperplasiája. *Davis* (10) PCV-s vesék gondos histológiai vizsgálatával azonban igazolta e hipotézis tarthatatlanságát is. A fejlődési zavar teória továbbfejlesztésének *Kampmeier* (20, 21, 23) elméletét tekintik. Fejlődéstani vizsgálatai szerint az ureter bimbóból származó első tubulus generáció sohasem kerül szerves kapcsolatba a nephronokkal és ezért ezek a kezdetleges tubuláris struktúrák cystikussá válnak. Az első tubuláris generáció később felszívódik, átadva a helyét a már funkcionáló másodlagos és harmadlagos tubulus kezdeményeknek. A PCV eredete *Kampmeier* szerint vagy az első generáció felszívódásának elmaradására vagy a későbbi tubulusok egyesülésének be nem következésére vezethető vissza.

3. A *tumor* elmélet képviselői is nagy számúak. Itt két fő lehetőséggel számoltak. Egyfelől a tubularis epithelium vagy a kötőszövet, esetleg mindkettő abnormális burjánzását, másfelől a mesonephrotikus elemek visszamaradását tették felelőssé a cysták kialakulásáért. Az utánvizsgálatok általában e nézeteket is tarthatatlanná tették, azzal a kiegészítéssel, hogy bizonyos atipikus PCV-k eredetében ezzel a lehetőséggel azért számolni kell. Így a PCV és a hamartomák (1, 32), valamint a PCV és a Wilms-tumor (33) kapcsolatát azóta is többen valószínűsítették.

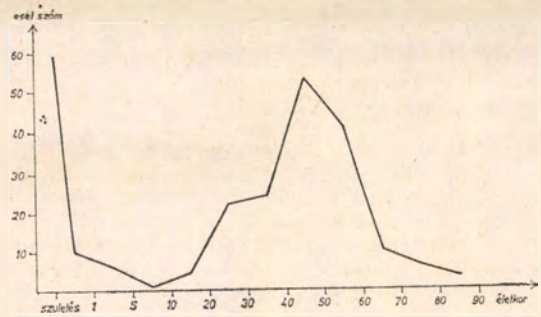
4. Sikerült bizonyos *kemikáliákkal* kísérletesen olyan veseelváltozásokat produkálni, amelyek nagy hasonlóságot mutattak az emberi PCV-hez. Ezek két csoportra oszthatók: az egyikbe a tartós hatású corticosteroidok (44), a másikba sok különböző nephrotoxikus vegyület (50), pl. ólomacetát, alloxan, bacitracin, diphenylamin, stilboestrol, tetrahydrocarbazole és a káliumhiány tartozik. E vegyületekkel újszülött nyulakat vagy hörcsögöket kezelve, rövid idő alatt kialakul a PCV-re jellemzőnek mondott patológiai kép. A magyarázat egyfelől a vese általános reakciómódja, másfelől genetikailag determinált enzimdefektus (15) lehet. Emiatt először a gyűjtő tubulusok epitheliuma degenerálódik és leválik. Az ennek pótlására kialakuló új epithelium fibroblast-alaphártya rétege lekerekíti a tubulus lumenét és emiatt alatta újabb rétegek alakulnak ki, végül is retenciót, tehát cystikus elfajulást okozva (9).

5. Az újabb elméletek leglényegesebb megállapítása, hogy a PCV *heterogén eredetű, megnyilvánulású és kimenetelű pathológiai entitások halmaza* és ezért

semmi esetre sem lehet egyetlen elmélettel megmagyarázni létrejöttét.

A legfontosabb *differenciál-diagnosztikai* mérföldkövek a következők voltak:

a) *Küster* (26) még 1898-ban állapította meg, hogy a PCV esetek *klinikai* manifesztációja két alapvetően eltérő életkorban észlelhető *(ábra)*. Ezt azután *Mar-*



A polycystás vese-megbetegedések életkor megoszlása Küster anyagában

quard (30/b.) klinikai és gentikai, majd *Lambert* (27) pathológiai elemzése teljes egészében alátámasztotta és így a *gyermekkori és felnőtt* PCV-t két különböző pathogenetikai folyamat következményének kell tartani. A két típus legfontosabb jellemvonásait és ennek alapján eltérésüket egymástól az *1. táblázat*ban foglaltuk össze. Ennek alapján a differenciál-diagnózis és a gyermekkori PCV felismerése könnyűnek tűnhet. A gyakorlatban azonban nem ez a helyzet. Egyrészt a *gyermekkori valódi* PCV-t számos, ugyancsak ilyen életkorban jelentkező látszólagos PCV-től kell elkülöníteni. (Erre a következő pontokban térünk ki.) Másrészt az utóbbi években derült ki, hogy a *felnőttkori* PCV időben nagyon széles manifesztációs spektrumot foghat át. Az enyhébb eseteket más eredetű halálozás után általában csak a boncasztalon ismerik fel. A közepes súlyosságú „tipikus" eseteket a 40—50 évesekben észlelik a jellemző vese- és általános tünetek (hypertonia) alapján. Az idült veseelégtelenségek 8%-áért felelősek (18). A legsúlyosabb esetek azonban már gyermekkorban, sőt csecsemőkorban megnyilvánulhatnak (2, 8, 30). Korai jelentkezésük mind a pathológiai kép, mind a dominans öröklődésmenet alapján igazolható volt (11, 31, 17, 5, 22, 46, 48, 13).

b) A PCV-k *pathológiai* értelemezésében *mérföldkőnek* számítanak *Osathanond* és *Potter* (38, 39, 40, 41, 42, 43) munkái. A PCV-s esetek microdissectiós elemzése e szerzőket a vesefejlődés újraértelmezésére is rákényszerítette (35, 36, 37). A leglényegesebb megállapításuk az, hogy az ureter-bimbóból eredő gyűjtő tubulus kezdemények két részre oszthatók: az ampullára (amely a tubulusok végénél a növekedési zónát képviseli) és az interstitialis részre (amely a tubulusok között képződik). Csupán a tubulusok legfiatalabb generációja érintkezik az ampulláris résszel, az „öregebb" tubulusok az interstitialis részben helyezkednek el. A normális fejlődés során, amikor az új nephronok csatlakozó végrészei is kialakultak, az ampulla teljesen eltűnik. Ennek alapján a PCV *4 típusát* különítették el:

Az *I. típus* a gyűjtő tubulusok interstitialis részében a kötőszövet hyperplasiájára és hypertrophiájára vezethető vissza. Ez idézi elő mind a jellemző pathológiai képet, mind a vese megnagyobbodását. Korábban ezt szivacs (spongya) vesének vagy infantilis PCV-nek nevezték. Ennek megfelelően csak újszülöttekben észlelhető, kétoldali és szimmetrikus megnyilvánulású. Jellemző a testvérek ismétlődő érintettsége. A lényeg az, hogy a gyűjtő tubulusok — normális szám és relatív hosszúság mellett — átmérői hengerszerűen (cylindrikusan) vagy üregszerűen kitágulnak. A nephronok száma és kapcsolódásuk a gyűjtő tubulusokhoz szokásos. A nephronok képe is, a minimális és lokális dilatatiótól eltekintve, normálisnak ítélhető. Az intrahepatikus epeutak is mindig cystikusok és ezt a májban is észlelt kötőszövet felszaporodása okozza.

A *II. típus* az ampullaris aktivitás gátlására vezethető vissza. Ennek következtében a nephronok inductiója zavart szenved, emiatt az ampulla gyűjtő tubulusai nem képesek a nephronokból eredő tubulusokkal találkozni és ezért cystákban végződnek. E típushoz társulhat más szervek rendellenessége is, viszont az epeutak cystikus proliferációjára nem kerül sor. Lehet két-, lehet egyoldali, sőt a vesének csak bizonyos részére korlátozódó. A kétoldaliak csecsemő-

1. táblázat. **A gyermekkori és felnőttkori polycystás vese elkülönítésének fontosabb szempontjai**

Szerv	Gyermekkori típus	Felnőttkori típus
Vese	Mindig *bilateralis* és szimmetrikusan elhelyezkedő pathológiai folyamat.	Lehet bilateralis és szimmetrikus, de lehet unilateralis is.
	Általában megnagyobbodott, ennek mértéke a csoporttól függ.	A megnagyobbodás nem jellemző.
	A cysták nagysága közel azonos, alakjuk megnyúlt és radikális elrendezésű.	A cysták eltérő mértéke jellemzőnek mondható, többnyire kerek.
	A cysták a cortexben és medullában egyformán megtalálhatók.	Lokális elhelyezkedésűek, egyenetlen elosztású és nagyságú ép parenchyma részekkel.
	E típus négy csoportba sorolható a vese-tubulusok érintettségének mértéke függvényében.	E betegségben a histológiai elváltozások hasonlóak, de az egyik vagy mindkét vese érintettsége változó.
	Vesemedencék és az ureterek épek.	Vesemedencék és az ureterek épek.
Máj	Általában megnagyobbodott.	Nem nagyobb.
	A súlyosabb megnyilvánulásokban macroscopos cysták lehetnek jelen.	
	Az egész portalis tractus intrahepaticus biliaris malformatioja jellemző.	Az intrahepaticus biliaris malformatio ritka.
	A biliaris malformatiokhoz mindig társul periportalis fibrosis (ennek súlyossága az életkortól függ.)	Periportalis fibrosis nincs.
Más szervekben társuló cysták	Nincsenek.	Pancreasban, esetleg lépben és májban solitaer vagy multiplex cysta ritkán előfordulhat.
Más, társuló congenitalis abnormalitás	Általában nincsenek.	Intracranialis aneurysma, hyperuraemia.
Öröklődés	Autosomalis recesszív, de feltehetően 4 különböző lokuszhoz kötött nosológiai egység-csoport különíthető el.	Autosomalis dominans, változó manifesztációval a heterozygotákban.

2. táblázat. **A gyermekkori polycystás vese 4 — feltehetően különböző lokuszhoz kötött — csoportjának jellemzése**

Csoport (szinonimák)	Vese és máj	Kimenetel
Perinatalis	A tubulusok 90%-a vagy több érintett. Az „óriás" vese olyan nagy, hogy szülési akadályt is képezhet. A vese ártalom miatt a Potter féle oligohydramnion anomalad tünetei (összenyomott arc, deformált kéz és láb stb.) is észlelhetők. A máj érintettsége és így a hepatikus fibrosis minimalis.	Halvaszületés vagy korai újszülötthalálozás (általában első nap).
Neonatalis	A tubulusok mint egy 60%-a (40—89%) érintett, a vese megnagyobbodott. A máj érintettsége már jelentkezik.	A progresszív vese ártalom az élet első hónapjában általában halálos.
Infantilis	A tubulusok mintegy 25%-a érintett, a vese mérsékelten nagyobb. A hepato-splenomegalia kifejezett, a periportalis fibrosis tekintélyes.	Az idült vese ártalom miatt a születést követő 3—6. hónapban ismerik fel és a korai halálozás 10 éves kor előtt gyakori (30—60%).
Juvenilis	A tubulusoknak 10%-a vagy kevesebb érintett, a vesék nagysága általában nem nagyobb Jellemző viszont a máj megnagyobbodása és a fokozódó portalis fibrosis, amely uralja is a klinikai és pathológiai képet.	A portalis hypertensio gyakran porto-cavalis shunt műtétet tesz szükségessé. Gyakori a halálozás (30—60%)

korban halálosak, az utóbbiak az életkilátásokat jelentősen nem befolyásolják. A vese lehet nagyobb vagy kisebb a szokásosnál. A mikroszkópos képen a gyűjtő tubulusok terminális részének cystikus dilatatióján túl a nephronok és a gyűjtő tubulusok számának jelentős redukciója és a kötőszövet szembetűnő proliferációja a jellemző. Korábban ezt a típust dysgenetikus: dysplasias, hypoplasiás vagy aplasiás névvel illették, ha kétoldali volt, és multicystikussal, ha egyoldali, illetve multilocularissal, ha csak az egyik vese bizonyos részére terjedt ki. Az öröklődésre utaló családi halmozódás nem jellemző.

A *III. típus több* irányú fejlődési zavar következménye. A gyűjtő tubulusoknak mind az ampullaris, mind az interstitialis része hibásan fejlődik. Általában, de nem mindig kétoldali és az esetek többségében a vesék nagysága nagyobb a szokásosnál. Pathológiailag a normális és abnormális tubulusok és nephronok szabálytalan keveréke mondható jellemzőnek. Az ureter-bimbó ampullájának fejlődési rendellenessége felelős a változó képért. Még a vesekelyhek és papillák következményes érintettsége a legszembetűnőbb. Emellett mind a nephronok (számuk csökken, megjelenésük rendellenes: cystikus), mind a gyűjtő tubulusok (rendellenes elágazás, a terminális és interstitialis rész cystikus kitágulása) kifejezetten érintettek. A felnőttkori családi halmozódást mutató PCV felel meg ennek a típusnak.

A *IV. típus* az urethra vagy urether obstrukciójának a következménye. Jellemzőnek a tubulus elrendeződés enyhe szabálytalansága és helyi megnagyobbodása, néhol cystikus átalakulása mondható. A húgyrendszer magzati életben kialakuló elzáródása vezet a fokozott intratubularis nyomás révén a jellemző pathológiás képhez: mind a primitív nephronok, mind a gyűjtő tubulusok relatíve rövidebbek és cystikusak. A rendellenesség mértéke a fejlődési zavar kezdetétől és fokától függ.

c) A *gyermekkorban* manifesztálódó cystikus vese-megbetegedéseket — a pathológiai kép és a klinikai lefolyás alapján — tehát számos kórképre kell elkülöníteni:

1. A *valódi* gyermekkori PCV, amely az I. típusnak felel meg és főbb jellemzői az *1. táblázat*ban találhatók meg. Ez autosomalis recesszív öröklődésű. Munkánkban ezzel a kórképpel foglalkozunk.

2. A cystikus dysplasias-hypoplasias-aplasias vese-megbetegedések csoportját, amely a *leggyakoribb* cystikus veseártalom gyermekkorban (24) és a II. típusnak felel meg. Kóreredetében az öröklődés elhanyagolható, lehet féloldali és gyakran társul más CA-val.

3. A felnőttkori PCV-t, amelynek *legsúlyosabb* formái már gyermek-, sőt csecsemőkorban jelentkezhetnek. A III. típusnak felelnek meg. Legfőbb jellemvonásai az 1. táblázatban láthatók, autosomalis dominansan öröklődnek.

4. Az alsó húgyutak congenitális *obstrukciójával* társuló cystikus veséket. Ez is nagy csoport, heterogén összetétellel, így mind egyes, mind többszörös renalis cysták előfordulhatnak. Ez bizonyára azt jelenti, hogy egy-egy ritka altípus öröklődik, míg a többség nem.

5. Néhány *ritka* egyéb cystikus vese-megbetegedés is ismert, ilyen pl. a medullaris szivacs vese, ahol a cysták és a tubularis dilatatio döntően a papillákra korlátozódik. Ez a kép található a Fanconi-féle recesszív juvenilis nephronophtisisben.

6. A PCV nagyszámú *syndroma* (pl. sclerosis tuberosa, Meckel—Gruber, Zellweger, oro-facio-digitalis, Jeune, Laurence—Moon—Biedl, Dandy—Walker, Patau, Edwards, C-trisomia) része is lehet. Ezek kóreredete alapvetően eltér egymástól és a többi cystikus vese-megbetegedéstől.

Anyagunkban az egyéves kor alatt manifesztálódó PCV-k szerepelnek. A multiplex CA-k részeként jelentkezőket eleve kizártuk. Tulajdonképpen csak a valódi gyermekkori PCV vizsgálatára kívántunk vállalkozni. E csoport homogenitásának biztosítását azonban — megfelelő orvosi dokumentáció hiányában — nem tudtuk megoldani.

d) A gyermekkori izolált valódi PCV-n belül a *genetikai* családvizsgálatok vetették fel a további nozológiai csoportok elkülönítésének a szükségességét. Kiderült, hogy ez a típus feltehetően 4 különböző lokuszhoz kötött gének mutációira vezethető vissza. E csoportok pathológiai megnyilvánulása elsődleges csak mennyiségi eltérést mutat és ez — a későbbiekben — bizonyos minőségi különbségekben: egyrészt a májérintettség mértékében, másrészt a manifesztáció időpontjában is megnyilvánul. Ennek alapján beszélhetünk perinatális, neonatalis, infantilis, és juvenilis csoportról *(2. tábl.)*. Egyes szerzők (pl. 29) azonban azonos nozológiai entitás különböző súlyosságú megnyilvánulásainak tekintik e csoportokat.

Munkánkban az 1 éves kor alatt kórismézett izolált PCV esetek értékelésére vállalkoztunk.

II. *Az epidemiológiai jellemzők*

1. A *kimenetel* vizsgálata egyértelműen súlyos CA-ra utal *(3. tábl.)*. Egyrészt a halvaszületés gya-

3. táblázat. **A születést követően felismert izolált polycystás vesés index paciensek sorsa és nemi megoszlása**

Sors / Nem	Születés: Holva No	%	Élve No	%	Összesen No	%	Kimenetel: Meghalt No	%	Él No	%
Fiú	1	2,0	50	98,0	51	100,0	44	88,0	6	12,0
Leány	2	4,9	39	95,1	41	100,0	31	79,5	8	20,5
Együtt	3	3,3	89	96,7	92	100,0	75	84,3	14	15,7
Nemi arány	0,33		0,56		0,55		0,59		0,43	

korisága négyszere a szokásosnak. Másrészt az indexeknek csak 15,7%-a élt a vizsgálat időpontjában. A halálozások mind 1 éves kor előtt történtek. A PCV-s indexek csecsemőhalandósága tehát mintegy 30-szorosa a szokásosnak. A 14 életben maradt indexben a PCV egyoldali volt és ennek műtéti eltávolítása után maradtak életben. A nozológia ismeretében ezeknek az egyoldali eseteknek valódi gyermekkori PCV-ként való értékelése megkérdőjelezhető. Ezek valószínűleg a II. típusnak felelnek meg. Nem volt azonban lehetőségünk egyértelműbb (pl. histológiai) tipizálásra.

2. A *nemi arány* 0,55 *(3. tábl.)*, tehát némi fiútöbblet mutatkozik. A születéskori szokásos fiúarány 51% (tehát 0,51). A leányok nagyobb ellenállóképessége mind a túlélők %-os értékében, mind a meghaltak nemi arányában lemérhető.

3. Az *ikerszületés* a teljes anyagban (192 eset) 3 fordult elő. Ez az 1,6%-os gyakoriság nem tér el szignifikánsan a kontroll csoport 1,1%-os és az országos 2%-os értékektől. Konkordans ikerpárt nem találtunk.

4. A PCV-sek *születési súlyának (4. tábl.)* mind az átlaga (2541 g), mind a súlycsoportok megoszlása szignifikánsan eltért az illesztett kontrollcsoporttól ($\chi^2_5 = 30{,}50$; $p < 0{,}001$). A PCV-s gyermekek tehát számottevően alacsonyabb súllyal születnek. Ez a 2500 g alatti súlyúak arányán is jól lemérhető: a 44,6%-os részesedés megközelítőleg 3,5-ször nagyobb a kontroll értéknél (13,1%).

5. A *gesztációs idő (4. tábl.)* elemzésekor is szembetűnő az idő előtti születések magasabb részesedése a PCV-s esetekben ($\chi^2_6 = 52{,}61$: $p < 0{,}001$). A 37. hét előtt világra jöttek aránya 52,1% az illesztett kontrollok 8,7%-os értékével szemben. Az eltérés 6-szoros!

6. A születési súly és gesztációs idő *együttes* értékelése mindkét mutató szignifikáns „balra" tolódását jelzi a PCV csoportban. Tehát idő előtt és kisebb súllyal születnek a PCV-s indexek.

7. Az *anyai életkor* átlaga és megoszlása a PCV csoportban nem tér el ($\chi^2_6 = 6{,}71$; $p < 0{,}10$) szignifikánsan a kontroll csoport értékeitől *(5. tábl.)*. Mégis, az U alakú eltérés: némileg magasabb PCV gyakoriság a 19 éven aluli és több mint 4,5-ször több a PCV-s a 35 éven felüli nők gyermekeiben (9,8% és 2,2%), említést érdemel.

8. Az egyes *szülési sorrendek* gyakorisági értékei sem térnek el szignifikánsan a PCV és illesztett kontroll csoportban ($\chi^2_4 = 6{,}90$; $p < 0{,}10$). (5.

4. táblázat. **A születést követően felismert izolált polycystás vesés index paciensek (PVC) és illesztett kontrollok (IK) születési súly és gestaciós idő szerinti megoszlása**

Születési súly (g) / Gestaciós idő (hét)		—999	1000—1499	1500—1999	2000—2499	2500—2999	3000—34999	3500—	Összesen No	%	$\bar{x}$
—32	PCV	1	2	6	2	2	—	—	13	14,1	1846
	IK	1	1	1	—	—	—	—	3	3,2	1333
33—34	PCV	—	1	6	5	2	—	—	14	15,2	2036
	IK	—	—	1	1	—	—	—	2	2,2	2000
35—36	PCV	—	3	4	—	8	5	1	21	22,8	2500
	IK	—	—	—	2	1	—	—	3	3,3	2417
37—38	PCV	—	—	1	5	5	3	2	16	17,4	2719
	IK	—	—	—	4	13	3	1	21	22,8	2762
39—40	PCV	—	—	1	3	2	6	5	17	18,5	3000
	IK	—	—	—	1	11	29	13	54	58,7	3190
41—42	PCV	—	—	—	1	3	2	2	8	8,7	3000
	IK	—	—	—	—	—	3	3	6	6,5	3375
43—	PCV	—	—	—	—	—	1	2	3	3,3	3417
	IK	—	—	—	—	—	1	2	3	3,3	3417
Összes PCV	No	1	6	18	16	22	17	12	92	100,0	2541
	%	1,1	6,5	19,6	17,4	23,9	18,5	13,0	100,0	—	—
	$\bar{x}$	32	34	34	36	37	39	40	36,5	—	—
Összes IK	No	1	1	2	8	25	36	19	92	100,0	3000
	%	1,1	1,1	2,2	8,7	27,2	39,1	20,6	100,0	—	—
	$\bar{x}$	32	32	33	37	38	40	40	38,8	—	—

5. táblázat. **A születést követően felismert polycystás vesés index paciensek (PCV) és illesztett kontrollok (IK) édesanyjának életkor és szülési sorrend megoszlása**

Szülési sorrend / Anyai életkor		1	2	3	4	5	Összes No	%	$\bar{x}$
—19	PCV	7	2	1	—	—	10	10,9	1,4
	IK	7	1	—	—	—	8	8,7	1,1
20—24	PCV	16	20	1	—	—	37	40,2	1,6
	IK	26	13	3	1	—	43	46,7	1,5
25—29	PCV	7	15	3	3	—	28	30,4	2,1
	IK	13	16	2	—	—	31	33,7	1,7
30—34	PCV	3	4	1	—	—	8	8,7	1,8
	IJ	2	3	3	—	—	8	8,7	2,1
35ű29	PCV	—	1	4	—	1	6	6,5	3,2
	IK	—	—	1	—	1	2	2,2	(4,0)
40—44	PCV	—	1	1	—	—	2	2,2	(2,5)
	IK	—	—	—	—	—	—	—	(—)
45—	PCV	—	—	—	1	—	1	1,1	(4,0)
	IK	—	—	—	—	—	—	—	(—)
Összes PVC	No	33	43	11	4	1	02	100,0	1,9
	%	35,9	46,7	12,0	4,3	1,1	100,0	—	—
	$\bar{x}$	23,2	25,4	31,3	31,5	(37,0)	25,7	—	—
Összes IK	No	48	33	9	1	1	92	100,0	1,6
	%	52,1	35,9	9,8	1,1	1,1	100,0	—	—
	$\bar{x}$	23,3	25,2	28,1	(22,0)	(37,0)	24,6	—	—

tábl.). Az elsőszülöttekben ritkább (35,9% és 52,1%), míg a 4. és efeletti szülési sorrendekben (5,4% és 2,2%) gyakoribb a PCV előfordulása. Az eltérés a kis számok miatt matematikailag azonban nem szignifikáns.

9. Az anyai életkor és szülési sorrend *együttes* értékelése arra utal, hogy a 35 éven felüli nők valamivel gyakoribb PCV-s gyermeke közül csak 2 vezethető vissza a magasabb szülési sorrendekre. A két — nem szignifikáns tendencia — tehát egymástól függetlenül érvényesül.

10. Az *apai életkor* vizsgálatakor sem kaptunk szignifikáns eltérést ($\chi^2_6 = 8,37$; $p < 0,20$), bár a 35 éven felüliek részesedése (20,7%) magasabb volt, mint az illeszett kontrollcsoportban (8,7%).

11. A *szülés* lefolyásának értékelése szignifikáns eltérést ($\chi^2_5 = 45,17$; $p < 0,001$) mutatott a PCV és illesztett kontrollcsoport között. Ennek magyarázata a *medencevégű* szülések sokkal nagyobb gyakorisága (21,7%) a PCV-seknél (kontroll érték: 3,3%). Ezen túl a fogó (3 eset), vacuum extractio (2 eset) is gyakoribb volt, mint a kontrollcsoportban (0 és 1 eset). A PCV tehát nehezíti a magzat méhen belüli „forgását" és a szülés spontán lefolyását. A császármetszések aránya a két csoportban azonban nem mutatott értékelhető eltérést (8, illetve 10 eset).

12. A szülők *iskolai végzettségének* értékelésekor az anyák alacsonyabb iskolázottságára derült fény a PCV csoportban ($\chi^2_3 = 11,80$; $p < 0,01$). Az apákban az eltérés nem szignifikáns ($\chi^2_3 = 4,73$; $p > 0,10$).

13. A *foglalkozás* a PCV-s indexek mindkét szülőjében eltérést mutatott a kontrollcsoporttól (anya: $\chi^2_4 = 12,33$; $p < 0,02$; apa: $\chi^2_3 = 19,78$; $p < 0,001$). A PCV-sek szülei között — az iskolai végzettséggel összhangban — több a munkás, valamint az adminisztratív és „egyéb", ugyanakkor alacsonyabb az értelmiségiek aránya.

III. *Teratológia*

A PCV-s és illesztett kontroll gyermeket szülő nők vizsgált terhessége alatt a hasi-medencetáji diagnosztikai röntgenvizsgálatok, a hasi traumák, a lelki megrázkódtatások, a szeszesital-fogyasztók aránya értékelhető eltérést nem mutatott. A korai és késői terhességi toxaemiák, illetve ezek tünetei (hyperemesis, hypertonia, albuminuria, lábszároedema) sem fordultak elő gyakrabban a PCV-s indexek terhességeiben. Ugyanez mondható el a fertőző és „egyéb" betegségekről. Négy esetben észleltünk eltérést a PCV és illesztett kontrollcsoportban:

1. A PCV-s indexet szült terhesek közül 25 (27,1%), míg a kontrollok közül csak 17 (15,0%) cigarettázott a terhesség alatt. Az eltérés nem szignifikáns ($\chi^2_1 = 1,97$; $p > 0,10$).

2. A *fenyegető vetélések* szignifikánsan gyakrabban jelentkeztek az indexek terhességei alatt ($\chi^2_1 = 21,26$; $p < 0,001$). A méhgörcsök 21 és 4, hüvelyi vérzés 17 és 10, méhgörcs + hüvelyi vérzés 10 és 4 esetben fordult elő a PCV-sek és kontrollok terhességében. Az összegzett értékek: 48 (52,2%) és 18 (19,6%) jól érzékeltetik a PCV-s terhességek veszélyeztetettségét.

3. A terhesség alati *lázas* állapotról-betegségről a PCV-s indexek terhessége során 40 anya tett

említést, míg a kontrollok közül csak 7. Az eltérés erősen szignifikáns ($\chi^2_1 = 31{,}11$; $p < 0{,}001$), bár a PCV-s, tehát érintett anyák jól ismert jobb visszaemlékezése, sőt esetleg túlzott együttműködési készsége sem hagyható figyelmen kívül. Mégis, a jelentős különbség elgondolkodtató. Nehéz azonban megmondani, hogy a magzat PCV-je vezethet lázas állapothoz, avagy fordítva, valamilyen más eredetű lázas állapot hozható kapcsolatba a PCV pathogenesisével.

4. A terhesség alatt a 92 PCV-s indexet szült anya 117 fajta, míg a 92 kontroll terhes 79 fajta *gyógyszert* szedett. Ez esetben sem zárható ki a különbözően érintett anyák eltérő visszaemlékezési motivációja. Az egyes gyógyszercsoportok elemzésekor a lázcsillapítók és a görcsoldók fokozott használata érdemel említést a PCV-s csoportban. Mindez jól összhangban van a 2. és 3. pontban említett jelenségekkel.

A PCV-s indexek terhessége alatt tehát gyakoribbak a fenyegető vetélések és lázas állapotok.

IV. *Genetika*

A genetikai családvizsgálat során csak a testvérek adatait értékelhettük. A PCV általában letalis CA, ezért a szülők és más felmenő rokonok nem jöhettek szóba. Az unokatestvérek vizsgálatára törekedtünk, de a PCV diagnózisok megbízhatóságának megkérdőjelezhetősége és az esetek kis száma miatt végül is kihagytuk őket. A 134 élveszülött testvér közül 20 (14,9%) halt meg csecsemőkorban. Ez a *15%-os gyakoriság mintegy 5-szöröse az országos átlagnak.* A testvérek 20 csecsemőhalálozásából 10-et biztosan PCV okozott. További 8 esetben is valószínűsíthető a PCV, de egyértelmű orvosi dokumentációt nem sikerült beszereznünk. Ezeket az eseteket ezért „kérdéses" PCV-nek tartjuk. Többségük bizonyosan PCV. A maradék 2 csecsemő halála más kórokokra volt visszavezethető. Ez utóbbiak 1,5%-os értéke alacsonyabb az országos csecsemőhalandóságnál.

Az izolált gyermekkori PCV autosomalis recesszív öröklődését elfogadva a testvérek 25%-os érintettsége lenne várható. Ezzel szemben *biztosan csak 7,5%-ukban, feltételezhetően 13,4%-ukban* fordult elő PCV.

1. A PCV-s indexek anyjának — az indexektől eltekintve — 185 terhessége volt. Ebből 45 (24,3%) spontán elvetélődött, míg 6 (4,2%) halva született. Az illesztett kontrollok 172 megelőző, illetve későbbi terhessége közül 21 (12,2%) vetélődött el és 2 (1,3%) végződött halvaszületéssel. A hetvenes években a spontán vetélések és halvaszületések országos átlaga 13% és 0,8% körül volt. A PCV-s indexek potenciális testvéreinek magzati halálozási aránya tehát nyilvánvalóan fokozott. Ezt csak alátámasztja az indexek esetében tapasztalt fokozott fenyegető vetélési arány. Így a *praenatális selectio* alapján jogosan feltételezhető, hogy a PCV-s indexek testvéreinek bizonyos része elvetélődött, illetve halvaszületett. Ennek jogos magyarázata a náluk is előforduló PCV lehet, amelyet azonban természetesen nem ismertek fel. (Hazánkban abortuszok és halva született magzatok csak ritkán kerülnek boncolásra; nem is beszélve arról, hogy a PCV felismeréséhez speciális felkészültség kell.) A potenciális testvérek fokozott praenatalis halálozása 21 spontán vetéléshez és 4 halvaszületéshez vezethetett. Ha ezt hozzáadjuk a 18 biztos és kérdéses PCV-s testvérhez, *23,2%-os ismétlődési értéket* kapunk. Ez megfelel az autosomalis recesszív öröklődés alapján várt 25%-nak.

2. Az értékelt PCV-s esetek valószínűleg nem tekinthetők nosológiailag homogénnek és az sem biztos, hogy mind PCV volt, nem is beszélve az autosomalis recesszív típusokról. A 14 féloldalas élő „PCV" e gyanú komoly alátámasztása. Ezek elsősorban a II. típushoz tartozhatnak, amelyben az öröklődés megkérdőjelezhető. Emiatt a várt 25%-os ismétlődési kockázat természetszerűleg csökken. Az autosomalis dominans típusokhoz tartozó esetek esetleges előfordulása viszont a testvérek fokozott érintettsége irányába hathat. Az említett 14 index testvérei között csecsemőhalandóság és PVC nem fordult elő. Kihagyva őket a mintából a biztos (8,6%) és a kérdéses (6,9%), valamint a biztos + kérdéses PCV-k (15,6%) előfordulása a testvérekben emelkedik.

3. Nem zárható ki az *új mutációk* lehetősége sem. Ilyenkor pedig a testvérek kockázata ugyancsak csökkenhet.

Mindezek alapján állítható, hogy a *hazánkban csecsemőkorban kórismézett PCV-s esetekben a testvérekben mintegy 7,5—15,6%-ban kell az ismételt előfordulással számolni.* Ezen túl azonban a *spontán vetélés kétszer (25%-os) és a halvaszületések 5—6-szor (4—5%-os) nagyobb kockázata* is figyelembe veendő.

A PCV megelőzése szempontjából 3 fontos kérdést kell a genetikai tanácsadás során tisztázni:

1. Tudatosítanunk kell a gyermekkori PCV *differenciál-diagnózisának fontosságát.* Enélkül és az indexek szüleinek emberséges, de szakszerű tájékoztatása nélkül nincs lehetőség e magas ismétlődési kockázatú CA megelőzésére.

2. A PCV ismétlődési kockázatának megállapításához a *szülők veseállapotának* tisztázása elengedhetetlen. Erre az i. v. urographiás (28) és az ultrahangos vizsgálat (4) a legalkalmasabb. Valamelyik szülő veseártalmának igazolásakor a domináns öröklődésmenet és így az 50%-os ismétlődési kockázat valószínűsíthető. A szülők PCV-jének kizárhatósága után az autosomalis recesszív öröklődéssel kell számolni. Az ismétlődési kockázat elmarad az elméletileg várható 25%-tól. Ennek lehetséges magyarázatait megtárgyaltuk. A vizsgálatunkban talált 15% körüli tapasztalati kockázati érték azonban még mindig magasnak ítélhető. A PCV súlyossága és a hatékony kezelhetőség hiánya pedig egyértelmű. Ráadásul a magzati halálozás kockázata is több mint kétszer nagyobb. Így a PCV-s proband után a terhesség vállalása megfontolandó.

3. A családtervezők bizonyos része az előbb említett genetikai tanács ellenére is szeretne gyermekre vállalkozni. S ez olyan érthető emberi igény, amit támogatnunk kell, illetve mindent meg kell tenni a PCV megelőzésére. Erre a *méhen belüli magzati vizsgálat* ígéri a legtöbb reményt. Számos in utero diagnózisról számoltak már be, ré-

szint ultrahangos diagnosztika (14, 47, 3, 49, 34, 19), részint a magzatvíz alfa-fetoprotein (6, 12) vizsgálat hasznosításával. Mindkét módszer hatékonysága jelenleg még vitatott, de a technika javításával bizonyára hamarosan széles körben biztosítható lesz a PCV praenatalis diagnosztikája és ezáltal a többnyire letális valódi PCV-kel sújtottak születésének megelőzése.

Összefoglalás: A polycystás vese létrejöttének és osztályozásának megbeszélése után 92 születéskor, illetve csecsemőkorban felismert izolált polycystás vesés eset epidemiológiai, teratológiai és genetikai vizsgálatáról számolnak be. A halvaszületési gyakoriságuk négyszerese, csecsemőhalálozásuk 30-szorosa a szokásosnak. Általában idő előtt és kisebb súllyal születnek. Szignifikánsan gyakoribb a fenyegető vetélés, a terhesség alatti lázas állapot, majd a medencevégű fekvés. A polycystás vesében szenvedők potenciális testvéreiben kétszer gyakoribb a spontán vetélés, 5—6-szor gyakoribb a halvaszületés. A megszületett testvérek 7,5%-ának bizonyosan, 13,4%-uknak feltételezhetően ugyancsak polycystás veséje van. E súlyos rendellenesség megelőzése a nozológiai diagnosztizálástól, a genetikai tanácsadástól és a praenatalis magzati vizsgálattól remélhető.

IRODALOM: 1. *Albrecht, E.:* Verh. Deutsch. Path. Ges., 1904, *7*, 153. — 2. *Arey, J. B.:* J. Pediat., 1959, *54*, 429. — 3. *Bartley, J. A., et al.:* Clin. Genet., 1977, *11*, 375. — 4. *Begleiter, M. L., Smith, T. M., Harris, D. J.:* Lancet, 1977, *2*, 1073. — 5. *Blyth, H. M., Ockenden, B. G.:* J. med. Genet., 1971, *8*, 257. — 6. *Chemke, J. et al.:* Clin. Genet., 1977, *11*, 285. — 7. *Czeizel, E.:* Acta Paediat. Acad. Sci., Hung., 1978, *19*, 149. — 8. *Dalgaard, O. Z.:* Acta Med. Scand., 1957, Suppl. 328. — 9. *Darmady, E. N. és mtsai:* Lancet, 1970, *I.*, 547. — 10. *Davis, J. E.:* Amer. J. Obstet. Gynec., 1925, *9*, 758. — 11. *Fergusson, J. D.:* Proc. Roy. Soc. Med., 1949, *42*, 806. — 12. *Friedrich, H. és mtsai:* Clin. Genet., 1979, *15*, 278. — 13. *Fryns, J. P., Van der Berghe, H.:* Clin. Genet., 1979, *15*, 205. — 14. *Garret, W. J.:* Aust. N. Z. J. Obstet. Gynecol., 1970, *10*, 7. — 15. *McGeoch, J. E., Darmady, E. M.:* J. Pathol., 1976, *119*, 221. — 16. *Hildebrand, J.:* Arch. Klin. Chir., 1894, *48*, 343. — 17. *Hoeffel, J. C. et al.:* Ann. Radiol. 1971, *14*, 205. — 18. *Jacobs, C. et al.:* Proc. Europ. Dial. Transplant. Assoc., 1977, *14*, 3. — 19. *Kaffe, S. et al.:* Amer. J. Med. Genet., 1977, *1*, 241. — 20. *Kampmeier, O. F.:* Surg. Gynec. Obstet., 1923, *36*, 208. — 21. *Kampmeier, O. F.:* Anat. Rec., 1926, *33*, 115. — 22. *Kaye, C., Lewy, P. R.:* J. Pediat., 1974, *85*, 807. — 23. *McKenna, C. M., Kampmeier, O. F.:* Trans. Am. Ass. Genitourin. Surg., 1933, *26*, 377. — 24. *Kissane, J. M.:* Development of the kidney and congenital malformations. In: *Heptinstall, R. H.:* Pathology of the kidney. Chapt. 3. Congenital. Malformations, Churchill, London, 1966. — 25. *Kupffer, C.:* Arch. Mikr. Anat., 1865, *1*, 233. — 26. *Küster, E.:* Dtsch. Z. Chirurg. 1898—1902, *52*, 512. — 27. *Lambert, P. P.:* Arch. Path., 1947, *44*, 34. — 28. *Leading, Article:* Brit. Med. J., 1979, *1*, 291. — 29. *Lieberman, E. és mtsai:* Medicine, 1971, *50*, 277. — 30. *Lundin, P. M., Olow, I.:* Acta Paediat. 1961, *50*, 185. — 30/b. *Marquardt, W.:* Der Erbarzt, 1936, *3*, 69. — 31. *Mehrizi, A. et. al.:* Bull. J. Hopkins. Hosp., 1964, *115*, 92. — 32. *Moolten, S. E.:* New York J. Med., 1943, *43*, 727. — 33. *Nicholson, G. W.:* Guys Hospital Rep., 1923, *73*, 37. — 34. *Older, R. A. et. al.:* Am. J. Roentgenol., 1979, *133*, 130. — 35. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path., 1963, *76*, 271. — 36. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path. 1963, *76*, 277. — 37. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path., 1963, *76*, 290. — 38. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path. 1964, *77*, 459. — 39. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path., 1964, *77*, 466. — 40. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path., 1964, *77*, 474. — 41. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path., 1964, *77*, 485. — 42. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path., 1964, *77*, 502. — 43. *Osathanondh, V., Potter, E. L.:* Arch. Path., 1964. *77*, 510. — 44. *Perey, D. Y. et al.:* Science 1967, *158*. 494. — 45. *Petterson, A.:* Beitr. Path. Anat., 1903, *33*, 605. — 46. *Ross, D. G., Travers, H.:* J. Pediatr. 1975. *87*, 760. — 47. *Santos-Ramos, R., Duenholter, J. H.:* Obstet. Gynec., 1975. *45*, 279. — 48. *Shokeir, M. H.:* Clin. Genet., 1978. *14*, 61. — 49. *Thomas, J. L. et al.:* J. Clin. Urol., 1978, *6*, 343. — 50. *Thomas, J. O. et al.:* Stanford. med. Bull., 1957, *15*, 90. — 51. *Tollens, T.:* Virchows Arch. Path. Anat., 1904. *177*. 477. — 52. *Uhari, M., Herva, R.:* Acta Pediatr. Scand., 1979, *68*, 443. — 53. *Virchow, R.:* Virchows Arch. Path. Anat., 1869. *46*, 506. — 54. *Virchow, R.:* Klin. Wschr., 1892, *29*, 104.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

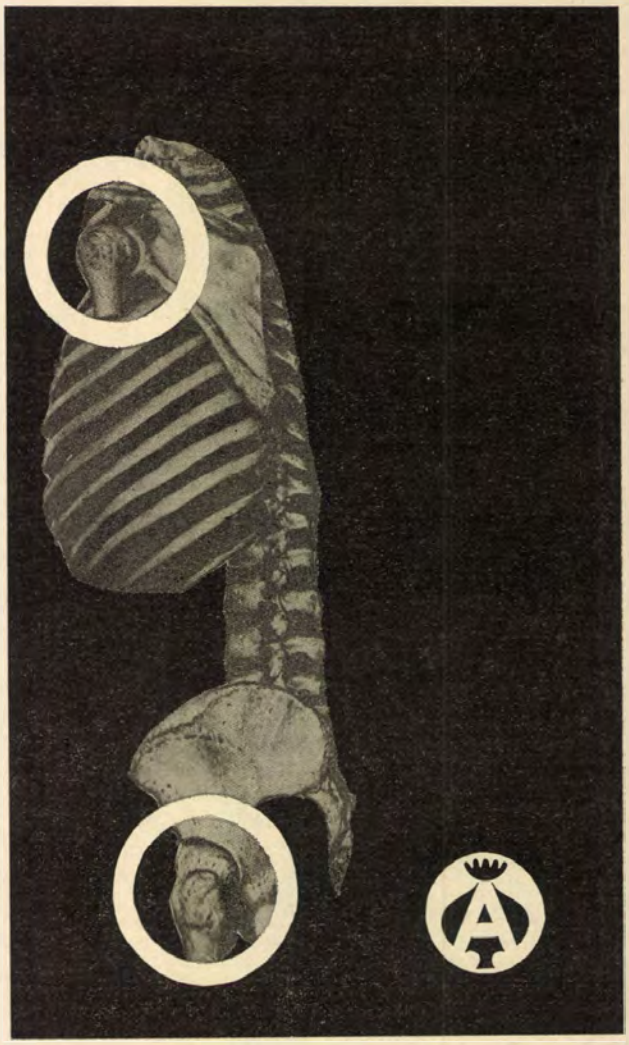
BAYOLIN

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

Schöpf-Merei Kórház- és Anyavédelmi Központ
Központi Laboratórium
(főorvos: Stuber Adrienne dr.)

Terhes nők oestriol ürítésének elemzése

Mészáros Klára dr. és Stuber Adrienne dr.

Bár az utóbbi években számos új módszert ismertettek a veszélyeztetett terhességek ellenőrzésére, hazai és külföldi szakemberek egyaránt megegyeznek abban, hogy a terhesség harmadik harmadában a foetoplacentáris egység állapotát leginkább az anyai vizelettel ürített oestrogének mérésével lehet ellenőrizni. A terhesség alatt ebben a hormoncsoportban az oestriolnak van a legnagyobb jelentősége — az ürített oestrogének 70—90%-a oestriol, ezért általában az irodalomban oestriol (továbbiakban OE) ürítésről és mérésről beszélnek.

A normális OE-képzéshez egészséges magzat és jól funkcionáló placenta szükséges, a csökkent OE-kiválasztás a magzat vagy a méhlepény, esetleg mindkettő kóros működésére hívja fel a figyelmet. A vizsgálatok eredményei azonban csak akkor szolgáltatnak pontos információt, ha ismerjük, hogy a terhesség előrehaladtával miként változik a fiziológiás OE-ürítés. Ennek megállapítása nagyszámú egészséges terhes OE-ürítésének meghatározásából végzett statisztikai feldolgozás alapján lehetséges.

Jelentős számú közlemény foglalkozik e témával, azonban a megadott fiziológiás értékek igen tág intervallumban mozognak. Ennek részben oka lehet az alkalmazott kémiai, illetve értékelési módszerek különbözősége. Így pl. nagy különbségek adódnak abból, hogy az egyik intézet alkalmazza az Allen-féle korrekciót (1), a másik nem, holott e mérési módszer segítségével ki lehet küszöbölni a vizeletben levő egyéb kromogén anyagok zavaró hatását. Szükségesnek tartottuk ezért, hogy megvizsgáljuk, milyen különbség adódik a korrekció alkalmazásával, ill. elhagyásával, majd ennek alapján az alkalmasabb módszerrel meghatároztuk saját intézetünk veszélyeztetett, ill. egészséges terhesei fiziológiás OE-ürítésének alakulását.

Módszer

A vizelet OE-meghatározására az *Ittrich*-módszer *Rourke*-féle módosítását (8) használtuk. A leolvasást és az értékelést két módon végeztük:

1. *Egy pontos mérés:* egy hullámhosszon mérve, a megfelelő koncentráció-extinció összefüggés ismeretében a napi standard értékéhez viszonyítva:

$$\frac{E^{v}_{530}}{E^{st}_{530}} \cdot K_{st} \cdot \text{vizeletmennyiség} = \mu\text{mol/24 óra OE}$$

(K_{st} = standard konc.)

2. *Három pontos mérés:* három hullámhosszon mérve, az Allen-féle korrekciós képletet alkalmazva:

$$\frac{E^{v}_{530} - \frac{E^{v}_{510} + E^{v}_{570}}{2}}{E_{st.\ korr.}} \cdot K_{st} \cdot \text{vizeletmenny.} = \mu\text{mol/24 óra OE}$$

Minden vizeletmintából kreatinin meghatározást végeztünk: 6,5 mmol/24 óra kreatinin érték alatt a vizeletgyűjtést nem tartottuk megbízhatónak és az anyagot nem értékeltük.

A kétféle kiértékelés összehasonlítására felvettük a kalibrációs görbéket a gyakorlatban előforduló koncentráció-intervallumra. Ismert OE-koncentrációjú vizelethez növekvő mennyiségben adtunk OE-standardot és az értékelést mindkét módon elvégeztük. Biometriai módszerekkel (7) összehasonlítottuk 100 válogatás nélküli vizeletminta kétféle OE-értékét.

1. táblázat. **Az OE meghatározás jellemzői**

	Reprodukálhatóság S. D. umol/l	Érzékenység V-	Kalibrációs egyenes T%	r	regressziós egyenes
Egy pontos mérés	2,7	0,07	0,006	0,985	y = —0,38+1,04x
Három pontos mérés	1,56	0,04	0,0008	0,993	y = —0,09+1,00x

Anyag

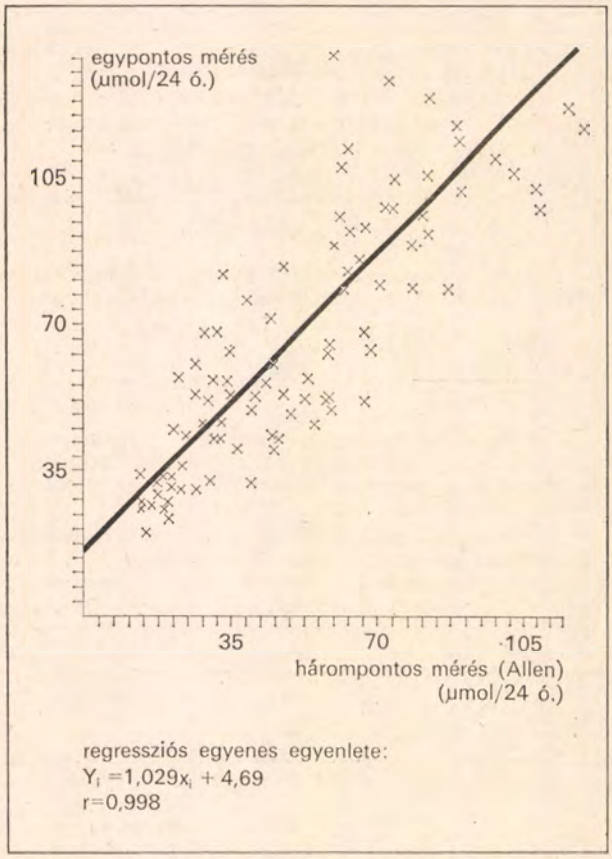
1977—78 folyamán 310 olyan terhes nő 600 vizeletmintáját vizsgáltuk, akik később két szülészeti osztályunk valamelyikén szültek, így az újszülöttektől köldökvérmintát és klinikai adatokat kaptunk. Ily módon anyagunkat a szülés utáni megítélés alapján kontroll egészséges és patológiás csoportra tudtuk osztani és további, gesztációs hetenkénti csoportosítás után katamnesztikusan értékeltük.

Kontroll csoportba soroltuk mindazon terheseket, akik 38—42 geszt. hét között szültek, újszülöttjük születési súlya 10 centilis felett, 10 perces Apgar értéke 8 felett volt és egészségesen távoztak a szülészetről. Ily módon 138 terhes 328 különböző gesztációs idejű vizeletmintájának OE-értéke került besorolásra.

Patológiás csoportba soroltuk azokat a terheseket, akiknél 1. a terhesség EPH-gestosissal szövődött (103 eset), 2. az újszülött intrauterin retardált volt (46 eset). 3. az újszülött az első élethéten valamilyen kezelést igénylő kóros jelenséget (pl. met. vagy resp. acidosis) mutatott (23. eset). Megjegyezzük, hogy a 103 toxémiás terhes közül 26-nál az újszülött intrauterin retardált volt. E 172 terhestől különböző időpontokban összesen 273 vizeletminta OE-értékét határoztuk meg.

2. táblázat. **Az OE visszanyerés pontossága**

Egy pontos mérés			Három pontos mérés		
Saját és hozzámért OE umol/l	Meghat. OE umol/l	Visszanyerés	Saját és hozzámért OE umol/l	Meghat. OE umol/l	Visszanyerés
46,8+17,3—64,1	62,46	0,90	29,8+17,3=47,1	46,5	0,96
46,8+34,7=81,5	78,4	0,91	29,8+34,7=64,5	63,8	0,98
46,8+52,0=98,8	97,2	0,97	29,8+52,0=81,8	80,5	0,97



1. ábra: OE-meghatározások szórásdiagramja

A relatív gyakoriságok alapján megszerkesztettük mindkét csoport OE-ürítésének histogramját gesztációs hetenként csoportosítva, majd meghatároztuk az egyes időszakokra jellemző centilis értékeket.

A módszerek értékelése

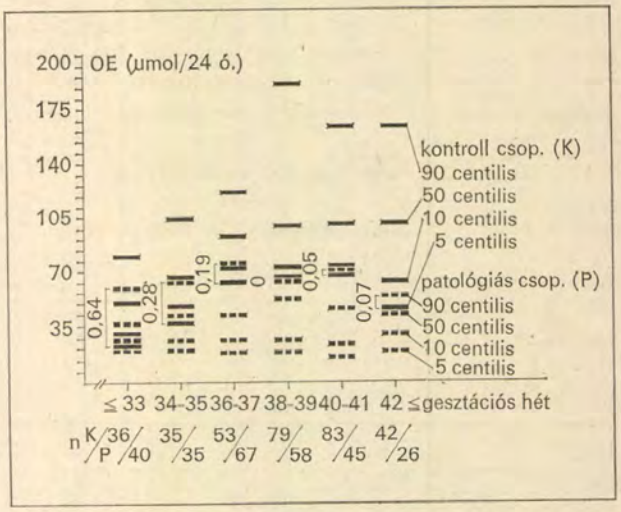
A két kalibrációs görbe összehasonlításának eredményeit az *1. táblázat* tartalmazza. Az adatokból látható, hogy mindkét kalibráció statisztikai paraméterei jók, de az Allen-korrekció alkalmazásával nagyobb érzékenység, jobb reprodukálhatóság és kisebb torzítás érhető el.

A következő, *2. táblázat* az OE-standard visszanyerésének pontosságát mutatja be a kétféle módszerrel. Az előzőhöz hasonlóan ebből az összehasonlításból is az látható, hogy a korrekció alkalmazásával nagyobb pontosság érhető el.

Az *1. ábra* a 100 válogatás nélküli vizeletminta kétféle értékének szórásdiagramját tartalmazza a regressziós egyenlettel. Az adatok biometriai értékelése azt mutatja, hogy a regresszió lineáris, a regressziós egyenes paramétereinek szórása nem szignifikáns.

OE-ürítés egészséges és patológiás terhességekben

A *3. táblázatban* mutatjuk be a két csoport 24 órás vizelet OE-értékeit gesztációs időszakonként csoportosítva. Ugyanezen adatokat grafikusan ábrázoltuk a *2. ábrán:* így a különbségek és

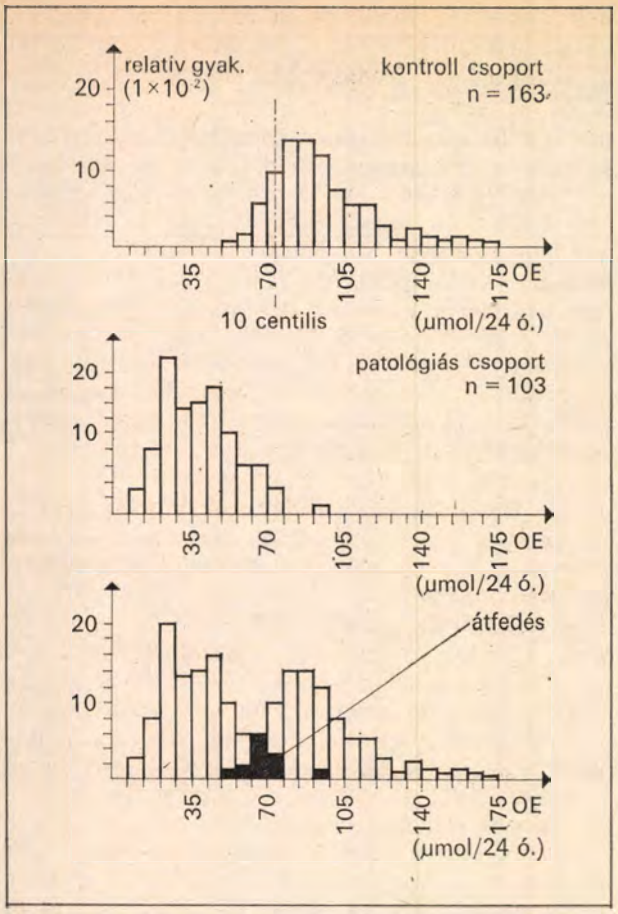


2. ábra: Egészséges kontroll csoport, valamint a patológiás csoport napi OE-kiválasztásának alakulása a gesztáció függvényében

3. táblázat. **Az OE ürítés centilis értékei umol/l kontroll egészséges és patológiás terheseken**

Kontroll / Patológ.	33 < g. h. K	P	34—35 g.h. K	P	36—37 g.h. K	P	38—39 g. h. K	P	40—41 g. h. K	P	42 < g. h. K	P
5 centilis	22,2	21,5	36,5	20,5	62,5	18,7	65,9	19,4	66,9	14,9	47,2	18,7
10 centilis	29,5	27,0	47,9	26,7	72,9	25,7	72,9	25,3	72,9	23,6	62,5	29,1
50 centilis	49,3	36,5	65,9	41,6	92,3	41,6	98,5	51,4	100,3	45,1	100,6	41,6
90 centilis	80,8	58,6	104,1	62,8	121,5	75,6	189,0	63,5	163,0	71,5	163,1	53,0

g. h. = gestatios hét



3. ábra: Egészséges kontroll csoport, valamint a patológiás csoport napi OE-ürítésének relatív gyakorisága a 38–41. gesztációs héten.

átfedések az egyes gesztációs időszakokban jobban demonstrálhatók. A két csoport értékei a 34. geszt. hét előtt 0,65 részben fedik egymást, szignifikáns különbség nincs, így tehát az OE-ürítés ebben az időszakban még nem kórjelző. A 34—35. geszt. héten már kezdenek elkülönülni a két csoport értékei, a 36—37. geszt. héten az átfedés már csak 0,19 rész, a különbség szignifikáns. A 38—39. geszt. héten a két csoport értékei már teljesen szétváltak és a későbbi hetekben sem haladja meg az átfedés a 0,10 részt. Megjegyezni kívánjuk, hogy a 42. geszt. hét feletti csoportot túlhordás szempontjából nem volt módunk elemezni, így ezekből az értékekből csak egy következtetést vonhatunk le: az 5 és 10 centilis értékek csökkenése azt jelzi, hogy a csoportban már több a rosszul funkcionáló placenta, de ez nem jellemző az egész csoportra, mert az 50 centilis érték az előző hetekhez képest nem csökkent.

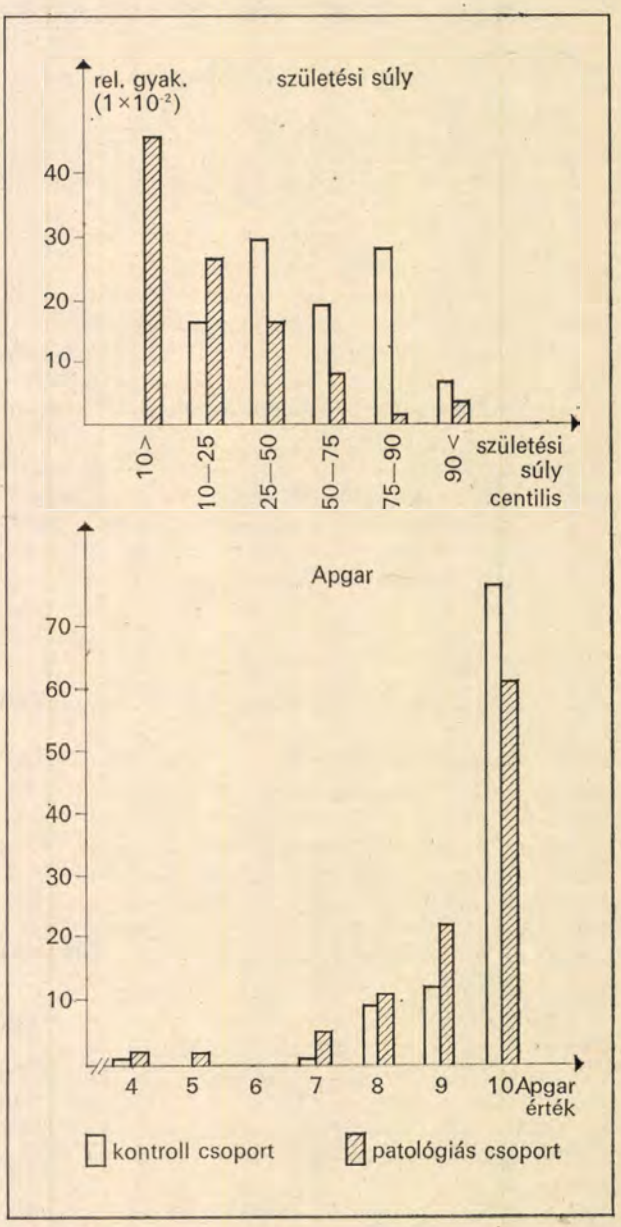
Minthogy a 38—39. és 40—41. geszt. hét OE-ürítése között nem kaptunk szignifikáns különbséget, az adatokat összevontuk. A *3. ábrán* bemutatjuk a kontroll és patológiás csoport OE-értékeinek histogramját.

Mint látható, az eloszlás mindkét csoportban jobbra ferde, ezért alkalmaztuk a centilis számítást. A fiziológiás tartomány alsó határát a kontroll csoport 10 centilis értéke tűzi ki: a patológiás csoportban az OE-ürítés szignifikánsan alacsonyabb, a két populáció átfedése 0,10 alatt van, tehát a módszer szelektivitása igen jó.

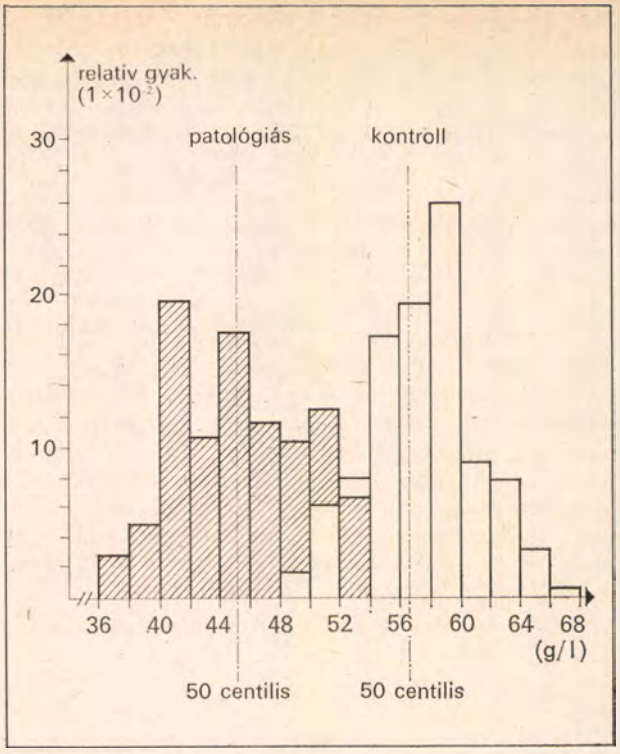
Figyelemre méltó, hogy a 38—41. geszt hetes patológiás csoporton belül (104 eset) az intrauterin retardált magzatot szült toxémiás anyák (26 eset) napi OE-ürítése 0,79 részben nem érte el a patológiás csoport 50 centilis értékét (50,66 µmol/24 óra).

Az OE-ürítés és egyéb jellemzők összefüggése

A *4. ábra* a 38—41. geszt. héten világra jött újszülöttek egyes klinikai paraméterei és az anyai O-ürítés összefüggését mutatja be. Mint láttuk, ebben az időszakban a patológiás csoport OE-ürítése szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a kontroll csoportban. Az ábrán feltüntetett két klinikai paraméter igazolja, hogy e két csoportban a terhesség, majd az újszülött valóban patológiás volt: míg a kontroll csoport újszülöttjeinek $^3/_4$ része



4. ábra: Klinikai paraméterek



5. ábra: A köldökvér összfehérje relatív gyakorisági ábrája a kontroll és patológiás csoportban a 38–41. gesztációs héten

(0,84) 25 centilis feletti születési súllyal született, addig a patológiás csoportban az újszülöttek születési súlya csaknem $^3/_4$ részben (0,73) 25 centilis alatt és csaknem felében (0,47) 10 centilis alatt volt. Hasonlóképpen az 1 perces Apgar érték a kontroll csoport 0,02 részében, a patológiás csoport 0,1 részében volt 8 alatt.

Az 5. *ábra* azt mutatja be, hogy a köldökvér összfehérje 50 centilis értéke a patológiás csoportban szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a kontroll csoportban, vagyis ezeknek az újszülötteknek már a magzati korban rosszabb a fehérje-anyagcseréje.

Megbeszélés

Dolgozatunk közlését indokolja, hogy mind az irodalomban, mind tapasztalataink szerint a hazai intézetekben különböző álláspontok találhatók az OE-ürítés fiziológiás tartományát illetően csakúgy, mint metodikai kérdésekben.

Bár a legtöbb laboratórium az Ittrich-féle módszer valamely változatával végzi a vizsgálatot, az Allen-féle korrekciót nem mindenütt használják. Magunk 1968 óta végzünk OE-meghatározásokat, de a korrekció alkalmazását csak 1977-ben vezettük be, ezért is volt szükséges a kétféle mérési mód összehasonlítása. Kétségtelen, hogy a három hullámhosszon történő leolvasás többletmunkát jelent, de úgy gondoljuk, ezzel is egy fokkal javítjuk az amúgy is széles „normális zóná"-jú vizsgálat hatásfokát. Ezért ajánljuk a korrekciót azoknak az intézeteknek is, ahol eddig nem használták.

A másik fontos tényező az OE-ürítés értékelése, a saját intézeti populáció gyakorisági értékeinek ismerete, amire egyébként *Lampé* (5) már 1973-ban felhívta a figyelmet. Mind a külföldi (3, 4), mind a hazai irodalomban eltérőek azok az értékek, amelyeket kritikus határértéknek tekintenek. *Csaba és mtsai* (2) a pécsi Szülészeti Klinika jelentős számú anyagát feldolgozva, a 36. geszt. hét után 15,8—16,9 mg/24 óra (54,8—58,6 μmol/24 óra) OE-ürítést adnak meg 10 centilis értéknek. *Sas* (10) a szegedi Női Klinika álláspontját ismerteti, ahol 10,0 mg/24 óra (34,7 μmol/24 óra) OE-ürítés esetén a terhesség befejezésére törekednek. *Ruzicska* és *Takács* (9) idézik *Graf* adatait, aki szerint 10,5 mg/24 óra (36,4 μmol/24 óra) a normális OE-ürítés alsó határa. Nyilvánvaló tehát, hogy aligha lehet irodalmi adatokra biztosan támaszkodni a kritikus határértéknél.

Nálunk a 36. geszt. héttől a kontroll csoportban az OE-ürítés 10 centilis értéke 72,9, 5 centilis értéke pedig 62,5 μmol/24 óra. A patológiás csoportban az értékek ugyanezen időszakban jóval alacsonyabbak: a 10 centilis érték 25,7, az 5 centilis érték pedig 18,7 μmol/24 óra volt. Mint látható, az irodalmi adatok a mi kontroll és patológiás értékeink közötti tartományba esnek ugyan, de saját anyagunk alapján sokkal pontosabban tudjuk megmondani, kik azok a terhesek, akikre fokozottan kell figyelni (a kontroll és patológiás 5 centilis érték közötti tartományban jelentkező OE-ürítők) és kik azok, akiknek a magzatját már közvetlen veszély fenyegeti (a patológiás 5 centilis értéknél kevesebb OE-ürítők).

Patológiás csoportunkban a retrospektív megítélés alapján 0,47 részben intrauterin retardált magzat született. Ez a jelenség összhangban van *Varga és mtsai* (11) közlésével, akik intrauterin retardáció esetén az anyai OE-ürítést az esetek $^3/_4$ részében a normális átlagérték alatt találták.

A terhesség alatti OE-ürítés és az újszülött klinikai paramétereinek összevetésére nem találtunk adatot az irodalomban, így azt nem tudtuk más intézetek hasonló jellemzőivel összehasonlítani. Úgy gondoljuk azonban, ez az összeállítás is meggyőzően mutatja, hogy az OE-ürítés ellenőrzése a 34—35. héttől hasznos segítség a terhesség kimenetelének a megítélésében.

Végül harmadik tényezőként meg kell említenünk az OE-ürítés sorozatvizsgálatának jelentőségét, amit más szerzőkkel (8) egyetértésben előző munkánkban is már leszögeztünk (6). A saját fiziológiás tartomány ismeretében, az Allen-korrekció alkalmazásával a hetenként kétszer végzett vizsgálat a veszélyeztetett terheseknél lehetővé teszi a foetoplacentáris egység folyamatos ellenőrzését. Így a terhesség előrehaladtával a magzat fejlődését önmagához tudjuk viszonyítani az élettani OE-ürítés széles tartományán belül.

Köszönetnyilvánítás. A szerzők köszönetet mondanak az I. és II. Szülészeti Osztálynak a klinikai adatok felhasználásáért.

Összefoglalás: A szerzők laboratóriumi és biometriai módszerekkel igazolták, hogy az Allen-féle korrekciós képlet alkalmazása megbízhatóbbá teszi a veszélyeztetett terhes nők 24 órás vizelet oestriol ürítésének vizsgálatát. 1977—78. folyamán

310 terhes nő 600 vizeletmintájának oestriol értékét határozták meg. A szülések megtörténte után katamnesztikusan csoportosították és értékelték anyagukat. Kimutatták, hogy az egészséges kontroll- és a patológiás csoport osetriol ürítése között a 34—35. gesztációs héttől a terminusig szignifikáns különbség van. Meghatározták az oestriol fiziológiás ürítésének 10 és 5 centilis alsó határértékét, amelynél alacsonyabb oestriol ürítés esetén a terhes fokozott figyelmet igényel. Egybevetve az oestriol ürítést a patológiás csoportban az újszülöttek egyes klinikai paramétereivel, igazolódott, hogy alacsony oestriol ürítés esetén a magzat nagy valószínűséggel károsodottan jön világra. Felhívják a figyelmet arra, hogy minden intézetben célszerű a saját metodikájuknak és beteganyaguknak megfelelő „normális tartomány" meghatározása, valamint az oestriol ürítés folyamatos ellenőrzése.

IRODALOM: 1. *Allen, W. M.:* J. Clin. Endocrin. 1950, *10*, 71. — 2. *Csaba I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 1754. — 3. *Hull, M. R. G. és mtsai:* Clin. Chim. Acta 1975, *58*, 71. — 4. *Knispel, J., Wilken, H.:* Zbl. Gynäk. 1976, *98*, 449. — 5. *Lampé L.:* Intenzív szülőszoba. Medicina. Budapest, 1973. — 6. *Mészáros K., Stuber A.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 370. — 7. *Richterich, K.:* Klinische Chemie 3. Aufl. S. Karger Basel 1971. — 8. *Rourke, J. E. és mtsai:* Amer. J. Obs. Gyn. 1968, *100*, 331. — 9. *Ruzicska Gy., Takács I.:* Korai és késői terhességi toxicosis. Medicina Budapest, 1975. — 10. *Sas M.:* Orvosképzés 1971, *46*, 103. — 11. *Varga K. és mtsai:* Magy. Nőorv. Társ. Nagygyűlés. Budapest, 1975. nov.

AZ OMKER BEMUTATÓTEREM

(Budapest, VI. Népköztársaság útja 36.)

1981. első félévi programja

Január 27–29.	SAHAG (Svájc) Szakmai bemutató
Február 24–26.	TECHNIKON (Ausztria) Önálló kiállítás
Márc.–Ápr. 3.	Varimex Lengyel Külkereskedelmi Vállalat Önálló orvosi műszer és készülék kiállítása
Április 9–10.	HELLIGE (NSZK) Önálló kiállítás
Április 14–15.	OMKER BÖRZE – Salgótarjánban (Komárom, Pest, Nógrád, Heves megye részvételével)

A kiállítások megtekinthetők:

naponta 9—16 óráig

szombat—vasárnap zárva

RIGEVIDON® tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 0.15 mg d-norgestrelumot és 0,03 mg aethinyl-oestradiolumot tartalmaz.

HATÁS

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

JAVALLAT

Orális fogamzásgátlás.

ELLENJAVALLATOK

Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás 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.

Országos Mentőszolgálat
(főigazgató: Bencze Béla dr.)
Mentőkórház
Belgyógyászati Osztály
(főorvos: Makláry Lajos dr.)

Az ideiglenes pacemaker terápia szövődményei az oxyológiai gyakorlatban

Hajós Márta dr., Tury Peregrin dr., Szemantsik Tibor dr.*, Barsi Béla dr., Lukács József dr.*. és Lamboy László dr.

A sürgős ideiglenes pacemaker terápiát az Országos Mentőszolgálat Kórháza és a vele együttműködő Mobil Intenzív Egység 1972 óta alkalmazza — szorosabb indikációs kör mellett — a beteg találási helyén is (lakáson, közterületen, számos megyében, intenzív osztállyal nem rendelkező kórházakban). Az eltelt idő alatt az intenzív osztályon dolgozó és kivonuló szolgálatot teljesítő orvosok számára rutin beavatkozássá vált. Munkánkban a sürgősségi betegellátás során alkalmazott pacemaker terápia szövődményeit elemeztük, különös tekintettel a helyszíni körülményekre.

1. táblázat. **Az indikáció az alapbetegségek megoszlása szerint**

Alapbetegség	A beavatkozás intézetben	helyszínen történt	összesen
Acut myocardialis infarctus	175	94	269
Coronaria betegség okozta – gyógyszerresistens rhytmuszavar	92	52	144
Digitalis intoxicatio	3	3	6
Klinikai halál (tisztázatlan eredet, 5 percen belüli észlelés)	10	28	38
Congenitalis A—V blokk	—	2	2
Hypothermia	—	1	1
Áramütés, villámcsapás	5	1	6
Muscaridin típusú gombamérgezés	1	3	4
	286 (60,9%)	184 (39,1%)	470 100%)

Beteganyag és módszer

Munkacsoportunk az 1972—1977. évek során 470, 18—94 (átlag 69,2) éves betegben alkalmazta a pacemaker terápiát, közülük 272 férfi és 198 nő volt.

Az indikációt 3 csoportra osztottuk:

A) Sürgős, nem halasztható: halmozott Adams—Stokes-rohamokat, súlyos keringési vagy cerebrális elégtelenséget okozó ingerképzési, ingerületvezetési zavarok, illetve ezek kombinációja.

B) Abszolút indikált a beavatkozás, de az optimális feltételek megteremtéséig halasztható: spontán rendeződő, vagy gyógyszeresen jól befolyásolható Adams—Stokes-rohamokat, vagy akut keringési elégtelenséget nem okozó ingerképzési vagy ingerületvezetési zavarok.

C) Nem sürgető, preventív célból történő beavatkozások: az ideigleges pacemaker terápia előbbiekben fel nem sorolt egyéb javallatai tartoznak.

Az alapbetegség megoszlását az *1. táblázat* mutatja.

A technikai kivitelezést illetően utalunk előző közleményünkre (62). A terápia időtartama 1 óra és

2/a. táblázat. **A technikai szövődmények**

Szövődmények fajtái	Intézetben	Helyszínen	Összesen
Elektróda kicsapódás	69	15	84
Exitblokk	2	—	2
Elektródatörés	4	8	12
Csomóképződés az elektródán	3	1	4
Hurokképződés az elektródán	9	2	11
A beteg kihúzta	2	—	2
Az ápolónő kötéscsere során átvágta	1	—	1
Kamraperforatio	1	—	1
Pneumothorax	2	2	4
Sikertelen felvezetés	5	2	7
470 beavatkozásból:	98 (20%)	30 (6%)	128 (27%)

2/b. táblázat. **Biológiai szövődmények**

	Intézetben	Helyszínen	Összesen
a) Vénabiztosítással kapcsolatos szövődmények (vena subclavia punctio szövődményei)			
Arteria subclavia sértése	3	2	5
Ductus thoracicus punctio	3	2	5
Vena basilica praeparatio közben perifériás ideg sérülése	3	—	3
Arteria lekötése	1	—	1
b) infectio			
láz 38° felett	25	9	34
localis	28	16	44
sepsis	2 (1 exitus)	—	2
c) thromboembolia			
Vena jugularis	3	—	3
Vena axillaris thrombosis	3	—	3
Tüdőembólia	5	—	5
470 beavatkozásból	75 (16%)	30 (6%)	105 (22%)

A Magyar Kardiológusok Társasága 1978. évi nagygyűlésén elhangzott előadás alapján.

* *Munkahelyük:* Semmelweis OTE Igazságügyi Orvostani Intézete.

25 nap között (átlag 3,5 nap) volt és a betegek állapotát 4 hétig nyomon követtük. Az észlelt szövődményeket *Solti* és *Szabó* szerint csoportosítottuk (53). Elhunyt betegeink boncolása során az elektróda-ágyat szövettani metszeteken vizsgáltuk.

Eredmények

A pacemaker terápia során kialakult szövődményeket a *2. táblázatban* mutatjuk be.

Technikai szövődményt 128 esetben (27%) észleltünk, ennek közel egyharmadát helyszíni beavatkozás után találtuk. Négy esetben sikertelen próbálkozás után más intézetben röntgenellenőrzés mellett vezették az elektródát a típusos helyre. Biolgóiai szövődményt 105 esetben (22%) találtunk. Egy esetben észleltünk letális szövődményt: 84 éves betegünket sepsis következtében kialakult DIC-syndroma miatt vesztettük el. Tehát az intézetben kialakult szövődmények száma 173 (36,8%), a helyszíni szövődmények száma 60 (12,8%) volt. Az összes szövődmény 233 (49,6%) volt.

A szövődmények indikáció szerinti megoszlását a *3. táblázatban* mutatjuk be.

3. táblázat **A szövődmények indikáció szerinti megoszlása**

Indikációs kategória	Intézetben	Helyszínen	Összesen
A	53	99	152 (65,24%)
B	81	—	81 (34,76%)
C	—	—	—
Összesen:	134	99	233 (100%)

Megbeszélés

Számos szerző foglalkozik a pacemaker terápia akut alkalmazásával (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 15, 25, 28, 30, 31, 35, 50, 53, 54, 58, 59, 60 62, 63). Alkalmazzák különböző eredetű ingerképzési és ingerületvezetési zavarokban (3, 20, 21, 32, 39, 41, 43, 49, 51, 52); akut myocardialis infarctusban hátsófali lokalizáció esetén négyszer gyakrabban (12, 37). Használatos sinus-csomó betegségben, Prinzmetall-anginában (58), myocarditisben az aetiológiától függetlenül (40, 41, 44). Egyes magyar szerzők vizsgálták a pacemaker hatását a keringési paraméterekre (30, 31), mások digitalis intoxicatióban végzett pacemaker kezelésről számolnak be (63). Munkacsoportunk digitalis intoxicatio kezelésére 6 esetben alkalmazta sikeresen a pacemaker terápiát.

A beavatkozásnak abszolút ellenjavallata nem ismeretes. Relatív ellenjavallatnak tartják a cachexiát, az idős kort, a súlyos koszorúsér-elégtelenséget és az emphysemát. Ezeket a sürgősségi betegellátás során nem vehettük figyelembe, ellenkezőleg: sokszor a súlyos koszorúsér-elégtelenség okozta ritmuszavarok indokolták a beavatkozást (33). Az életkort sem tekintettük ellenjavallatnak az oxyológiai ellátás során (17, 33, 48).

Az elektróda-dislocatio, vagy törés a beteg halálához vezethet (18, 40, 45, 53, 61). Az elektróda-dislocatio, szívperforatio és exitblokk ingerküszöb méréssel, EKG és röntgen segítségével különíthető el (23, 29, 57). A dislocatio nőkön kétszer gyakrabban fordul elő, mint férfiakon és az életkorral nem áll összefüggésben (46). Ha a flexibilis elektródán csomó képződik, az tartós húzással invasiv beavatkozás nélkül szövődménymentesen eltávolítható (27). Hurok, csomóképződés, illetve törés az elektródán anyagunkban akkor fordult elő, ha az egyszer használatos elektródát kényszerűségből, sterilizálás után ismételten alkalmaztuk. Az ilyen elektróda kimozdulását is gyakrabban észleltük, és helyzetét csak nehezen tudtuk korrigálni, sőt több esetben a szív ingerlését csak másik elektróda felvezetésével tudtuk biztosítani. Gyakori volt a kimozdulás azokban az esetekben, amikor megelégedtünk az atípusos helyről való ingerléssel.

Ha az elektróda felvezetése a vena subclavián át történik, haemothorax, pneumothorax és thrombosis alakulhat ki (11, 33, 55). Ilyen jellegű szövődményeket 10 esetben észleltünk.

A vénabiztosítással kapcsolatos szövődmények kis része a véna subclavia sérülése következtében jött létre. E tekintetben utalunk előző közleményünkre (33). Két esetben boncoláskor szövettanilag is igazolt hypoplasiás érrel magyaráztuk az infraclavicularis behatolás sikertelenségét.

Ritka szövődmény a szívperforatio. Különösen flexibilis elektróda alkalmazásakor fordul elő és nem kísérik olyan súlyos következmények, mint ahogy feltételezik (24, 46, 56). Előfordulhat, hogy a katéter egy darabja letörik és egy tüdőverőérágban elakad (61). Ilyen jellegű szövődmény anyagunkban nem fordult elő.

A pacemaker ritmuszavarokat indukálhat, ritkán kamrafibrillatio is létrejöhet (38). Az elektróda felvezetésekor mi is gyakran észleltünk ritmuszavart, amelyet gyógyszeresen és/vagy elektromosan szüntettünk meg. Nem tekintettük szövődménynek a beavatkozást nem igénylő spontán szűnő ritmuszavart.

Az elektróda körül kialakuló szöveti reakció nehezíti az elektromos impulzusok ráterjedését a Prinzmetall-anginában (58), myocarditisben az szomszédos szívizomra. Pathológiában megnő a szív ingerküszöbe. Az elektróda közelében olyan nagyméretű lehet a szív ingerküszöbének fokozódása, hogy a pacemaker ingerek részben vagy teljesen hatástalanokká válnak. Ez az ún. exitblokk (53). Exitblokkot anyagunkban két esetben (0,42%) észleltünk, melynek gyakorisága az irodalmi adatokkal egyező.

Az endocardialis pacemaker terápiát következményes morphológiai elváltozások kísérik, amelyek az endo- és myocardiumot egyaránt érintik és befolyásolják az ingerlés hatékonyságát (36, 53). Friss esetben az elektróda környezetében vérzés, discoid degeneratio, fibrinkiválás figyelhető meg. 3—4 napos túlélés esetén a kötőszöveti rostokban vaslerakódás jöhet létre, illetve vastartalmú makrophagok jelenhetnek meg. A myocardiumban csekély kereksejtes infiltratio és fibrillolysis látható. A gyulladásos reakciót a második héten hegszövet képződés követi (16, 36, 53, 55), és a kialakult kötőszövetes hüvely rögzíti az elektródát. A myocardiumban lezajló változások az anoxiás necrosishoz hasonlóak (16); lásd *1., 2., 3. ábrát.*

1. ábra: Fibrinhüvely az elektróda környezetében. 7 napos ingerlés. (PTAH-festés, kis nagyítás)

Egyes szerzők endocardialis elektróda esetén kizárólag kisfokú steril gyulladást figyeltek meg necrotikus jelek nélkül (53), mások megfigyelése ezzel ellentétes (16, 34, 42). Vizsgálataink során

2. ábra: Myocytolysis, az izomzatban lekocytás beszűrődés. 7 napos ingerlés. (HE festés, kis nagyítás)

necrotikus jeleket nem észleltünk. A scanning elektronmikroszkópos vizsgálatok az elektróda környezetében szívizom-károsodást mutattak ki (22). A szövettani elváltozások tekintetében az unipoláris és bipoláris elektróda, illetve az anód- és

3. ábra: Az elektródát hüvelyező sarjszövet, illetve hegszövet, közepén fibrintok. 15 napos ingerlés. (HE-festés, kis nagyítás)

katódingerlés között nincs különbség (16, 35, 53). A szöveti változások következtében ingerküszöbnövekedés jöhet létre és a pacemaker ingerek hatástalanokká válhatnak (1, 26, 53, 55). Ez a 10—14. napon éri el tetőpontját és ezután állandó jellegű marad (53). A kötőszövetes hegesedés *Somogyi* és *mtsai* (55) szerint steroid, illetve immunosuppressiv terápiával csökkenthető. Betegeinken ezt nem alkalmaztuk. Anyagunkban az irodalmi adatokkal egyezően (5, 7, 9, 10, 16, 19, 36, 42, 43) nem észleltünk korrelációt a kötőszövetes hüvely vastagsága és az implantáció ideje között. *Fishbein* és *mtsai* (16) kísérletes körülmények között azt észlelték, hogy a szöveti elváltozások függetlenek az elektromos ingerléstől. Hasonló endocardialis hüvelyképződés található kontroll állatokban is elektromos ingerlés nélkül. A pacemaker terápia és a beültetett készülékek postmortális eltávolításának jogi vonatkozásaival számos szerző foglalkozik (13, 14). Munkacsoportunk az ideiglenes pacemaker terápia alkalmazása során az irodalmi adathoz hasonló gyakorisággal észlelt szövődményeket. A beavatkozással kapcsolatos szövődmények száma igen magas, megközelíti az 50%-ot. 470 beavatkozásból 233 esetben (49,6%) észleltünk szövődményt, amelyet a következő tényezőkkel magyarázunk:

1. Szövődménynek tekintettünk olyan jellegű eseményt is, amelyet az irodalmi adatok nem sorolnak a szövődmények közé.

2. Betegeinket az átlagosnál sokkal rosszabb állapotban észleltük. A helyszínen megkezdett terápia nélkül nagy valószínűséggel nem érték volna el a kórházat. A legtöbb szövődményt az „A" indikációs kategóriában találtuk, 152 esetben (65,24%) melynek kétharmada a helyszíni beavatkozás után alakult ki. Legnagyobbrészt renanimatió közben külső szívmasszázs mellett vezettük fel az elektródát. A „C" kategóriában szövődményt nem észleltünk (lásd. 3. táblázat).

A helyszíni pacemaker terápiában részesült valamennyi betegünk az „A" indikációs kategóriába tartozott. A helyszínen végzett beavatkozásra utaló közleményt az irodalomban nem találunk.

Fontosnak tartjuk az indikáció megfontolását és a steril körülmények között végzett türelmes beavatkozást. Törekedni kell a típusos helyről történő ingerlésre, így a szövődmények száma csökkenthető. Ezt követően a beteg folyamatos megfigyelése (47), gondos ápolása szükséges, hogy az esetleges szövődményt idejében felismerjük és elhárítása érdekében a szükséges beavatkozást elvégezhessük.

Összefoglalás: A szerzők elemzik az oxyológiai gyakorlatban 1972—1977. évek során alkalmazott ideiglenes pacemaker terápia szövődményeit. Vizsgálják a szövődmények fajtáit és megoszlását az indikációs kör szerint. Szövődményeket az esetek közel 50%-ában észleltek. Ezt azzal magyarázzák, hogy az irodalomban szövődménynek nem tekintett eseményeket is ide sorolnak, valamint az általuk kezelt betegeket a megszokottnál súlyosabb állapotban észlelték. Az ideiglenes pacemaker terápia kellő kritikával alkalmazva nélkülöz-

hetetlen beavatkozás az oxyológiai gyakorlatban, szükség esetén a beteg találási helyén is.

IRODALOM: 1. *Antalóczy, Z.:* Electrocardiologia az orvosi gyakorlatban. Medicina, Bp. 1976. — 2. *Antalóczy, Z.: Kárpáti, P. (szerk.):* Myocardialis infarctus. Medicina, Bp. 1978. — 3. *Barrie, J. és mtsai:* Thorax, 1974, *29*, 678. — 4. *Bellanca, G.:* Minerva med. 1977, *46*, 3229. — 5. *Bencze, B.:* Oxycológia. Medicina, Bp. 1979. — 6. *Bencze, B., Gábor, A.:* Életveszélyes állapotok körzeti orvosi ellátása. Medicina. Bp. 1973. — 7. *Bismuth, C. és mtsai:* Clin. Toxical. 1977, *4*, 433. — 8. *Campiglio, P. és mtsai:* Minerva med. 1975, *66*, 245. — 9. *Chardack, W. M. és mtsai:* Surgery, 1965, *58*, 915. — 10. *Contini, R. R. és mtsai:* J. Cardiovasc. Surg. 1973, *14*, 282. — 11. *Crock, B. R. és mtsai:* Brit. J. Surg. 1977, *64*, 329. — 12. *Dolder, A. J. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1975, *100*, 2070. — 13. *Dreifus, L. S. és mtsai:* A., J. Cardiol. 1975, *36*, 266. — 14. *Ellringmann, V. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1977, *102*, 773. — 15. *Farge, C. és mtsai:* Nouv. Or. med. 1976, *5*, 159. — 16. *Fishbein, M. C. és mtsai:* Am. Heart. J. 1977, *93*, 73. — 17. *Furman, S. és mtsai:* A., J. Cardiol. 1977, *39*, 550. — 18. *Green, S. és mtsai:* Lancet, 1976, *2*, 684. — 19. *Grendahl, N. és mtsai:* Acta med. scand. 1970, *187*, 75. — 20. *Harris, C. W. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1965, *15*, 48. — 21. *Harris, A.:* Gritrics. 1975, *12*, 56. — 22. *Harris, A.:* Griatrics. 1975, *12*, 56. — 22. *Hladky, M. és mtsai:* Cor et vasa. 1975, *4*, 274 — 23.. *Hughes, H. C. és mtsai:* Circulation. 1976, *54*, 128. — 24. *Hurwitz, B. J. és mtsai:* Thorax. 1974, *6*, 678. — 25. *Jakab T., Lencz, L., Forgács, I.* (szerk.): Az intenzív betegellátás elmélete és gyakorlata. Medicina. Bp. 1975. — 26. *Judge, R. D. és mtsai:* Amer. J. Cardiol. 1966, *18*, 83. — 27. *Katyal, I.:* N. Y. St. J. Med. 1978, *1*, 94. — 28. *Kékes, E. és mtsai:* Magy. Belorv. Arch. 1970, *23*, 227. — 29. *Kemp, J. és mtsai:* Acta med. scand. 1976, *199*, 7. — 30. *Kiss, B. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 385. — 31. *Kiss, G. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 2170. — 32. — *Koller, F., Nagel, A. G., Neuhaus, J.:* Internistische Notfallsituationen, Georg Thieme Verlag, Stuttgart. 1974. — 33. *Lamboy, L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1978, *119*, 2757. — 34. *Lagergren, H. és mtsai:* Acta Chir. scand. 1966, *132*, 696. — 35. *Lotto, A. és mtsai:* Minerva anest. 1976, *42*, 388. — 36. *Lukács, J. és mtsai:* A pacemaker therapia szövődményei, MIOT Kongresszusa, Bp. 1972. — 37. *Lübcke, P. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 526. — 38. *Lyon, L. J. Chest.* 1976, *70*, 320. — 39. *Meltzer, L. E., Dunning, A. J.:* Coronary care, ExcerptaMedica, Amsterdam. 1972. — 40. *Matern. W. E. és mtsai:* Brit. Heart. J. 1976, *38*, 423. — 42. *McMillan, R. és mtsai:* Am. Heart J. 1978, *95*, 405. — 43. *Moss, A. J.:* J. Electrocardiol. 1978, *8*, 373. — 44. *Müller, K. és mtsai:* Münch. med. Wschr. 1975, *117*, 1327. — 45. *Nordeck, E. R.:* Dtsch. med. Wschr. 1975, *10*, 1282. — 46. *Pichler, M. és mtsai:* Wien, klin. Wschr. 1975, *89*, 793. — 47. *Rényi-Vámos, F. jr. és mtsai:* Acta Chir. Acad. Sci. hung. 1976, *17*, 185. — 48. *Rényi-Vámos, F. jr. és mtsai:* Z. Kardiol. 1977, *66*, 310. — 49. *Robson, R. H. és mtsai:* Brit. Heart J. 1976, *38*, 986. — 50. *Romero, C. A.:* Amer. J. Cardiol. 1975, *36*, 412. — 51. *Robboy, S. J. és mtsai:* Circulation. 1965, *39*, 495. — 52. *Sodi-*Pallares, P.: Progr. cardiovasc. Dis. 1963, *6*, 107. — 53. *Solti, F., Szabó, Z.:* A pacemaker therapia. Medicina. Bp. 1974. — 54. *Solti, F. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*. 2505. — 55. *Somogyi, E. és mtsai:* Acta morph. Acad. Sci. hung. 1971, 19, 349. — 56. *Sowton, E.:* Brit. Heart J. 1964, *26*, 727. — 57. *Sprenger, K.:* Dtsch. Med. Wschr. 1976, *101*, 537. — 58. *Sutton, R. és mtsai:* Brit. med. J. 1975, 3, 267. — 59. *Szabó, Z. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 1883. — 60. *Tarján, J. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *117*, 67. — 61. *Theiss, W. és mtsai:* Brit. Heart. J. 1976, *38*, 326. — 62. *Tury, P. és mtasi:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 3081. — 63. *Wórum, F. és mtsai:* Orv. Hetil. 1978, *118*, 1163.

Az OMKER

V. Kereskedelmi Osztálya

Bp. VI. Ó u. 44.

mérsékelt áron megvételre ajánl

állítható, háttámlás, labor forgószéket

Raktárról azonnal szállítható, amíg a készlet tart!

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

Debreceni Orvostudományi Egyetem
Urológiai Klinika
(igazgató: Pintér József dr.)

A subcutan arteriovenosus fistulák készítésének aktuális kérdései

Szabó Zoltán dr., Soltész István dr.,
Lente István dr. és Varga Attila dr.

A krónikus veseelégtelenség terminális stádiumában lévő beteg életének és munkaképességének meghosszabbítása a sikeres transzplantáción kívül csak a rendszeresen végzett művesekezeléstől várható. Ennek alapvető feltétele az ismételt érkanülálás lehetőségének biztosítása.

Technikailag több megoldás kínálkozik. Az első időszakban a szervezeten kívül elhelyezett műanyag cső képezte azt a shuntöt, melyből az artériás vért nyerni lehetett, és a dialízis folyamata után a vénás száron vissza lehetett juttatni. A Scribner—Quinton-féle arteriovenosus shuntöknek sok ismert hátránya mellett előnyük az azonnali dialízisre való alkalmasság, a viszonylag könnyű kezelhetőség.

1962-ben *Brescia* és *Cimino* (1, 2) írták le először a subcutan művi arteriovenosus fistula készítésének technikáját, melyet azóta sokan módosítottak és világszerte elterjedtté vált (3, 4, 5). A lényeg az art. radialis és a vena cephalica között összeköttetés létesítése, melyen keresztül az artériás vér közvetlenül a vénába áramlik és ennek hatására a véna 2—3 hét alatt kitágul, alkalmassá válik arra, hogy nagy mennyiségű vért kivezessenek belőle, illetve ellenkező irányba szúrva visszavezessenek bele.

Beteganyag és módszer

1971. január 1. és 1979. december 31. között 141 betegnek 167 esetben készítettünk A—V fistulát. A 141 betegünk közül 85 férfi és 56 nő volt. Az alapbetegségeiknek megfelelő megoszlásuk jelen feldolgozásunknak nem képezi tárgyát. A különböző típusú fistulák számát, ill. azok %-os megoszlását *táblázatunk* mutatja.

Táblázatunkból kitűnik, hogy az összes készített fistulának 65,3%-a „vég a véghez" volt, míg

Az A—V fistulák típus szerinti megoszlása és azok %-os aránya

167 A—V fistula (100%)		
Vég a véghez	Vég az oldalhoz	Oldal az oldalhoz
109	53	5
	Arányuk %-ban	
653	31,7	3,0

mindössze 3,0% — a kezdeti időszakban végzett „oldal az oldalhoz" fistulák aránya.

141 betegünk közül 22-t valamilyen ok miatt [vérzés (7), aneurysma (8), varratelégtelenség (1), korai thrombosis (12)] újból operálni kellett: 20 betegnek 1 alkalommal, 2 betegnek 4—4 alkalommal történt műtét. Az első és az azt követő műtét közötti időtartam a szövődmény milyenségétől függ. Korai postoperatív thrombotikus lezáródás, vérzés és varratelégtelenség estén 24 órán belül, aneurysma esetén több hónap múlva végeztük el a következő műtétet.

Módszerünk: Műtéteinket helyi érzéstelenítésben végeztük. Az art. radialis és a v. cephalica oldalágait 2—3 cm-es hosszúságban gondosan lekötjük, a vénát hosszabb, az artériát rövidebb szakaszon mobilizáljuk.

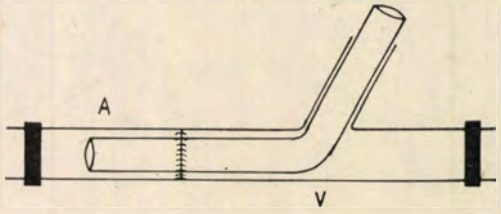
Minthogy a mi tapasztalataink és eredményeink mutatói szerint „vég a véghez" fistula bizonyult a legfunkcióképesebbnek, eseteink többségében ezt végeztük. Megjegyeznénk, hogy „oldal az oldalhoz" fistulákat csak a kezdeti időszakban készítettünk és a gyakori postoperatív szövődmények — vérzés, thrombosis, stenosis, stb. — miatt e típustól az utóbbi időben végleg elálltunk.

Varróanyagnak minden műtétünkhöz 5/0 atraumatikus tűvel ellátott Medicor gyártmányú sodrott selymet használunk. A varrat tovafutó, melyet szükség esetén 1—2 csomós öltéssel kiegészítünk. A varróanyagot használatba vétel előtt steril paraffinnal átitatjuk.

Az általunk leggyakrabban végzett fistulatípus készítésekor — „vég a véghez" anastomosis esetén — vékony műanyag csövet vezetünk a vénába és erre húzzuk rá az arteriát is. Az esetek nagy részében a vena cephalica ezen szakaszán található egy nagyobb lateral felé haladó oldalág, melyen kivezetve a műanyag csövet, az anastomosis varratának elkészítése után azt könnyedén el lehet távolítani *(1. ábra)*.

„Vég az oldalhoz" anastomosis esetén 3 tartóöltés behelyezése után, tovafutó varrattal egyesítjük az arteria és véna falait.

Minden esetben 50 E/ml töménységű Heparin-oldattal az arteriát és a vénát is átmossuk. Amennyiben a véna vékonyabb, Papaverines oldattal is átöblítjük. A műtét után tapintással, valamint a sebzárás után fonendoszkóppal ellenőrizzük a fistula funkcióját. Mivel a nephrológiai osztály betegeiről van szó, az aktuális thrombo-profilaxist minden esetben belgyógyász konzílium alapján végeztük. Kezdetben a műtétek



1. ábra: Az arteriába és a vénába „bevezetett" műanyag cső elkészült anastomosissal

után 3 napig Heparint [0,5 ml (2500 E)/12 h] adtunk i. v. 1976-tól kezdődően Colfarit (3×1 tabl.) és Papaverint (3×2 tabl.) kombinációt alkalmaztunk thromboprofilaktikus céllal. Az anastomosis elkészítése után a betegeket mindennap tapintással és „hallgatózással" ellenőriztük.

Eredmények és megbeszélés

Az utóbbi évtizedben rutinná vált arteriovenosus fistula készítése ma sem elhanyagolható probléma a krónikus vesemegbetegedésben szenvedő betegek életének és munkaképességének meghosszabbítása szempontjából.

W. Schoop (9) meghatározása szerint arteriovenosus rövidzárlatokon olyan arteriovenosus összeköttetéseket értünk, amelyek a kapillárisoknál lényegesen tágabbak. A végtagvégeken tömegesen a normális érfelépítés „alkatrészei". A pathológiás nagy rövidzárlatoknak — arteriovenosus fistulák és aneurysmák — lokális és összkeringésére vonatkozó haemodinamikus következményei ismertek (7, 8, 9).

E tény kapcsán, ill. a készítendő művi arteriovenosus fistula funkcióképessége és „hatásfoka" szempontjából néhány kérdés merül fel.

1. Miért jelentenek problémát e banálisnak látszó arteriovenosus fistulák?
2. Hogyan befolyásolják a keringést a különböző típusú művi arteriovenosus fistulák?
3. Hol melyik típus végzése célravezető?

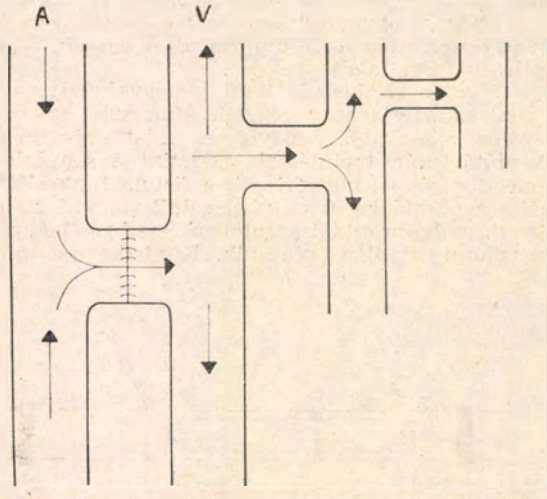
Ad 1.) Az angiológia általános „elvei" szerint a fistuláknak két fontos hatásuk van:

a) lokális

b) összkeringésre vonatkozó.

Lokálisan, a fistulától distálisan a vénás nyomás jelentősen emelkedik, ennek következetében varicositás és pangás lép fel, amely esetenként eredményezheti az odavezető nagy artériák tágulatát is (4, 9, 12).

Az összkeringésre vonatkozó hatás a szív terhelésében — elsősorban a percvolumen megnövekedése miatt — nyilvánul meg. Amennyiben nagy a fistula, a szív percvolumene akár kétszeresére is nőhet, amely szívhypertophiához és dilatatióhoz, végül szívelégtelenségre vezethet.



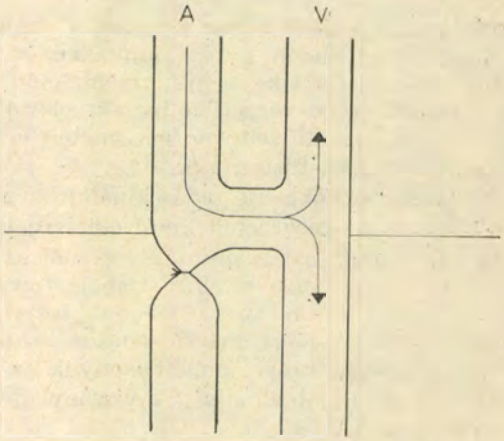
2. ábra: A klasszikus „H" vagy „oldal az oldalhoz" fistula áramlási „körei"

Ad. 2.) Ezek után vizsgáljuk meg a művi arteriovenosus fistulák egyes típusait. Elsőként a „klasszikus" ún. „H" vagy „oldal az oldalhoz" fistulát.

Amint a *2. ábrán* látható ez a típus két dolgot eredményez az anastomosistól distalisan: egyrészt pangást a vénás rendszerben, másrészt az ún. „steal" mechanizmus révén gyors visszaáramlást az anastomosistól distálisan eső arteriás szakaszban.

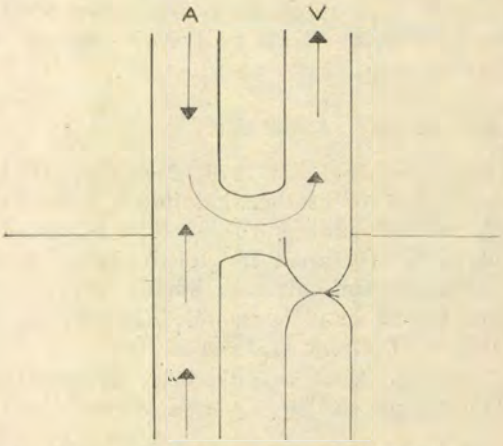
Ezekből következik, hogy a klasszikus „H" fistula révén kialakuló proximális és distális áramlási körök kedvezőtlenül hatnak: egyrészt lokálisan csökkenő oxigénellátás révén, másrészt a szív fokozott terhelése következtében.

Természetesen e hatás létrejöttéhez szükséges az, hogy az erek megfelelő kaliberűek legyenek és az anastomosis legalább olyan méretű legyen, mint az odavezető arteria. Mindezen túl függ az áramlás mértéke a vérnyomástól, az erek rugalmasságától, a vér viscositásától stb. Így ezen kedvezőtlen tények ismeretében a kezdetben alkalmazott oldal az oldalhoz" fistulákat felváltották a „vég az oldalhoz és a „vég a véghez" formák.



3. ábra: „Vég az oldalhoz" arteriovenosus fistula

A *3. ábránkon* egy „vég az oldalhoz" arteriovenosus fistula sematikus rajza látható, amely az anastomosistól distalisan a vénás körben pangást eredményez, míg a *4. ábrán*kon látható „vég az oldalhoz" fistula a distális vénás szár lekötésével

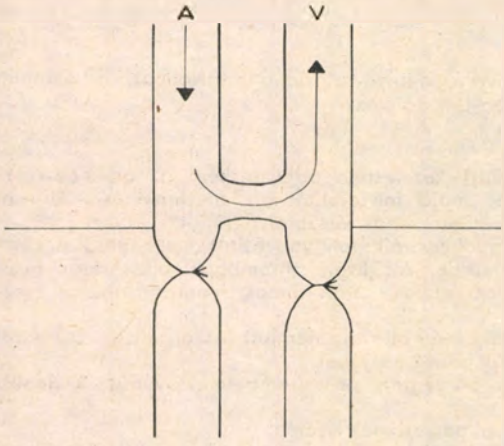


4. ábra: „Vég az oldalhoz" venoarterialis fistula

hozható létre, elősegítve ezzel a korábban már magyarázott visszaáramlás mechanizmusát.

Ha mind a stasist, mind az arteriás vér gyors visszaáramlását a „steal"-t el akarjuk kerülni, akkor „vég a véghez" anastomosist kell készítenünk.

Amint ez az 5. *ábrán* látható, a klasszikus „H" fistula distalis ágainak lekötésével juthatunk hozzá.



5. ábra: „Vég a véghez" A–V fistula

Ad. 3.) Mivel a klasszikus „H" fistula egyrészt vénás pangást, másrészt arteriás visszaáramlást, „steal"-t eredményez, megvan minden feltétele annak, hogy lokálisan bőrnecrosis, az ujjak cyanosisa, oedema, stb. alakuljanak ki.

Tekintettel arra, hogy a fistula készítésének a legjobb anatómiai feltételei a csuklón vannak, ezért elterjedten itt készítik. A fent említett „szövődmények" viszont éppen az anatómiai adottságok miatt itt jelennek meg a legkönnyebben, „oldal az oldalhoz" vagy ennek változataként „vég az oldalhoz" fistulák készítésekor.

A fentiek alapján, amennyiben lehetséges, a csuklón „vég a véghez" fistula végzése célszerű, azonban az alkar felsőbb szakaszán, ill. a könyökárokban a klasszikus „H" vagy ennek változatai jó eredményre vezetnek.

Mi 9 éve rendszeresen készítünk arteriovenosus fistulákat. Ezen időtartam alatt többféle készítési mód kipróbálása után *Lymberopoulos* eljárásának általunk történt módosításával (melyet módszerünk leírásánál ábrával illusztráltunk) értük el a legjobb eredményt (6, 10, 11).

A megoperált 141 betegünk közül 119 betegünknél 1 műtéttel értünk el sikeres, funkcióképes fistulát. Az összes készített fistulának 65,3%-a (109 műtét) „vég a véghez" történt. A fistuláink átlagos élettartama 9,5 hónap volt, míg a legrégebben működő fistulánk 7,5 éves.

Amennyiben a fistula működése valamilyen okból megszűnt, először a műtéti területet tártuk fel újólag, az anastomosis megvizsgálása céljából. Lehetőség szerint reanastomosist végeztünk. Súlyosan károsodott erek esetében a másik oldalon készítettünk fistulát.

„Vég az oldalhoz" anastomosis esetén a reanastomosis „vég a véghez" történt. A fenti beteganyag, ill. az eltelt idő alatt szerzett szerény tapasztalatainkat a következőkben foglaljuk össze.

A subcutan arteriovenosus fistula hosszú élettartamú, a megfelelő technika elsajátítása után elkészítése nem jelent nagyobb nehézséget. Kicsiny az anyagigénye, a beteg számára higiénikus, kényelmes. A jól működő fistulával rendelkező beteg dialízise könnyű, a fistula a beteget mozgásában nem korlátozza, psychés állapota így stabilabb.

A fistula elkészíthetőségét és így a beteg dialízis programba vehetőségét nagymértékben befolyásolják a beteg angiológiai adottságai. Amióta a nephrológiai gondozóhálózat jól funkcionál, a beteg kezelési tervébe a fistulakészítés időpontja jól beütemezhető. Az elkészítés és a lehetséges használatba vétel közötti néhány hét nem jelent gondot. Aránylag kevés késői szövődményre lehet számítani, ezek közül az aneurysmaszerű vénatágulat és a szúrásokkal kapcsolatos lokális phlebitises elváltozások a legjelentősebbek. A műtétet követően amíg a teljes „arterializáció" ki nem alakul, az „egy tűs" módszert, a későbbiekben a „két tűs" módszert használjuk a haemodialízisek során.

A fentiek alapján elmondhatjuk, hogy a beteganyagunk legnagyobb részében végzett „vég a véghez" fistula hozta a legkedvezőbb eredményt, hiszen ezen típus végzésekor került sor legkevesebbszer reoperációra a már előzőekben említett előnyökön kívül. Hangsúlyozzuk, hogy a subcutan arteriovenosus fistula a krónikus intermittáló művesekezelés előfeltétele és a szervezett nephrológiai gondozóhálózat keretében programszerű művesekezelésre kiválasztott betegeknél időben el kell végezni. Ez alatt azt értjük, hogy a nephrológiai gondozásban álló betegeknél 1000 μmol/l—1200 μmol/l [11 mg/dl—13,2 mg/dl] se. kreatinin értékek között elkészítjük a fistulát.

Összefoglalás: A szerzők a subcutan arteriovenosus fistula készítése kapcsán felmerülő haemodinamikai változásokra mutatnak rá. Bizonyító értékű fejtegetésükkel igazolják a „vég a véghez" anastomosis legkedvezőbb hatását mind helyi, mind általános vonatkozásban. 9 év alatt 141 betegen végeztek különböző típusú arteriovenosus fistulákat, melyek közül 109 (65,3%) „vég a véghez", 53 (31,7%) „vég az oldalhoz" és mindössze 5 esetben (3,0%) végeztek „oldal az oldalhoz" anastomosist. Mind élettartamát, mind szövődménymentességét tekintve a „vég a véghez" fistulát tartják a legmegfelelőbb típusnak.

IRODALOM: 1. *Brescia, M. J. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1966, *275*, 1089. — 2. *Cimino, J. E., Brescia, M. J.:* Nem Engl. J. Med. 1962, *267*, 608. — 3. *Dittrich, P. és mtsai:* Haemodialyse und Peritonealdialyse. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York. 1970. — 4. *Holman, E., Taylor, G.:* Angiology 1952, *3*, 415. — 5. *Lawton, R. L.:* Dial. Transplant. 1979, *8*, 130. — 6. *Lymberopoulos, S., Schiffer, A., Brass, H.:* Zschr. Urol. 1970, *63*, 363. — 7. *Mozes, M. és mtsai:* Surgery, 1970, *67*, 355. — 8. *Murphy, G. P.:* J. Urol. 1970, *103*, 699. — 9. *Schoop, W.:* Az angiológia alapjai. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1969. *10.* — *Soltész I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *11*, 609. — 11. *Szporny Gy., Hronszky I.:* Magy. Seb. 1974, *27*, 134. — 12. *Yudis, M. és mtsai:* Dial. Transplant. 1977, *6*, 66.

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.

Főv. János Kórház-Rendelőintézet
Központi Röntgenosztály
Radiogastroenterológia
(főorvos: Balogh István dr.) és
Sebészeti Osztály
(főorvos: Ihász Mihály dr.)

Rosszindulatú daganatot utánzó kifekélyesedett vastagbél lipoma

Székely Miklós dr., Szabó Károly dr.
és Balogh István dr.

Az emésztőrendszer zsírdaganatai meglehetősen ritkán észlelt elváltozások. Lipomák a tápcsatorna minden szakaszán előfordulnak, a boncolási statisztikák 0,2—5,8%-os gyakoriságról számolnak be (18). A tápcsatornán belül viszonylag leggyakrabban a vastagbélben találhatók, a jóindulatú vastagbéldaganatok között a polypok után a második helyen szerepelnek (3, 8). Az első megfigyelés *Bauer* (cit. *Pongrácz*, 12) nevéhez fűződik 1757-ben. *Long és mtsai* (cit. Pongrácz, 12) a Mayo Klinika 76 éves anyagában 125 000 hasi műtét között csupán 33 vastagbél lipomát találtak. Ugyanezen intézet 27 éves anyagában 4000, sebészileg gyógyított jóindulatú daganat 4%-ában fordult elő (9). *Schlosser és Consiglio* (14) a világirodalomban összesen 316 esetet találtak. *Segal és mtsai* (16) adatai szerint 1976-ig összesen 45 multiplex vastagbél lipoma klinikai és boncolási esetét írták le. Magyar szerzők egy-egy kazuisztika kapcsán foglalkoztak a kérdéssel (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13). A debreceni II. Sebészeti Klinika 15 éves anyagában 332 vastagbéldaganatból egy lipoma fordult elő (12). *Varró* (17) „Gastroenterológia" című könyvében nem is említi meg a vastagbél lipomákat.

A vastagbélben sorrendiségben leggyakoribbak a coecumban, colon ascendensben, transversumban, majd a rescendensben találhatók (1, 3, 7, 11). Általában soliterek, de ritkán multiplexek is lehetnek (1, 12, 15).

A kórok nem kellően tisztázott. Az etiológiai faktorok között szerepet tulajdonítanak a hormonális eredetnek, az alkati és táplálkozási zavaroknak (12).

Esetünket azért tartjuk közlésre alkalmasnak, mert a jóindulatú daganat kifekélyesedett, és az elváltozás tökéletesen utánozta a rosszindulatú daganat képét. Kifekélyesedett lipomáról szóló közlést a magyar irodalomban nem találtunk.

Esetismertetés

P. J. 56 éves férfi beteget kórházunk Sebészeti Osztálya 1979. IX. 19-én vette át a Korányi TBC Gyógyintézet Belgyógyászati Osztályáról. A diagnosis, az ott végzett röntgenvizsgálat alapján: „neoplasma coli transversi" volt. Az átvételi státusból: „has puha, betapintható. Nyomásérzékenység, resistentia nem észlelhető. Hepar normális, meteorismus nincs." Az anamnesisből: „tavasszal 2—3 napos enteritise gyógyult, majd egy és fél hónapja újabb enteritise kezdődött, rendszertelen széklettel, mely híg, barna, néha véres. Alhasi görcsei vannak. Étvágya rossz, 8 kg-ot fogyott, szigorú diétát is tartott."

Sebész-radiológus konzultáció után kórházunk Röntgenosztályán előzetes spasmolyticumok adásával összekötött irrigoscopiás vizsgálatot végeztünk. Radiológiai vélemény: „A transversumon a flexura lienalis előtti szakaszon organikus radiológiai elváltozás képe, mely teljes kontrasztstoppot okoz." *(ábra).*

Műtéti leírás: Bal oldali felső ívelt harántmetszés. Szabad hasüreg. A colon transversum középső harmadában 6×4×4 cm-es, a lument szűkítő, a serosát nem érintő tumort észleltünk, melytől proximálisan a bél mérsékelten tágult. A mesocolonban néhány megnagyobbodott nyirokcsomó tapintható. Az érintett bélszakaszt a tumortól messze az épben resecáljuk, és kétrétegű vég a véghez anastomosist készítünk, mely két ujj számára könnyen járható. A mesocolon széleinek egyesítése után revisio. Az anastomosis mellé gumi draint helyezünk. Réteges hasfalzárás után bőrvarrat, Recamier-tágítás.

Az irrigoscopiás célzott felvételen a bal flexuránál organikus, radiológiai elváltozás képe látható

Szövettani diagnosis: Lipoma exulceratum inflammatum coli.

A beteg 1979. X. 13-án panaszmentesen távozott.

Megbeszélés

A vastagbél lipomáknak kiindulásuk szerint háromféle típusa fordul elő:

1. Submucosus (az esetek 90%-a).
2. Subserosus (10%).
3. Mucoserosus (rendkívül ritka) (12).

Jellemző klinikai tünetek nincsenek, esetenként bélcolicát, fájdalmat, hasmenést, flatulentiát okozhat, de előfordul vérzés és fogyás is. Panaszokat csak hosszabb idő múlva, bizonyos nagyság elérése után okoz, ez irodalmi adatok alapján 2—4 cm (7, 9, 16). Lument szűkítő elváltozás esetén passage zavar keletkezik. A submucosus lipoma nyomása következtében a nyálkahártya kifekélyesedését okozhatja, és ez occult vérzés forrása lehet (12).

Klinikai megjelenésének három formája ismeretes (12):

1. Latens (39%): jellemzői a bizonytalan hasi panaszok, gyakran occult vérzés.
2. Invaginatiós forma (38%): súlyos szövődmény, vérzéshez, ileushoz vezet.
3. Pseudo-neoplasticus forma (22%): hosszú ideig tartó, lassú, rejtett vérzés, vérszegénység és fogyás jellemzi.

Irodalmi adatok szerint szövődményt csak 2 cm-nél nagyobb lipoma okoz (7). Leírtak sigmacsavarodást (13) és teljes elzáródást is (11).

A praeoperatív diagnosis felállítása nehéz, csak ritkán sikerül. Felismerésében elsődleges szerepe van a radiológiai vizsgálatnak. Jellemző az irrigoscopiás vizsgálatnál, hogy az elváltozás ép környezetben van, lapos, könnyen elmozgatható, és esetenként a kompresszió segítségével a tumor alakját változtatni lehet. E tünetek azonban egyrészt jellemzőek általában a jóindulatú daganatokra, másrészt csak valószínűségi jelek. Miután biztos radiológiai tünetek nincsenek, a radiológusnak — véleményünk szerint — nem szabad egyértelműen állást foglalnia bizonyos jóindulatú tumorfajta mellett.

A vastagbél lipoma gyógyítása műtéti. Kivételes esetben előfordul spontán, per vias naturales távozása (8, 19). Ritkán endoscopos eltávolítás is lehetséges (15). Az endoscopos vizsgálat döntő lehet, mert esetleg szövettani diagnosist biztosíthat. Az irodalomban endoscopos vizsgálatra való utalást csak egy közleményben találtunk (15).

Esetünkben a jóindulatú vastagbél-elváltozás roszindulatú daganat klinikai tüneteivel, radiológiai képével jelentkezett, és még a műtétnél sem derült fény az elváltozás igazi természetére. *Mester* (10) írt le olyan colon transversum lipomát, melynek természete csak a resectio után derült ki. Egyet kell értenünk a szerzővel, amikor hangsúlyozza, hogy bár ritka elváltozásról van szó, de esetenként — a fenti radiológiai tünetek alapján — mégis gondolni kell a vastagbél lipoma lehetőségére is. Esetünk kapcsán felhívjuk a figyelmet a differential diagnosis nehézségére.

Összefoglalás: A szerzők kifekélyesedett vastagbél lipoma esetüket ismertetik, mely radiológiailag és klinikailag rosszindulatú daganat képét utánozta. Tárgyalják az idevonatkozó irodalmi adatokat. Felhívják a figyelmet a diagnosticai, illetve differential diagnosticai nehézségekre.

IRODALOM: 1. *Ambrózy L., Tóth K.:* Magy. Seb. 1965, *1*, 42. — 2. *Balázs M.:* Orv. Hetil. 1962, *103*, 218. — 3. *Berk, R. N., Werner, L. G.:* Amer. J. Gastroent. 1974, *61*, 145. — 4. *Botár Gy.:* Orv. Hetil. 1956, *97*, 356. — 5. *Daróczy Gy., Somogyi J.:* Orv. Hetil. 1957, *98*, 774. — 6. *Giovanni, A. és mtsai:* Orv. Eü. Szaksz. Seb. Szakcsop. Nagygyűlés, Budapest, 1962, 254. — 7. *Kroll, K.:* Magy. Seb. 1976, *29*, 101. — 8. *Major L., Romhányi T.:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 134. — 9. *Mayo, C. W. és mtsai:* Surgery. 1963, *53*, 598. — 10. *Mester E.:* Orv. Eü. Szaksz. Seb. Szakcsop. Nagygyűlés, Budapest, 1962, 249. — 11. *Pemberton, L. B., Manax, W. G.:* Surgery, 1971, *69*, 139. — 12. *Pongrácz, E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1971, *112*, 207. — 13. *Salamon A., Kiss T.:* Zbl. Chir. 1959, *41*, 1670. — 14. *Schlosser, D., Consiglio, L.:* Brun's Beitr. Klin. Chir. 1968, *216*, 414. — 15. *Segal, A. és mtsai:* Sem. Hop. Paris, 1976, *52*, 1467. — 16. *Suzuki, N. és mtsai:* Stomach and Intestine (Japán), 1979, *14*, 1249. — 17. *Varró V.:* Gastroenterológia. Budapest, Medicina 1964. — 18. *Weinberg, T., Feldman, M.:* Amer. J. Clin. Path. 1955, *25*, 272. — 19. *Jokochi, M. és mtsai:* Lipoma of the Colon That Was Passed Spontaneously, a Case Report. — Stomach and Intestine (Japán), 1979, *14*, 1231.

Országos Igazságügyi Vegyészeti Intézet, Budapest
(igazgató: Faragó Endre dr.)

A kolinészteráz-aktivitás meghatározása Ellmann módosított módszerével post mortális vérmintákból

Hideg Zsuzsanna

A mezőgazdaság kemizációja során egyre több foszforsavésztert és karbamát típusú peszticidet használnak fel. Az ezek által okozott mérgezések diagnosztikája éppen úgy, mint a növényvédő szerekkel dolgozó munkások egészségvédelme fontos feladattá teszi a kolinészter-aktivitás meghatározását, melyre különböző módszereket használnak (1, 2, 3).

A kolinészteráz bénítók okozta halálos mérgezések bizonyításában ugyancsak döntő jelentőségű a kolinészteráz-aktivitás mérése. A halál utáni vérminták vizsgálatakor azonban számos zavaró tényezővel kell számolnunk, pl. teljes hemolizáció, pH-eltolódás a lúgos tartományba, stb. különösen, ha a hullai vérmintákat a halált követően hosszabb idő után vizsgálják.

További nehézségeket okoz a post mortális vérmintákban az enzim denaturálódása is. Ezzel a kérdéssel azonban már több szerző is foglalkozott (4, 5), így itt csak annyit említünk meg, hogy megfelelő körülmények között még mintegy 50 nappal a halál után is mérhető az enzimaktivitás.

Munkánkban olyan módszert dolgoztunk ki, amely putrifikált teljes vérre is alkalmazható, illetve független a putrifikáció következtében fellépő zavaró körülményektől.

A kolinészteráz-aktivitás mérésére *Ellmann és munkatársai* (6) igen érzékeny fotometriás eljárást dolgoztaki ki 5—5'-ditiobisz-(2-nitrobenzoesav) (továbbiakban *DTNB)* segítségével. Ezt a módszert azonban az eredetileg megadott koncentrációs viszonyok között a post mortális körülmények zavarják.

Feladatunk tehát részben az volt, hogy meghatározzuk azokat a hígítási viszonyokat, amelyek mellett a vérminta post mortális viszonyai zavaró hatásai már nem befolyásolják a mérést, másrészt meg kellett határoznunk ezen körülmények között a reakció optimális jellemzőit. Végül, értékelhetővé kellett tennünk mérési eredményeinket, összehasonlítva azokat valamely korábban már alkalmazott módszer eredményeivel.

A módosított módszer leírása:

Reagensek

— acetiltiokolin oldat: 40 mg acetiltiokolin-jodid (THOMSON and JOSE PHLTP.) 1,0 ml desztillált vízben oldva. Az oldatot mérés előtt frissen készítjük.

— DTNB: 10 mg DTNB-t (SIGMA) 100 ml 7,2 pH-jú m/15 — Sörensen-foszfát pufferben oldunk. Az oldat sötét üvegben, + 4 °C-on egy hónapig eltartható.

6,0 ml DTNB-t tartalmazó pufferhez 6,0 ml desztillált vizet adunk, majd automata pipettával az oldathoz 0,01 ml teljes vért mérünk. Az így összeállított reakcióelegyet 30 percig 20 °C-ot inkubáljuk, majd két részre osztjuk. Az oldat egyik részéhez 0,1 ml acetiltiokolin oldatot mérünk, melyet késedelem nélkül 426 nm-en 5 percig folyamatosan regisztráltunk spektrofotométeren. A mérendő oldattal szemben a szubsztrátot nem tartalmazó elegy kerül.

Méréseinket Pye—UNICAM SP 1800-as spektrofotométeren, 1 cm-es kvarc küvettában végeztük.

Módszerünk optimális jellemőit az alábbi módon határoztuk meg.

1. A megfelelő hullámhossz kiválasztása:

Néhány vérmintánál a reakció 3. percében felvettük a reakcióelegy teljes spektrumát 390—590 nm-es hullámhossztartományban. A 426 nm-en mért maximális elnyelést 100%-nak tekintve a következő jellegzetes maximumpontokat kaptuk: 405 nm (86%); 426 nm (100%), 543 nm (8,5%); és 578 nm (9%). A 426 nm-es maximum megfelel a tionitrobenzoesav sárga színének.

2. A szubsztrát koncentrációjának meghatározása:

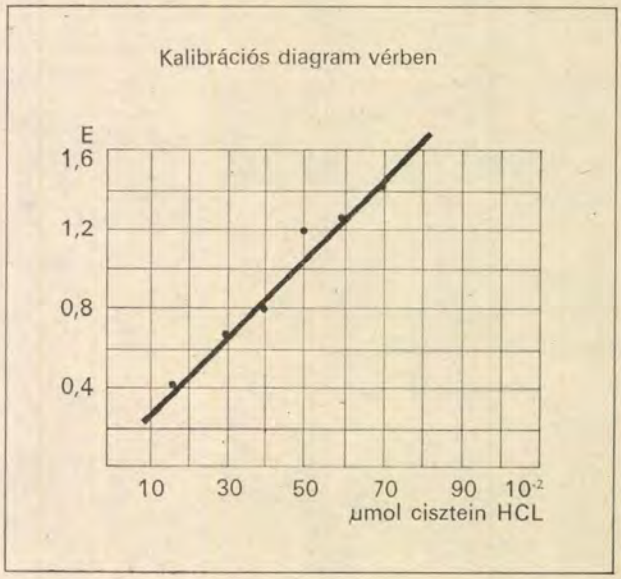
Azonos vérből készített reakcióelegyekhez 2; 4; 6 és 8 mg-os mennyiségben adtunk szubsztrátot. Minden bemérést 3 párhuzamos kísérletben vizsgáltunk. Az 5 perc inkubálás után 426 nm-en mért extinkció értékeket a szubsztrátmennyiség függvényében ábrázolva maximumgörbét kaptunk, melyről az optimális 4 mg/cső szubsztrát-koncentráció volt leolvasható.

A kalibráció:

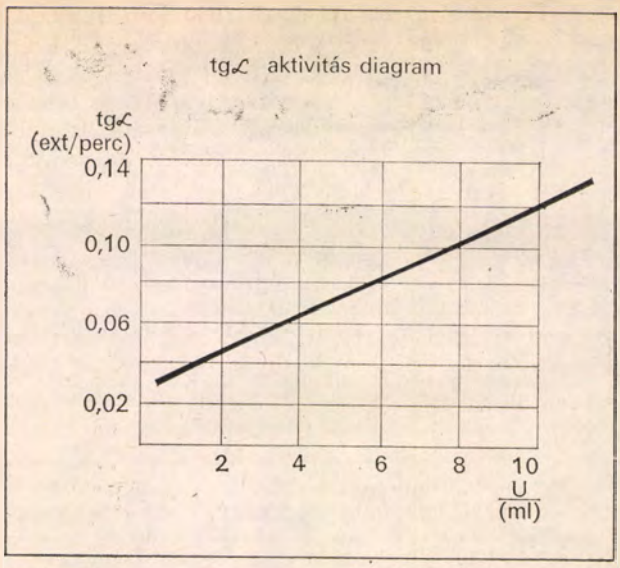
A kalibrációs egyenes felvételéhez 10^{-3} M-os ($1{,}76 \cdot 10^{-2}$ g/100 ml) koncentrációjú L-cisztein—HCL monohidrát (Reanal at.) vizes oldatából hígítási sorozatot készítettünk úgy, hogy a reakcióképes szabad SH-csoport koncentráció $10—100 \cdot 10^{-2}$ µmol között legyen. Reagenst és megfelelő mennyiségű vizet, valamint 5 µl vért is adtunk a rendszerhez. Ellenőrző oldatnak a cisztein nélküli, de egyébként azonos összetételű oldatot használtuk. A mérési eredményekből meghatározott kalibrációs egyenest az *1. ábrán* tüntettük fel.

A regressziós egyenes egyenlete:

$$y = 2{,}059x + 0{,}026.$$



1. ábra.



2. ábra.

Az enzimaktivitás meghatározása:

A vérben levő enzimmennyiséget egységben (U) fejeztük ki. 1 U az az enzimmennyiség, mely egy perc alatt 1 μmol szubszrátot bont. Az enzimaktivitás az 1 ml vérben levő enzim mennyisége, egysége: $\frac{U}{ml}$.

Módszerünkben az aktivitást a mérési görbe meredeksége jellemzi, melyet tg α-ban (extinkció/perc) olvastunk le. (Az S. I.-rendszer szerint az enzimaktivitást literre vonatkoztatjuk.)

A *2. ábrán* jelöltük a meredekség (tg α) és az enzimaktivitás közötti összefüggést.

Az egyenes egyenlete: $y = 0{,}01x + 0{,}03$.

Módszerünk előnyei:

Intézetünk gyakorlatában a kolinészteráz-aktivitás meghatározására Michel elektrometrikus módszerét használjuk (7). Ez a módszer az enzimaktivitást a rendszer 60 perces inkubálása alatt bekövetkezett pH-változás százszorosával — pH-egység/órában (pHE/h) — fejezi ki.

Módszerünk egyik előnyét abban látjuk, hogy a 60 perces inkubálási időt 5 percre csökkentettük. A mérési pontosságot növeli, hogy a 60 perc alatt végzett két méréssel szemben mi folyamatosan regisztráljuk a változást.

30—30 parallel mérésben meghatároztuk a két módszer mérési hibáját. Míg Michel módszerében a standard hibát 3,2-nek, addig az általunk módosított Ellman módszerének a standard-hibáját 0,1-nek találtuk. Módszerünk tehát az előzőnél jobban reprodukálható mérési eredményeket ad.

Az enzimaktivitás értékelése:

60 db vérminta — melyek között a normális aktivitástól a teljes gátoltságig gyakorlatilag minden érték előfordult — kolinészteráz-aktivitását mértük mindkét módszerrel. A korrelációs egyenes meghatározása után *táblázatot* állítottunk össze, melyben a két módszerrel kapott értékek mellett feltüntettük a szakértői minősítésben használt határértékeket is.

Kolinészteráz-aktivitás szakértői minősítése

Minősítés	Michel módszer (pHE/ó)	Módosított Ellman módszer (U/ml)
Teljesen gátolt	0	0
Erősen gátolt	0—20	0—1,28
Közepesen gátolt	20—70	1,28—5,58
Normál érték alsó határa	70—90	5,58—7,34
Normál érték	90—140	7,34—11,74
Normál érték felső határa	140—160	11,74—13,41
Fokozott	160 felett	13,41 felett

Összefoglalás: Ellman módszerének módosításával egyszerű spektrofotométeres eljárást dolgoztunk ki, mely alkalmas a teljes vér kolinészteráz-aktivitásának gyors mennyiségi meghatározására. A módszer előnyei: időigénye a Michel-féle standard módszerhez viszonyítva, annak mintegy egytizede, standard hibája pedig annak egyharmincada. Kivitelezéséhez csak spektrofotométerre van szükség. A módszerünk alkalmas a putrifikált hullai vérminták kolinészteráz-aktivitásának vizsgálatára.

IRODALOM: 1. *Mányai S.:* Munkavédelem 1975, *21*, 7. — 2. *Dávid G., Gyarmati L., Fánczi I.:* Kísérleti Orvosdomány 1957, *12*, 201. — 3. *Hestrin S.:* Biochim. Biophys. Acta 1951, *4*, 310—321. — 4. *Takáts G.:* Morph. és Ig. Orv. Szemle, 1980, *20*, 1, 22. — 5. *Faragó E.:* Kandidátusi értekezés. 1969. — 6. *Ellman, G. L. és mtsai:* Biochem. Pharmacol. 1961, 7, 88. — 7. *Michel, H. O.:* J. Lab. Clin. 1949, *34*, 1564.

Rajka Ödön
(1890-1971)

Tíz esztendeje, hogy *Rajka Ödön*, a kiváló tudós, akinek pályafutásában egyformán szerepelt mind a kutató, mind a tanító, mind a gyakorló orvos tevékenysége, elhunyt. Tudományos munkájával iskolát alapított. Hatása és befolyása messze túlterjedt környezetén, nemzetközileg elismert alakja lett az allergodermatológia fejlődésének. Az új iránti érdeklődését soha nem vesztette el. Egyike volt azoknak, akik felismerték az allergológiai kutatásban az immunológia szerepét és az allergiás betegségek immunológiai aspektusát helyezték előtérbe.

Mi, a tanítványai a betegviziteken, előadásaiban, hozzászólásaiban Tőle szereztük alapvető ismereteinket. Kitörölhetetlenül belénk véste az etiopatogenetikai szemlélet elsőrendű szerepét, a haladás iránti igényt, a logikailag felépített kezelési tervet. Emlékezni fognak rá mindazok, akik az István Kórházban nyerték el szakképzettségüket vagy hosszabb-rövidebb ideig tanulmányúton vettek részt az általa vezetett osztályon.

Nevét és emlékét szeretettel őrzik a betegek ezrei, akiknek visszaadta egészségét a 24 évi István kórházi működése alatt.

Rajka Ödön 1890. július 21-én Bonyhádon született. A Budapesti Egyetemen 1913-ban történt orvosdoktorrá avatása után a Bakteriológiai Intézetbe nevezték ki gyakornoknak, ahol mikrobiológiával, főleg szerológiával kezdett foglalkozni. Az itt nyert szemlélet végigkísérte egész életén át, melyhez aztán csatlakozott az immunológiai, majd allergológiai kutatásokhoz való vonzódása. 1919-ben a Vörös Hadsereg hadtest higiénikusa volt. Majd Török Lajos professzor mellett dolgozhatott tovább tudományos asszisztensként. Az akkori Apponyi Poliklinikán a nehéz viszonyok ellenére rövidesen kialakult a világhírnévre szert tevő Török—Lehner—Rajka-féle kutatási irányzat.

Hazánk felszabadulása után nyerte el 1946-ban az egyetemi magántanári s 1959-ben a rk. tanári címet. 1947-ben nevezték ki az István Kórház Bőrgyógyászati Osztálya vezető főorvosává, ahol 1967-ben történt nyugdíjba vonulásáig hasznosította alkotó tevékenységét és szervezőképességét. Majd szakmai tanácsadóként folytatta tudományos munkáját.

Az MTA 1949-ben levelező taggá s egyben az Orvosi Osztály titkárává választotta. Utóbbi funkciójától 1951-ben betegsége miatt vált meg. 1947-ben nyerte el a Balassa-díjat, 1960-ban Munka Érdemrenddel, 1965-ben a Munka Érdemrend Arany Fokozatával tüntették ki. Kilenc külföldi Allergológiai Társaság választotta tagjává, ill. tiszteletbeli tagjává. Számos Bizottság, Társaság, Társulat, Szekció, Szerkesztőbizottság életében és irányításában vállalt vezető szerepet.

Rajka Ödön tollából közel 200 tudományos dolgozat jelent meg. A „Bőr- és nemibetegségek" c. Szodoray Lajossal írt tankönyv 4 kiadást ért meg. A Lehner Imrével 1927-ben írt „Allergische Erkrankungen der Haut" c. monográfia osztatlan sikert aratott. Hajós Károllyal 1944-ben írt könyvében („Asthma, ekzema és rokon kórképek az allergia tanának tükrében") párhuzamos utakon haladva igyekeztek a hazai klinikai allergológia tárgykörének alapjait lerakni. Valóban ebből a könyvből több generáció tanulta meg a légzőszervi és bőrgyógyászati allergiás betegségek kórszármazását. Itt szeretnék rámutatni a Török Lajos professzor körül kialakult iskola érdemeire. A régebbi leíró irányzattal szemben az új, funkcionálisbiológiai irányzatot képviselte s a morfológiai szemlélettel szemben a betegség etiopatogenezisének tisztázására törekedett és ezzel alapját vetette meg a hazai haladó allergológiai kutatásoknak. 1962-ben jelent meg Rajka Ödön munkatársaival (Korossy S., Gózony M.) írt „Das mikrobieele Ekzem" c. monográfiája. A téma alapkutatásait Rajka Ödön, mint elméleti alapképzettségű immundermatológus klinikus 1923-ban jelentette meg közlemények formájában és a témához haláláig hű maradt, amint azt a különböző nemzetközi kongresszusokon tartott előadásai, referátumai tükrözik. Az „Allergie und allergische Erkrankungen" c. kétkötetes kézikönyvet szerkesztette és abban több fejezet szerzője volt. Az 1959. évi német nyelvű kiadást átdolgozva 1966-ban orosz nyelven is közreadta. Ez a munka tükrözte az alkalmazott immunológia döntő szerepét a mai klinikai allergológiai szemlélet kialakulásában. Egyben hozzájárult a hazai immunológiai és allergológiai kutatások eredményeinek összefoglaló megismertetéséhez és nemzetközi megbecsüléséhez, elismeréséhez. A felnövekvő új allergológus generáció sokszor vette igénybe a kézikönyv útmutatásait, fogadta meg Rajka Ödöntől származó kritikai megjegyzéseket, sőt iránymutató részeit is. Sajnos, az 1971. január 19-én bekövetkezett halála megakadályozta abban, hogy a nagy létszámú hazai és külföldi felkért kutatókból álló munkacsoport irányításával szerkesztett, már 8 kötetre terjedő „Immunological Aspects of Allergy and Allergic Diseases" c. munka megjelenését megérje. Megtiszteltetés volt számomra, hogy a MTA Orvosi Osztálya rám bízta a munka befejezését, az időközben szükségessé váló kiegészítések megszervezését. Tanítómesterem szellemében sikerült a 8 kötet megjelenését 1974—76. években megvalósítani. A magyar immunoallergológia nemzetközi elismerését szolgálta volna a Backhausz Richárddal készült angol nyelvű Immunológiai Szótár is, de ezt mindkét szerző halála megakadályozta.

Mindezek alapján elfogultság nélkül megállapítható, hogy Rajka Ödön tevékenysége, egyénisé-

ge példaképül szolgál valamennyi tudományos munkával foglalkozó klinikus számára. Egy kutató valódi értékét főleg az adja meg, mennyiben vitte előre adott időszakban a tudományt, mennyiben hozott új gondolatokat, új megismeréseket és mennyit lehetett abból a gyógyító munkában hasznosítani. Ebből a szemszögből nézve Rajka Ödön munkásságát, aki az immunpatológia elméleti és gyakorlati oldalát egyaránt birtokolta, néhány témát lehet kiragadni szemléltetésként. Pl.: a normergiás és allergiás bőrgyulladás elméleti és klinikai problémái (a reagin-dereagin elmélet, ahogy most neveznénk, az IgE bőrszenzibilizáló antitest és az IgG blokkoló antitest), a syphilis immunbiológiai és gyakorlati vonatkozásai, nemi betegségek elleni küzdelem több kérdése, a humorális ellenanyagok ún. fordított passzív átviteli kísérletei, a fizikális (főleg a hideg- és a fény-) allergia kórszármazása, a foglalkozási bőrbetegségek kérdései és főként a legértékesebb és legmaradandóbb megállapítása: a coccogen ekcéma, dyshidrosis allergiás eredetének elmélete. Mindezen munkáival nemzetközi vonatkozásban is általános elismerést és megbecsülést nyert el.

Rajka Ödön Török Lajos szellemi hagyatékát vette át, gazdagította és így adta tovább tanítványainak. Munkatársait mindig buzdította, ösztönözte, építő jellegű kritikáival és az eredmények elismerésével új munkára serkentette őket. Tanítványai kitartó szorgalmat, töretlen munkakedvet, a tudomány őszinte szeretetét tanulták tanítómesterüktől. A 80. éves születésnapjára rendezett ünnepségen figyelmeztetett minket arra, hogy a klinikai kutatónak nem szabad megfeledkezni arról, amit Schick Béla mondott visszaemlékezéseiben: először jön a beteg, másodszor a beteg, harmadszor ismét a beteg, aztán jöhet csak a tudomány, de az várhat. Rajka Ödön életével és munkásságával emlékművet állított önmagának.

Korossy Sándor dr.

Id. Jancsó Miklós malária kutatásai

Közel 75 éve írta *id. Jancsó Miklós* ezeket a gondolatokat: „A *Plasmodium praecox* (mai nemzetközileg elfogadott rendszertani nevén *Laverania malariae**) által előidézett lázak a szubtrópusi és a trópusi vidékek legnagyobb csapásai, emiatt lakatlanok, és megműveletlenek a Föld legtermékenyebb helyei, évente milliók és milliók betegednek meg ezeken a vidékeken, ezrek és ezrek jutnak korai vénségre, s pusztulnak el minden évben. Emiatt mentek tönkre ezeken a vidékeken egykor virágzó városok, amelyeknek népe kipusztult, vagy elköltözött, és az egykori magas kultúra nyomait csak romok mutatják."

Id. Jancsó Miklós szavai ma is helytállók. A malária elleni küzdelem az Egészségügyi Világszervezet állandóan napirenden levő problémája. Világszerte hatalmas összegeket emészt fel ezzel a betegséggel kapcsolatos kutató, védekező és gyógyító munka. A trópusokon ma is a legelterjedtebb járványos betegség. Malária endémiás területen él a világ lakosságából 180 millió. A második világháború előtt a bejelentett malária esetek száma 170 millió volt. *Dwingth M. Long* (ohióí professzor) szerint az emberiség egyharmadát gyötri a malária, és minden másodpercben egy megbetegedés, illetve halálozás történik. Az utóbbi 10 év eredménye, hogy a malária endémiás területek mintegy 80%-ában eléggé eredményes az ellene való küzdelem. Vannak még mindig azonban a Földön olyan területek, ahol még alig van, vagy semmilyen védekezés nincs. Mintegy 40 millió ember él ilyen területen.

A malária kórokozóinak kutatásában és a betegség gyógyításának története folyamán világviszonylatban is kiemelkedő eredményeket ért el *id. Jancsó Miklós. Roland Ross*, aki 1902-ben kapta meg malária kutatásaiért a Nobel-díjat, nem sokkal kitüntetése után levelezésbe került *Jancsóval*. Ez nem is volt csoda, hiszen akkor *Jancsó* a maláriának ugyancsak korszakalkotó kutatója és gyógyítója volt. *Ross* és *Grassi* munkáiról részben tudott *Jancsó*, részben tőlük függetlenül felfedezte ugyanazokat. *Ross* műveiben hasábokon keresztül tárgyalja a *„the admirable experiments of Jancsó"*-t. Annak ellenére, hogy csak részben ismerhette nagy tudósunk vizsgálatait. *Jancsónak* ugyanis a maláriával foglalkozó 24 tanulmánya közül csak 6 jelent meg német, illetve francia nyelven, és ezek között nincs nagy monográfiája, a „Tanulmány a váltóláz parazitáiról" és „A malária kór- és gyógytana" című műve. Talán, ha monográfiája valamelyik kongresszusi nyelven is napvilágot látott volna a 900-as évek első felének *Nobel*-díjai közül valamelyiket *Jancsó* is megkaphatta volna.

Id. Jancsó Miklós Kolozsvárott született 1868. október 14-én. Szülővárosának református kollégiumában érettségizett, és 1892-ben avatták a kolozsvári tudományegyetemen orvosdoktorrá. A szemészeti klinikán volt gyakornok 1892—93-ban, de már 1893-ban *Purjesz Zsigmond* klinikáján dolgozott, szeptemberben második, 1896-ban pedig első tanársegéd lett. Már 1894-ben kezdett Kolozsvárnak és környékének maláriájával foglalkozni. Az Erdélyi Múzeum Egyesületben 1895-ben számolt be *Rosenberger Mór*ral együtt végzett malária vizsgálatairól. Még egy előadást tartott ebben az évben, és három dolgozata jelent meg. 1896-ban újabb közleményt publikált: maláriás betegeken végzett vizsgálataival bebizonyította, hogy a normálistól eltérő lázmenetet ugyanazon parazita faj: a *Plasmodium malariae* (a negyednapos láz kórokozója) egymással kombinálódó, esetleg különbö-

* Ezt a kórokozót 1890-ben fedezte fel *Grassi* és *Feletti Laveran*, tiszteletére *Laverania malariae*-nek nevezték el. Későbbi szinonim nevei *Plasmodium praecox*, *Pl. falciparum* stb. A nemzetközi Zoológiai Nómenklatúrai Bizottság közel 50 éve a *Laverania malariae* nevet fogadta el végérvényesen e faj érvényes nevéül. Sajnos, még ma is sokan meg nem indokolható módon a *Pl. falciparum* nevet használják.

ző erősségű, ivartalan szaporodásukban (schizogoniájukban) egymástól különböző idővel elválasztott nemzedékei okozzák. Ezzel már akkor eldöntötte az akkori vitát, hogy az esetleges eltérő lázmeneteket egyetlen vagy több plasmodium faj okozza-e.

1899-ben és 1901-ben külföldi tanulmányúton volt *id. Jancsó Miklós*, a berlini Robert Koch intézetben, Breslauban a Belgyógyászati Klinikán. 1901-ben a kolozsvári egyetemen a klinikai propedeutikából magántanárrá képesítették. 1902-ben adjunktus lett, és a plasmodiumok fejlődéséről *Veszprémi Dezső*vel végzett kutatásait közölte. 1903-ban megjelent a belgyógyászati klinikán véletlenül előidézett „házi malária"-ról közleménye. A betegek között volt maga is, egyik legsúlyosabb eset, az első rohamok csaknem életét veszélyeztették.

1903. április 27-én megszületett fia, *ifj. Miklós*. 1904. december 12-én pedig meghalt felesége, *Halász Fatime Paula*, a szép fiatal anya. Ettől kezdve Jancsó magábazárkózott, tudományos és gyógyító munkája érdekelte csak. A súlyos hastífuszból nehezen felgyógyult fia felett őrködött féltő gonddal, és a kiváló adottságú gyermek tehetségének kibontakoztatásáért és előrehaladásáért mindent megtett.

1905-ben megjelent értekezéseiben azokat a kísérleti eredményeket közölte, amelyekkel azt tanulmányozta, hogy a különböző hőfokok hogyan hatnak a malária plazmodiumok ivaros nemzedékének a szúnyogokban végbemenő fejlődésére.

1906-ban adta ki az MTA „Tanulmányok a váltóláz parazitáiról" című könyvét. Ez 10 éven át végzett kutatásainak eredményeit tartalmazza. A hazai és külföldi malária irodalomban ez a mű tárgyalja legrészletesebben a plazmodium fajok ivartalan és ivaros szaporodását, schizogoniáját és sporogoniáját. 14, részben színes táblán *Jancsó* 344 saját kezű, gyönyörű rajzát láthatjuk. Művével a *Mészáros*-díjat nyerte el. Sajnálatos, hogy a ma is helytálló eredményeire a hazai malária irodalom alig hivatkozik. Ugyanakkor részletesen tárgyalja *M. F. Boyd*nak az 1930-as évekből való, a *Jancsó*éval teljesen megegyező kutatásait. A *Plasmodium malariae*-re és *Laverania malariae*-re vonatkozó *Jancsó*-féle vizsgálatok az egész világirodalomban a legrészletesebbek és legmegbízhatóbbak. Ugyanígy a hazai irodalom alig tesz említést *Jancsó* inokulációs vizsgálatairól. Viszont *J. Yorke* sokkal későbbi ilyen vizsgálataira hivatkoznak a hazai szerzők. Önkénytelenül arra kell gondolnunk, hogy még a magyar parazitológusok jelentős része sem olvasta *id. Jancsó Miklós* cikkeit és könyveit.

1906-ban jelent meg *Jancsó*nak a kinin profilaxissal kapcsolatos kísérleteiről írt dolgozata. Ebben az évben és 1908-ban malária kutatásainak egyes részleteiről francia nyelven publikált, és magyarul írt a maláriás vesegyulladásról.

1911-ben *Purjesz Zsigmond* nyugdíjba menetele után az orvoskar meghívására elfoglalta a belgyógyászati tanszéket. 1913-ban „A malária kór- és gyógytana" című tanulmányában a betegség kórokozóiról, tünettanáról és gyógykezeléséről saját és más kutatók vizsgálataival megállapított akkori ismeretanyagot közölte.

1917—18-ban az *Anopheles* szúnyogok és az ember fertőződését befolyásoló kísérleteiről publikált. Ezek részletesebben 1921-ben német nyelven is megjelentek. Ebben az évben még a malária etiológiájáról, 1923-ban az oltási váltólázról publikált.

A következőkben *id. Jancsó Miklós* malária-kutatásainak lényegével kívánunk foglalkozni.

Sok száz gondosan végrehajtott kísérlettel megállapította, hogy melyik az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelyen a szúnyogok fertőződnek a harmad-negyednapos és trópusi malária kórokozóival, a *Plasmodium vivax, Pl. malariae* és *Laverania malariae* fajokkal.

16—37 °C között 32 kísérletben 225 *Anopheles*ből 84 fertőződött *Pl. vivax*szal, 16 °C alatt egy sem. 31 kísérletben *Pl. malariae*-vel 268 szúnyogból 12 inficiálódott, 16 °C alatt egy sem. *Laverania malariae*-vel 118 kísérletben 596 *Anopheles*ből 276 fertőződött, 18 °C-nál alacsonyabb hőmérsékleten egy sem. Ezekben a kísérletekben a szúnyogok huzamos ideig voltak az említett hőmérsékleten. A *Pl. vivax* és *L. malariae* gamétáival akkor is fertőződtek azonban az *Anopheles*ek, ha vérszívás utáni első 24 óra hőmérséklete 11—13 °C-nál nem volt magasabb, de a szúnyogok 24 óra után melegebb környezetbe jutottak. Csak akkor nem jött létre fertőződés, ha az *Anopheles*ek több napon át alacsony hőmérsékleten voltak. Mindennek nagy az epidemiológiai jelentősége. Ez magyarázza meg ugyanis, hogy augusztusban és szeptember a hűvös esték ellenére is még mindig gyakoriak a malária megbetegedések.

Döntő a fertőzés szempontjából annak az időszaknak a hőmérséklete, amikor a felszívott vér megemésztése után a gaméták a szúnyogban átalakulnak *ookinete*szekké és megkezdik átfúródásukat a gyomor hámsejtjei között, amikor tehát az ivaros nemzedék fejlődése megkezdődik. Ha ilyenkor helyezte az *Anopheles*eket, akár a 30 °C-on tartottakat is, alacsony hőmérsékletre, akkor nem fejlődtek tovább a kórokozók, és a szúnyogok nyálmirigyei nem fertőződtek.

Jancsó kísérletei szerint leggyorsabban és legszabályosabban a *L. malariae* és *Pl. vivax* cisztái akkor fejlődtek a szúnyogokban, ha az *Anopheles*ek állandóan 24—30 °C között éltek. Ekkor 8—9 nap alatt kialakultak az érett sprozioteszek, és a nyálmirigyek fertőződtek. Viszont 20 °C-on 20 nap szükséges ehhez. Ennél alacsonyabb hőmérsékleten a folyamat rendkívül megnyúlik, akár két hónapig is tarthat (pl. 15—17 °C-on 53 nap a fejlődési idő). Hűvös időjárás esetén tehát a plazmodiumok ivaros nemzedéke nem érik be a szúnyogokban és így az *Anopheles*ek nem közvetítik a maláriát.

Általában 16—18 °C között a sporociszták túlnyomórészt korcsan fejlődnek, de kivételesen a fejlődés normális is lehet. Ezt bizonyították az önként vállalkozókon végzett átoltási (inokulációs) kísérletek. Ugyanolyan enyhe vagy súlyos megbetegedéseket észlelt *Jancsó* az állandóan 15—16 °C-on tartott egyetlen *Anopheles* vagy nagyszámú 30 °C-on *L. malariae*-vel fertőzött szúnyog csípése után. A betegség fellépte és lefolyása akkor is azonos volt,

ha állandóan vagy váltakozva félnaponként 8—30 °C-on tartott *Anophelesek* voltak az átvivők.

Jancsó 10 éven át figyelte Kolozsvárt és környékén a malariajárványt. Megállapította, van egy tavaszi harmadnapos *Pl. vivax* okozta, egy *L. malariae* előidézte trópusi nyáron jelentkező és egy őszi *Pl. malariae* előidézte negyednapos malária endémia. A járvány tetőfoka évente aszerint változott, hogy melyik faj okozta nagyobb számban a fertőzéseket. A hőmérséklet kétségtelenül befolyásolta a járvány intenzív vagy kevésbé intenzív jelentkezését, de a plazmódium fajok évi eloszlását nem, hiszen ugyanabban az időszakban előfordult mindhárom váltóláz típus.

Kísérletei bebizonyították, hogy fertőzés, illetve a betegség súlyossága a parazita fajtól és az egyén diszpozíciójától, individuális sajátosságaitól függ, nem az inokuláló *Anophelesek* számától, azok intenzív, ill. kevésbé intenzív fertőzőképességétől.

1662 betegtől vett vérnek több ezer készítményben való vizsgálatával *Jancsó* megállapította, hogy a malária típusai: a harmad-, negyednapos és trópusi váltóláz, valamint az esetleges szövődmények mindig a kórokozó fajjal állottak szoros összefüggésben. Így pl. az idült vesegyulladások a *Pl. malariae*, az összes heveny haemorrhagiás vesegyulladások a *L. malariae* fertőzéseknél fordulnak elő. A tertiana és quartana csak akkor komplikálódott vesegyulladással, ha idült betegről volt szó. Más szövődményekkel is foglalkozott részletesen, megvizsgálta a lép, máj, csontvelő, agyvelő stb. elváltozásait szekcióból származó szerveken. Hullavérben a halál beállta után 9—12 óra múlva talált még jól festődő *Pl. malariae* és 60 óra múlva jól festődő *L. malariae* gyűrűket és gamétákat.

A malária disenteriform, cholerica stb. alakjai csak a *L. malariae* fertőzéseknél fordulnak elő. Megállapította azt is, hogy vegyes fertőzéseknél nincs valami hibrid lázmenet, hanem amikor az egyik faj előtérbe lép, akkor a láz ezen kórokozó sajátságainak felel meg.

Jancsónak széles körű tudományos munkássága malária kutatásain kívül kiterjedt a belgyógyászatnak csaknem egész területére. Ezek is elismerést jelentettek számára. Így az „Összehasonlító adatok a gyakorlatilag fontos saválló baktériumokról" című munkájáért (társszerző Elfer Aladár) a *Rozsay*-díjat, fiával együtt írt „A salvarsan és rokon arsenobensol származékok" című művéért a *Tauszk*-díjat nyerte el.

A malária kórokozóinak fejlődése és a hőmérséklet közötti alapvető törvényszerűségeket tárta fel *Jancsó* vizsgálataival. Ezt az egész világon elismerték, és a külföldi szakirodalom ma is hivatkozik eredményeire.

Csendes, zárkózott, visszavonult, de melegszívű egyéniség volt. Életét a tudományos kutatás, betegeinek gyógyítása és fiának nevelése töltötte ki. Minden szabad idejében lehetőleg a természetben tartózkodott, hiszen rajongásig szerette azt.

1930. július 30-án hunyt el Szegeden, miután csaknem egy évig szenvedett mint beteg új klinikáján. Utolsó útjára családja, munkatársai, tanítványai és gyógyult betegei kísérték el.

Lukács Dezső dr.

Németh László és a Nyugat

Ismert irodalomtörténeti adat, hogy Németh Lászlót meredek írói pályájára a Nyugat 1925. évi novellapályázatának megnyerése röpítette. A címe: *Horváthné meghal*, a Vörösmarty Akadémia bíráló bizottságának tagjai: Gellért Oszkár, Kosztolányi Dezső és Osvát Ernő, a 272 elbeszélés közül kiválasztott első díjat tartották „művészi értékben legdúsabbnak". Az örökségi cívódásról szóló parasztnovella kétségtelenül Móricz-reminiszcenciákat ébresztett utólag az olvasóban, de Osváték csalhatatlan szeme felismert valami többletet, a sorokban rejlő írói lehetőséget.

Az inflációs számjegyű összeggel díjazott elbeszélés tehát a decemberi számban jelent meg, belépőjegyet nyerve a legrangosabb irodalmi fórumba, mások szívesen megváltották volna, ha a szerkesztő valamit is enged szigorú elveiből. A felfedező (mert a bírálat oroszlánrészét gyaníthatóan Osvát végezte, Gellért és Kosztolányi elsősorban irodalmi presztízsükkel szentesítették) és felfedezett közt nem sokáig volt felhőtlen a viszony. Osvát Ernő újabb novellákat várt, Németh László organizátori szerepet ígért, az eredmény: átmeneti szakítás. Az az inkább egy kis kompromisszum, se nem elbeszélés, se nem szerep, hanem vers az 1926-os évfolyam 15. számában. A *Mezőföldi táj* megénekelése, birkózás a poézissel, eredményes folytatást nem ígérően. Babits, Kosztolányi, Füst Milán, Tóth Árpád mellett verset írni? Már kész volt benne a kritikus. A költőt, miként egykor Móricz Zsigmondban és Bíró Lajosban, őbenne is az Ady-élmény ölte meg, hogy majd más műfajokban támadjon fel. Osvát tehetségtisztelő türelemmel és tapintattal vár, meg is jelenik *A Nyugat húsz esztendeje* — de más folyóiratban. Külön út bejelentése ez, a kapu azonban nem csukódik be mögötte. 1927 Németh Lászlónak az Ady-éve. *A halottak élén* költője még csak ötvenéves lenne. Igaz, a nevezetes *Ady-pör* (ki tudja, hányadik tárgyalásban) a Társadalomtudomány hasábjain jelent meg, ám Németh a Nyugatban ismertette Nagy Sándor tisztes szándékú, de szerényen sikerült Ady-könyvét, Makkai Sándor *Ördögszekér* c. művében is inkább a sokat támadott költő mellett derekasan kiálló erdélyi püspököt dicsérte. Felidézi Bányai Kornél *Örök arcát*. Érdekes, hogy a frissen végzett lexikális érdeklődésű orvosírónak ekkor még nem ihletői: a tudománytörténet, a természettudományok, az orvosi emlékek, bár cselédkönyves korában már megírta az *Új szempontok a status praesens felvételében* c. tanulmányát. A kezdő írónak legtiszteltebb példaképei: Ady Endre, Móricz Zsigmond és Korányi Sándor. Adyban a váteszi szerep, Móriczban a termékeny bőség, Korányiban az etikus ember ragadta meg. A két Ady-cikk ellenére a Nyugat és közötte még nem szent a béke, sőt 1928-ban minden kötelék elszakadni látszott. 1929 a fordulat éve, Németh László visszatér Osvát Nyugatjához, ám akkor még senki sem sejtette az október végén bekövetkező tragédiát. Már a korai számokban színre lépett a nagyfeszültségű kritikus. Tolsztojrajongásának ekkor adta először tanújelét, két

könyv ismertetése ürügyén. Az egyik Miller-Fülöpé, afféle regényes riportkönyv, illusztrációs szenzációk a jasznaja-poljanai remete író rendhagyó magánéletéről. A másik vaskos antológia; kiadatlan levelei „egy nagy koncepció villanásai ezek az élet nagy eseményei előtt", továbbá feleségének, háziorvosának, gyermekeinek, Rjepin festőnek a visszaemlékezései, halálának megrázó felidézése Asztápov állomásán. Németh László szerint a Tolsztoj-kultusz egy ország szellemi mértéke (hasonlót állított Brandes a Goethe-kultuszról), az államé, amely „sohasem lehet jobb a benne élő emberek átlagánál". A cikk orientációt ajánlott a magyar prózának az orosz felé. Osvát szokatlan türelme igazolást nyert, kitűnő kritikák jöttek sorban a kortársakról. Először Illyés Gyulában „a távoleső versösztönök spontán összehangoltsága" késztette elismerésre, ő a csillag — Németh szavaival —, aki ott jelent meg, ahol kiszámította. Aztán Tersánszkyt jellemzi mesterien, ezt a kedves csibész irodalmi Kakukk Marcit *A margarétás dal* méltatásával. Háborús regény, perdita hősnő, Dosztojevszkij Szonyájának rokona „akiben megfér az evangélium s a gyönyör szomorú ipara", aki a forrongó Oroszország jellegzetes filozópternő figurája, elcsábít egy forradalmárt, a szabadszerelem hívét, aki ugyanakkor „a gyakorlatban bátorításra szorul". A háború züllesztésének apológiája ez, pont moralizálása nélkül hiteles. Találóbb kritikát Tersánszkyról azóta sem írtak. Pap Károly bibliai víziókat felvillantó novellái olvastán íme az összegezése: „Illyés Gyula után megint egy író, akiben nekem annyira ismerős igények munkálkodnak". Hogy kritikai skálája szélesebb és színesebb legyen, Kassák Lajos: *Angyalföld* c. könyvét ismerteti, azaz „hogy csírázik és hajt ki a csavargó Angyalföldből a szocialista Angyalföld?". Csak a lélekábrázolást érzi benne redukáltnak, ami Németh megsejtésében a szervezkedő mozgalom gyermekbetegsége is. Kassák, „aki egy osztály írója akart lenni, az élet írója lett". Illyés, Tersánszky, Pap Károly, Kassák, megannyi telitalálat. Elégedett lehetett Osvát! Sajnos, a summázást *A kritika feladatairól* már nem láthatta nyomtatásban. „A kritikus elsősorban a véleményalkotás művésze", mesterségbeli tudást és pszichológiai szimatot követel, nem csinál pénzért zsenikultuszt, le meri leplezni saját tévedéseit (amit ő sajnos nem mindig tett meg), saját korának percmutatóját a világirodalom órájához igazítja, maximalista önmagával és másokkal szemben, ugyanakkor nem tanítómesterkedik a teljesség ornátusában. Ez utóbbi megállapítás már finom célzás Babits tekintélyére, holott reá méginkább érvényes. Szerinte Babits könyve az *Élet irodalom,* nem kritikusi mű, hanem „egy lírikus problémái íródtak át a tanulmány nyelvére", szintetizál és analizál, szövegelemzésben „mikroszkópiával egészíti ki a morfológiát". Vörösmarty-tanulmánya csúcsteljesítmény, módszere művészi. Szabó Dezső támadása idején kiállás volt ez Babits mellett, egyben jelzése annak, hogy Németh László esztétikai paraméterei mégis mások. Ami természetes, elütő alkatukból adódóan. Az 1930-as évfolyamban Berda József: *Öröm,* Gellért Oszkár: *Valami a végtelen sugarakból* c. verseskötetét ismerteti. Kritikai találékonysága széles. „Gellért az eget kereste a líra szélesebb térségei helyett", ezért lett a kevesek költője, Berda költészetében a József Attila-rokonságot keresi, akitől ő „szelídebb legény". Az 1931-es évfolyamot *Egy új nemzedék esztétikája* súlyosbítja bátor igazmondásával. Megállapítja, hogy az 1908-as magánosak (Babits, Móricz, Kassák, Szabó Dezső) „egymás számára lefordíthatatlan esztétikai rendszerek", ami még nem volna baj, „mert a szellem teljes fénye az egyéni tarkaság szivárvány színeire hasad: „mint a kor tudománya: a pszichológia", de az epigonizmus ragályai tizedelnek, ugyanakkor tenyésznek „az elbúsult fajmagyarok, a pesti franciák, a kollektív verselők, a műrímelők, a mindent elolvasók, a faluhoz visszatérők", utóbb utalván *Az elsodort falu* hatására. Ars poeticájában igyekszik a lélek és paragrafus között félúton maradni, tagadva az ösztönös zseniszemlélet kizárólagosságát. Németh László Nyugat-beli útja eddig az 1928-as év kihagyása mellett is töretlen vonalú, nem bonyolódik politikai kérdésekbe. Nagy kritikus-ígéret kibomló gazdagsága.

Először az 1930-as évfolyam utolsó számában tör lándzsát „Az irodalom önkormányzata" mellett, amikor a kor minden politikai áramlatát szellemellenesnek ítél és elítél, horizontján feltűnik Ortega, a nagy hatású ibér ideológus. Ezt még feledteti egy pompás Tamási Áron-tanulmány (Nyugat, 1931. II. 307—310. old.), a kitűnő *Lélekindulás* ígéretétől a „kveruláns pózban" írt *Címeresek*ig. Amelynek alacsony a mestergerendája. Tamási tehetségének csak használt a biztos ítélet. Ugyanezen évfolyam 441—445. oldalán Osvát Ernőre emlékezik, akire két nemzedék tüzes diákhálával gondol vissza és 25 év magyar irodalmának a keresztapja volt. A moralistára, aki szenvedélyesen harcolt a megkövült konvenciók ellen. A kor egyetlen legendás alakjára, „aki az aszkéták elkeseredésével küzdött a szellem erényeiért". Aki mindenét feláldozta az irodalomnak. Kevesen írtak találóbban a szerkesztők szerkesztőjéről.

E kötetben még Sárközy György *Mint oldott kéve* c. könyvét ismerteti, Tompa Mihály iránt lennénk tiszteletlenek, ha a remek történelmi regény témájára utalnánk. Az *Új enciklopédia* cikk már a multilaterális szellemi polarizáció jele, a „legnagyobb enciklopédistánk" (Ungvári Tamás jelzője) horizontális és vertikális vázlata, sokatígérően. Csodálja Babits Oedipus-fordítását, Szabó Lőrinc költészetét, amelyben „Babits idegessége mintha Ady keményebb szókimondásával kereszteződne". Talány, hogy ez a mesteri szem milyen asztigmiásan látta a *Nincsen apám, sem anyám* József Attiláját. Csekély vigasz, hogy nem egyedül.

Németh László utolsó éve a Nyugatnál az 1932-es esztendő. Érdemlegesen ír Szerb Antal Vörösmarty-tanulmányáról, a Nyugat Dekameronjáról, s aztán Babits Mihállyal összekülönbözve, Tanú címmel új folyóiratot indít, egyszemélyes periodikát. Kis megszakítással hét esztendő fűzte a Nyugathoz. *Az irodalom önkormányzata* kivételével nincs egyetlen sor, amit ne vállalhatna a magyar irodalom. Néholi elfordultságait sem kivéve.

Szállási Árpád dr.

Egy elfelejtett szocialista orvosról: Szilárd Ármin dr.

Alig vagyunk már néhányan az élők közül, akik emlékezünk még a 110 évvel ezelőtt született és 40 éve elhunyt pécsi *Szilárd Ármin dr.*-ra. Bennem olyan elevenen él ennek az egészen egyedi, kivételes szellemiségű, a beteg embert a legnemesebb odaadással szolgáló szocialista orvosnak alakja, hogy kényszerét érzem a közlésnek: ki volt ő és mit alkotott. Mit mondhatok róla a Ma emberének és orvosának, ami meghallgatásra érdemes?

1870-ben született Huttin, egy liptómegyei falu korcsmárosának negyedik fiaként. Már medikus korában az idegfiziológia elméleti kérdései foglalkoztatták. A századforduló előtti években sok ilyen tárgyú cikke jelent meg a szaklapokban.

Egyetemen szeretett volna dolgozni, de nyomasztó anyagi helyzete egy körorvosi állás elfogadására kényszerítette. Baltaváron, egy dunántúli falucskában kapott állást, ahol a szülések levezetésétől a gyógyszerek összeállításán át (gyógyszertár nem volt a környéken) a kórboncolásig mindent az egyetemről frissen kikerült, fiatal orvosnak kellett elvégeznie. 1903-ban a pécsi Munkásbetegsegélyző Egylet belgyógyászává nevezték ki.

Orvosi tevékenységének lényege élete végéig a munkásokkal való foglalkozás maradt. Ez nem szorítkozott csak gyógyításra. Szilárd dr.-nak alkalma volt közvetlen közelből látni a Pécs környéki bányászok nyomorúságos életét, és munkakörülményeit. Sohasem szűnt meg politikai és felvilágosító tevékenységet kifejteni betegei érdekében.

Az akkori pécsi szocialista mozgalmat irányító *Doktor Sándor dr.*-ral és *Hajdú Gyula dr.*-ral együtt szemináriumokat tartott a munkásoknak és bányászoknak. Az Antialkoholista Munkásszövetség pécsi fiókjának megalapításában jelentős szerepet játszott. Harcolt a bányaigazgatósággal a szilikózissal szembeni védelemért. Ostromolta a városi hatóságokat, hogy számolják fel az egészségtelen, nyitott húspiacokat. Megalkuvás nélkül hirdetett elvei szerepet játszottak abban, hogy az egyik első háborúellenes katonai felkelés, az úgynevezett „hatos lázadás" éppen Pécsett robbant ki.

A háború után aktív részt vállalt a Baranyai Köztársaságban. Horthyék bevonulásának előestéjén menekülni kényszerült és csak másfél éves csehszlovákiai emigráció után térhetett vissza munkájához és családjához.

Hogyan áll előttem e száraz életrajzi adatok tükrében az élő *Szilárd Ármin dr.* képe? Csóntos, szikár alakját látom, élesen kirajzolódó profilját, Liszt Ferencéhez hasonló orrával. Mindig sötét öltönyt és fehér pikényakkendőt hordott: köpeny nélkül is az *orvos* fogalmát testesítette meg. Nagyon komoly és tevékeny szellemű embert sugárzott ez a szinte ünnepélyes külső.

Az akkori szokásoknak megfelelően a Munkásbetegsegélyző Pénztár betegeit is részben a lakásán látta el. A magánpraxis ápolására sem ideje, se érdeklődése nem maradt. Dolgozószobájában menynyezetig halmozódtak a könyvek, íróasztalán a kéziratai. Mert élete művét, a „Dynamische Nervenlehre" című könyvét, amelyet 1901-ben kezdett írni, itt kellett, orvosi és politikai tevékenységével párhuzamosan megalkotnia.

A gyógyító, népművelő, mozgalmi, tudományos aktivitást kifejtő orvost az ember és az élet mindennél jobban érdekelte. Velünk, diákokkal, lányai egyetemi társaival mindig szívesen beszélgetett. Nagy műveltségéből, tárgyi tudásából, humanizmusából olyan eleven és gazdag atmoszféra áradt, hogy ezek a beszélgetések boldoggá tettek bennünket, fiatalokat.

Úgy érzem: ma igen nagy szükség van arra, hogy az orvosok elé példát állítsunk. Az igazi orvos példáját, akiben együtt él az ember iránti érdeklődés; a baj megállapításához és annak legalaposabb gyógyításához szükséges odaadó figyelem.

Munkásbetegeit környezetükkel együtt szemlélte és mindig az egész embert látta és vizsgálta. Talán egyedül *Petényi* gyermekorvos-professzorhoz tudnám hasonlítani, aki szintén először csak nézte kis pácienseit, majd kikérdezte a szülőket és azután kezdett el vizsgálni. Most, amikor az embert egyre jobban felparcellázzák, amikor minden részlegét más orvos kezeli, különösen fontos annak az orvosnak alakját felidézni, akinek egyetlen munkaeszköze a stetoszkópja volt, és az első vizsgálat alkalmával mégis annyit tudott meg pácienseiről! És aki nemcsak gyógyította őket, hanem a túlfeszített munka következtében károsodott egész szervezetet is tekintetbe vette, fáradhatatlanul harcolva az ezért felelős társadalmi bűnök ellen.

Közben pedig írta, csiszolta élete művét, a „Dynamische Nervenlehre"-t. 25 év munkája alapján született meg e könyv. Amikor 1926-ban, saját költségén megjelentette, a hivatalos tudomány bizalmatlanul fogadta az egyszerű gyakorlóorvos elméleti munkáját. Hiszen a deduktív jellegű kutatás akkor éppen kegyvesztett volt az orvostudományban.

Az egyedül elfogadhatónak tekintett induktív tudományfejlesztés alapfeltételéhez — a kísérletezéshez — *Szilárd dr.* nem juthatott hozzá. Annak ellenére sem, hogy 1923-ban Pécsre költözött az Erzsébet Tudományegyetem.

Szilárd Ármin dr.-t 67 éves korában gégerák támadta meg. Orvos létére tisztában volt betegsége gyógyíthatatlan jellegével, de baját családtagjai előtt is titkolva, élete utolsó percéig gyógyított. A sors megkímélte a megaláztatástól, ami a nácizmus üldözöttjeire várt és aminek felesége és egyik lánya áldozatul esett. 1940-ben, beteglátogatás közben lett rosszul és halt meg néhány órán belül.

Krebs Etel dr.

A TMB hírei

A Tudományos Minősítő Bizottság disszertációjuk alapján

Ambró Irmát („Hormonális hatásokra létrejött szénhidrátanyagcsere-változások az újszülöttkorban") az orvostudományok;

*Greff Lajos*t („Hospitalizált morbiditás vizsgálata a Magyar Népköztársaságban") az orvostudományok;

*Jakab Imré*t („A vasháztartás zavara és annak jelentősége a nephrogen anaemia létrejöttében") az orvostudományok;

*Kanitz Évá*t („A Rifampicin-kezelés szerepe Magyarországon a krónikus tüdőtuberkulózis kezelésben") az orvostudományok;

*Radó János*t [„Vesehatású gyógyszerek (antidiureticumok és diureticumok) klinikai pharmacológiája"] az orvostudományok;

*Szabó Péter*t („Rosszindulatú bőrdaganatok sugár-, szinkronsugár- és localis cytostatikus kezelése") az orvostudományok;

*Tabák Péter*t („Vashiány-állapotok megelőzése és gyógyítása vas—alumínium akvakomplex segítségével") az orvostudományok kandidátusává nyilvánította.

Halottaink

András Balázs dr. (1919) berettyóújfalui kórházi főorvos 1980. júl. 4-én;

Borbényi Olivér dr. jászjákóhalmi nyugd. körzeti orvos 1980. márc. 30-án;

Daróczy Pál dr. (1931) a debreceni Bőrklinika adjunktusa 1980. aug. 30-án;

Fekete Sándor dr. (1912) abonyi körzeti orvos 1980. jún. 1-én;

Ferenczi Sándor dr. (1906) a csornai kórház nyugd. belgy. főorvosa 1980. jún. 18-án;

Kalotai Tibor dr. (1910) abonyi nyugd. körzeti orvos 1980. jún. 6-án;

Kántor Géza dr. (1947) a Pest megyei Semmelweis Kórház szemészorvosa 1980. júl. 29-én;

Kovács András dr. (1922) a pásztói kórház főorvosa 1980. máj. 23-án;

Körösy Lajos dr. (1899) egri J. T. Eü. osztály nyugdíjas felügyelő orvosa 1980. aug. 27-én;

Miklós Károly dr. (1911) cibakházi körzeti orvos 1980. márc. 23-án;

Nagy Andor dr. (1900) fővárosi V. ker. Rend. Int. nyugd. szakfőorvosa 1980. júl. 22-én;

Nyárády József dr. (1903) a pécsi Fogászati Klinika nyugd. adjunktusa 1980. szept. 12-én;

Papp Gábor dr. (1924) a győri megyei kórház főorvosa 1980. jan. 15-én;

Parády Zoltán dr., a fővárosi Róbert K. körúti Kórház vegyész adjunktusa 1980. jún. 19-én;

Pinczés Imre dr. (1926) a balmazújvárosi Szülőotthon főorvosa 1979. márc. hó;

Ruszt Irén dr. (1896) fővárosi XIX. ker. Rend. Int. nyugd. gyermekgyógyásza 1980. szept. hó;

Szunyogh István dr. (1895) tiszagyendai nyugd. körzeti orvos 1980. márc. 7-én;

Szücsy Ferenc dr. (1899) kölkedi nyugd. körzeti orvos 1980. júl. 6-án;

Tahin Gyula dr. (1906) váci Rend. Int. nyugd. fogszakorvosa 1980. máj. 10-én;

Varga József dr. (1923) csongrádi körzeti orvos 1980. júl. 27-én;

Zsolt Zsigmond dr. (1908) pécsi III. ker. nyugd. iskolaorvos 1980. aug. 7-én elhunyt.

Emlékezzünk kegyelettel rájuk, hivatásukat hűségesen és becsülettel teljesítő kollégáinkra!

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az 1980. november havi fertőző megbetegedésekről

Az enterális úton terjedő fertőző betegségek közül novemberben fordult elő az 1980. évi első poliomyelitis megbetegedés. Az 5 hónapos fiúcsecsemő betegsége típusos klinikai tünetekkel jelentkezett. A kórokozó a 3. típusú poliovírus volt. Több (összesen három) typhus abdominalis eset fordult elő, mint az előző hónapban. Októberhez képest kerek számban a felére csökkent a dysenteria és salmonellosis megbetegedések száma. Utóbbinak mintegy egyharmadát a Fővárosból jelentették be. Kevesebb volt a dyspepsia coli, nem változott a hepatitis infectiosa esetek száma.

A jellemző szezonalitásnak megfelelően a cseppfertőzéssel terjedő betegségek közül a parotitis epidemica esetek száma kb. 20%-kal, a scarlatináé 40%-kal, a morbillié — a helyi halmozódások következtében — mintegy 60%-kal volt magasabb, mint októberben. Folytatódtak a morbilli halmozódások Heves, Borsod, és Szolnok megye több helységében, valamint Miskolc, Nagykanizsa városokban. Egyes gyermekközösségekben a megbetegedetteknek 50—80%-a részesült korábban kanyaró elleni védőoltásban. A diagnózist a vírusszerológiai vizsgálatok is alátámasztották. A védőoltásban részesültek megbetegedéseinek okait epidemiológiai és szeroepidemiológiai módszerekkel tovább kutatják.

November második hetében influenza- és influenzaszerű megbetegedések halmozódását észlelték, elsősorban középfokú iskolák kollégiumainak lakói, valamint általános iskolások között: Budapesten, Győr-Sopron, Pest, Somogy, Szabolcs-Szatmár, Vas és Veszprém megyékben. A váci (Pest megye) egyik középiskolás kollégium betegeiből az OKI Víruskutató osztályán H1N1 altípusú influenza A törzseket izolálták.

Kiemelésre érdemes járványügyi események

A Főváros V., VI. és VII. kerületének 26 gyermekvédelmi intézményében (19 óvoda, 7 bölcsőde) étel útján terjesztett *S. enteritidis* járvány zajlott le. Az expozíciónak kitett 2282 személy közül (2032 gyermek és 250 dolgozó) 206 fő (5 dolgozó, a többi gondozott) betegedett meg. A betegek 84%-a bizonyult *S. enteritidis* pozitívnak. A szűrővizsgálatok során 458 (20,1%) tünetmentes ürítőt találtak. (437 gyermek, 21 dolgozó). A fertőzöttek családján belül 16 tünetmentes hordozót is felderítettek. A fenti intézményeket a VII. kerület Akácfa utcai GYEV konyha kész ételekkel látja el. Nem fordultak elő *S. enteritidis* fertőzések abban a két bölcsődében, mely a GYEV konyháról szállított nyersanyagból maga készíti az ételeket, és nem találtak fertőzött személyt egy szociális gondozóban sem, ahová az uzsonnától eltekintve — a GYEV konyháról ugyanazon ételeket szállítják ki, mint a gyermekvédelmi intézményekbe. A megbetegedéseknek 65%-a 4—8. között robbanásszerűen jelentkezett, a többi kontakt esetnek tekinthető. A járványügyi szervek a járványról későn, október 9-én, a pozitív laboratóriumi vizsgálati eredményekből szereztek tudomást. A járványügyi kizárás módszerével arra a következtetésre jutottak, hogy a fertőzést az október 1-én uzsonnára adott keménytojással készített, kézi módszerekkel kikevert vajkrém terjeszthette. A gyanúsított ételféleségek mintái a vizsgálatkor már nem álltak rendelkezésre. A konyhán végzett ún. tisztasági bakteriológiai vizsgálatok negatív eredménnyel zárultak. A konyha dolgozóinak a szűrővizsgálata során pozitív személyt nem találtak. Megállapították azonban, hogy az egyik konyhai dolgozót október 1-én körzeti orvosa egy hétre „nem fertőző enteritis" diagnózissal táppénzbe vette és Sumetrolim kezelésben részítette. Munkahelyét ismerve sem végeztetett nála székletvizsgálatot. A kezelés után, a konyhai dolgozók vizsgálata idején negatív volt a széklete, de 8 éves fiának október 25-i székletéből a betegekével azonos fágtípusú *S. enteritidis* tenyészett ki. Az adott konyhai dolgozó fertőző forrás szerepét nem lehetett egyértelműen bizonyítani.

A POTE Szemészeti Klinika „B" férfi osztályán szeptember 26-a és október 20-a között keratoconjunctivitis epidemica járvány zajlott le. A fertőzés veszélyének kitett 51 beteg és 34 egészségügyi dolgozó közül 8 ápolt és 2 dolgozó (1 ápolónő és 1 orvos) betegedett meg. A klinikai kép az esetek többségében enyhe volt; mindössze két esetben észleltek cornea infiltrációt. A fertőzés forrásának az első beteg tekinthető, akit az inkubációs időben vettek fel a klinikára. A kórokozó valószínűleg a tonometer és a közös szemcseppek révén terjedt. Az egészségügyi dolgozók fertőződését azok nem kielégítő higiénés magatartására lehetett visszavezetni. A járvány kialakulásáról a megyei KÖJÁL Járványügyi osztálya csak az első megbetegedés után két héttel értesült. Az ez alatt az idő alatt a klinikáról hazabocsátott 38 tünetmentes ápolt és otthoni kontaktjaik körében a területen 24 további megbetegedés jött létre. A megbetegedések időben történő bejelentése esetén a járványt gyorsabban sikerült volna felszámolni, és feltehetően meg lehetett volna előzni a kórokozó kihurcolását.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon 1980. november+

Betegség	November 1980.	1979.	Medián 1974—78	Január 1—november 30.+ 1980.	1979.	Medián 1974—78
Typhus abdominalis	3		1 3	22**	21	45
Paratyphus	—	—	—	1	1	7
Salmonellosis	457	379	354	2 220	5 523	4 927
Dysenteria	379	1689	740	5 217	10 238	7 649
Dyspepsia coli	41	41	112	579	661	1 333
Hepatitis epid.	441	818	758	4 765	6 546	6 674
Poliomyelitis	1	1	—	–1	1	2
Diphtheria	—	—	—	6	1	4
Scarlatina	1251	2570	967	13 961	12 621	8 518
Morbilli	234	9	28	598	334	340
Rubeola	262	613	356	5 883	154 913	15 842
Parotitis epid.	4184	3302	4100	42 401	44 032	35 726
Pertussis	1	1	3	22	51	62
Meningitis epid	3	12	5	102	70	65
Meningitis serosa	34	45	41	470	87	546
Encephalitis inf.	21	31	17	319	445	227
Mononucl. inf.	48	47	42	522	506	478
Keratoconj. epid.	36	2	5	87	108	58
Malaria	—	—	1*	6*	11*	4*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	13	14	31	202	200	'351
Tetanus	6	2	63	51	45	60
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	2	2	2	22	35	81
Leptospirosis	4	4	6	37	25	50
Tularemia	4	1	4	10	14	18
Ornithosis	1	2	—	7	5	155
Q-láz	—	2	—	11	36	—
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	1	3	5	47	42	63
Trichinellosis	—	—	—	66	—	—
Lyssa fertőzésre gyanús sérülés	102	138	125	1 525	1 791	1 736

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

PHENYLBUTAZON

kenőcs

ÖSSZETÉTEL

1 tubus 1 g phenylbutazonumot tartalmaz 20 g lemosható kenőcsben.

JAVALLATOK

Különböző mechanikus és kémiai behatások okozta bőrgyulladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injekciók beszúrási helyén keletkező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemorrhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelésében, ezen indikációs területen a készítmény nem az anticoagulans-kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágyrészsérülések, duzzanatok, haematomák, izom- és ínhúzódás, amputatiós csonkfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuváns kezelése.
A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.

ADAGOLÁS

Naponta 2—3-szor az érintett bőrfelületet, dörzsölés nélkül, vékonyan bekenjük.

MEGJEGYZÉS ✠

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

CSOMAGOLÁS

1 tubus (20 g) 2,— Ft

RG

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

MYCOSOLON®

kenőcs

ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2% miconazolumot és 0,25% mazipredonumot tartalmaz.

HATÁS

A Mycosolon kenőcs egyesíti magában a miconazol antimycotikus és antibacterialis activitását, valamint a depersolon glucocorticoid gyulladáscsökkentő, antiallergiás, viszketéscsillapító hatását.

JAVALLATOK

Dermatophyták vagy más, gombák által kiváltott, kifejezett gyulladással, ill. irritációval kísért bőr- és körömfertőzések: ekzémák, intertrigo, interdigitalis mycosisok, köröm mycosisok, gyulladásos ekzémák és mycosisok, hallójárat mycosisok.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Bőrinfectiók esetében: naponta 1—2 alkalommal kenjük be a kezelendő bőrfelületet Mycosolon kenőccsel.

Köröm-infectiók esetében: a megbetegedett körömrészek eltávolítása után occlusiv kötés formájában alkalmazzuk a készítményt. A kezelést megszakítás nélkül folytatjuk a köröm teljes regenerálódásáig. Fülinfectió esetén: naponta kétszer vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gazecsíkot a teljes gyógyulásig.

MELLÉKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

Bőr-tuberculosis, herpes-simplex, himlő, bárányhimlő.

MEGJEGYZÉS ✠

A Mycosolon kenőcs localis tűrhetősége igen jó. A készítmény nem hagy foltot a bőrön, a ruhaneműkből pedig kimosható.

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

CSOMAGOLÁS

15 g -os tubusokban
Térítési díj: 3,90 Ft

RG

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Radiológia

A mágneses magrezonancia és a computer tomographia. C. L. Partain és mtsai (Vanderbilt University School of Medicine, Nashville): Radiology, 1980, *136*, 767.

Bizonyos atommagok, így a hidrogén, foszfor stb. mágneses erőtérbe helyezve és megfelelő frekvenciájú rádióhullámokkal besugározva azokat elnyelik, majd az energia egy részét újra kibocsátják. Ez a mágneses magrezonancia, mely jel formájában felfogható és elemezhető. Ezt a felfedezést az analitikában már 30 éve használják. Az utóbbi években olyan készülékeket szerkesztettek, melyek lehetővé teszik ezen jelenség felhasználásával az emberi test harántmetszet képeinek elkészítését. A testet mágneses térbe helyezik, majd a vizsgálandó területre rádióhullámokat sugároznak. Ennek megszűnése után a test körül levő tekercsből elvezetett válaszjeleket elemzik, ezekből keresztmetszeti képet szerkesztenek. A képek bármely síkban tetszés szerinti vastagságban előállíthatók. Előállításuk az adott technikával 20 perc alatt lehetséges, a felvételi idő rétegenként 2 perc. A kapott színes keresztmetszeti képek emlékeztetnek a CT scanekre, de kevésbé anatómiai jellegűek. Egyes színeik csak többé-kevésbé vonatkoztathatók az egyes szövetféleségekre. Az alkalmazott rádiófrekvenciától függően különböző atommagok rezonanciája biztosítja a jelzéseket. Ezért a megfelelő technikával lehetséges in vivo kémiai mérések elvégzése is, pl. a foszfortöménység meghatározása az adott területben. Ez a képalkotási eljárás tehát a CT-val szemben nem alkalmaz ionizáló sugárzást. Anatómiai feloldóképessége jelenleg 3 mm a korszerű CT készülékek 1 mm feloldásával szemben. Az eddigi tapasztalatok alapján károsító hatásával nem kell számolni, de hosszútávú onkogenetikus vagy teratogén hatása természetesen még nem zárható ki biztonsággal. A módszer a kísérletek szakaszából most lép át a gyakorlati alkalmazásba. Hogy milyen szerepe lesz a gyakorlati diagnosztikában, a jövő kérdése.

Laczay András dr.

A mágneses magrezonancia által okozott DNA és chromosoma károsodás vizsgálata. S. Wolff és mtsai (University of California, San Francisco): Radiology, 1980, *136*, 707.

Hörcsögök petefészek sejttenyészetét és HeLa sejttenyészetet tettek ki 14—16 órán át erős mágneses tér és rádiósugárzás hatásának úgy, ahogy az a mágneses magrezonancia alapján történő képalkotásnál szükséges. A megterhelés 24—800-szorosa volt annak, amivel klinikai alkalmazás esetén számolni kell. Ennek ellenére nem észleltek chromosoma-károsodást vagy a DNA szintézis gátlását, holott hasonló mértékű ionizáló sugárhatás mindkét téren súlyos elváltozásokat okozott volna. A mágneses magrezonancia diagnosztikai képalkotásra való alkalmazása tehát nem okoz olyan genetikus károsodást, mely a fenti módszerrel kimutatható lenne.

Laczay András dr.

Iatrogen ártalmak

Röntgenkontrasztanyagok mellékhatásai. Gamba, L. és mtsai (Kantonspital, Genf): Méd. Hyg. 1979, *37*, 2529.

A használatos röntgenkontrasztanyagok csaknem mind a trijódbenzoesav származékai. Elsősorban intravasalis alkalmazásuk eseteiben váltanak ki intolerantiás reakciókat, amelyek nem mindig allergiás természetűek, hanem ezen anyagok különböző sajátosságaival függhetnek össze: a vérsavó fehérjéihez való szoros kötődés, számos enzymrendszer aktiválása, vagy éppen gátlása, a hízósejtekből histamin felszabadítása, az erek permeabilitásának fokozása és a komplex faktorok lehetséges aktiválása. Enyhe reakciók (szorongás, rosszullét, hányás, hányinger, erythema, pruritus, urticaria, fájdalom a befecskendezés helyén) az esetek 3—10%-ában jelentkeznek; ritkábbak már a középsúlyos tünetek (erős hányás, Quincke-oedema, bronchospasmus, lázas urticaria, erős fejfájás, öntudatlanság, mellkasi és hasi fájdalmak). Súlyosabb reakciók (görcsök, arrhythmia, shock, szívmegállás, tüdővizenyő) 15 000 beteg közül 1—2-nél fordul elő; halálos kimenetelű reakció átlagban 10 000—40 000 vizsgálat közül egy esetben fordul elő, főleg olyan idősebb betegeken, akiken már egyszer intolerantiás jelenségek mutatkoztak. A reakciók pathogenesisében allergiás mechanizmus, nem immunológiai histamin-liberatio, komplement aktiválódás, cholinesterase-gátlás szerepelhetnek felelős tényezőként. A lehetséges és nem kívánatos reakciók felderítésére 1:5000 koncentrációjú cutan-teszt, vagy erythrosin szolgálhat, amellyel az esetek 80%-ában keresztezett sensibilitas áll fent. A nem allergiás pathomechanizmusok esetén a lymphocyta transformatio teszt jöhet szóba. Az intolerantiás tüneteknek több mint a fele jód iránti túlérzékenységre vezethető vissza. Szorongató javallat esetén ismert túlérzékenység ellenére a vizsgálat bizonyos praemedicatióval kockáztatható meg: 3 napon át napi 30—40 mg prednison, vagy a kontrasztanyag befecskendezése előtt 2—4 órával 200—400 mg hydrocortison, vagy a vizsgálat előtt egy órával hatásos antihistamin készítmény befecskendezése. Ajánlatos továbbá a kontrasztanyag alkalmazása előtt 1:1000 ephedrin s. c. befecskendezése is.

ifj. Pastinszky István dr.

Kontrasztanyagok okozta jódindukált hyperthyreosis. Steidle, B. és mtsai (Med. Strahleninst., Univ. Tübingen): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1435.

A hyperthyreosis-betegek jódtartalmú kontrasztanyagok alkalmazása után gyakran különösen súlyos kórképet mutatnak, amely therapiásan nehezen befolyásolható s kórjóslata kedvezőtlen. Kóroktanilag nem elegendőképpen ismert az a kérdés, vajon ilyen esetekben a a kontrasztanyag alkalmazása előtt euthyreosisos anyagcsereállapot állott-e fent, ami hyperthyreosisba csapott át vagy kezdettől fogva klinikailag fel nem ismerhető hyperthyreosis állott fent. A szerzők ezért ezen célból golyva endémiás területről gyűjtött 119 betegükön prospektive vizsgálták a jódtartalmú kontrasztanyagok alkalmazása előtt és után a thyreoidea dependens hormonparamétereket. 28 nap után 18 probanduson (15,1%) hyperthyreosist találtak. Az oralis cholecystographia mutatta a legnagyobb (27,9%), az infusiós urographia pedig a legkisebb (5,3%) hyperthyreosis-rátát. A thyroxin, a trijódthyrosin, a basalis és a stimulált thyrotropin vérsavó koncentrációjának meghatározása nem alkalmas arra, hogy a kontrasztanyagvizsgálat előtt a hormonális euthyreotikus beteg veszélyeztetését felismerhetővé tegye. Strumás betegeken az endemiás golyvás területeken a kontrasztanyag alkalmazása után a pajzsmirigyműködés hyperfunctiójára ügyelni kell.

ifj. Pastinszky István dr.

Egészséges pajzsmirigyű egyének pajzsmirigyműködésének változásai röntgenkontrasztanyagok alkalmazása után. Breuel, H.-P. és mtsai (Inst. f. klin. u. exp. Nuklearmedizin, Univ. Göttingen): Med. Klin. 1979, *74*, 1492.

Régóta ismeretes, hogy a jód, illetve a jódtartalmú gyógyszerek befolyásolhatják a pajzsmirigyműködését. A pathomechanizmus ugyan még részleteiben nem tisztázott, mindenesetre azonban a jóddosis nagysága, időtartama, a pajzsmirigy állapota, valamint a táplálék-

ból nyert jód is jelentős szerepet játszanak. Az utóbbi években a kontrasztanyagoknak egyre gyakoribb alkalmazása folytán fordult a figyelem ezeknek a pajzsmirigy túlműködésére kifejtett hatására. A szerzők a göttingeni jódhiányos területről származó, strumanélküli 39 (17—49 éves) olyan euthyreotikus beteget vizsgáltak, akiken varicosis miatt phlebographiát (50 ml Conray; n = 24), vagy cholelithiasis gyanú miatt iv. cholecystographiát (20 ml Biligram; n = 11) végeztek (ami az előbbiben 14,1—28,2 g, az utóbbiban 3,52 g szerves jódnak felel meg). Átlag hat héttel a jódtartalmú anyag alkalmazása, sőt még kifejezettebben hat hónap múlva TRH befecskendezése után a vérsavóban a T_3-tükör szignifikáns emelkedése volt kimutatható a basalis TSH csökkent emelkedésével. Az eredményeik azt mutatják, hogy a röntgenkontrasztanyagok még az egészséges pajzsmirigyű egyének thyreoidea funkcióját is befolyásolhatják. Következtetéseik szerint az észlelt hormonalis elváltozás valószínűleg Wolff—Chaikoff-effektus következménye: a felszabadult jód passzív diffúzió folytán az intrathyreoidealis monojódthyrosin-dijódthyrosin (MIT/DIT) hányados eltolódását hozza létre, ami a vérsavó T_3-tükrének emelkedését eredményezi.

ifj. Pastinszky István dr.

Röntgen kontrasztanyagok által okozott súlyos anaphylaxiás reakciók. (Megelőző diphenhydramin és prednison adás ellenére). J. S. Madowitz, M. I. Schweiger (Baystate Medical Center, Springfield, Mass.): JAMA, 1979, *241*, 2813.

Az Egyesült Államokban évente kb. 8 millió iv. röntgen kontrasztanyagos vizsgálatot végeznek. 1,7% anaphylaxiás reakciót észlelnek. A tapasztalt reakciók: urticaria, gégeoedema, bronchusspasmus, hypotensio, cardiovascularis collapsus. Évente kb. 500 halálos eset fordul elő. Az anamnesisben szereplő anaphylaxiás reactio hajlamosító tényező újabb, generalizált reakciók kialakulására (16—35%). Az anaphylaxiás reakció meghatározása világos és egyértelmű kell legyen. A hányinger, hányás, pír nem minősül minden esetben anaphylaxiás reakciónak. Hypotensio és bradycardia vagus-reakciónak felel meg. Hypotensio és tachycardia anaphylaxiás reakcióban fordul elő. A különböző eredet különböző terápiát igényel.

A már anaphylaxiás rohamot produkált betegek vizsgálata előtt különböző munkacsoportok más-más megelőző kezelést alkalmaztak. *Zweiman* és munkatársai 46 betegnek 150 mg prednisont adtak per os 18 órával a kontrasztanyagos röntgenvizsgálat előtt. 8,7%-ban kaptak anaphylaxiás reakciót. *Schatz* és munkatársai 42 betegnek 50 mg diphenhydramin hydrochloridot adtak per os, vagy iv. egy órával a vizsgálat előtt. 11,8%-ban kaptak anaphylaxiás reakciót. A reakciók százaléka mindkét csoportban alatta marad az irodalomban szereplő adatoknak.

Kelly 101 betegnek adott diphenhydramin hydrochloridot 50 mg im. és 50 mg prednisont per os. Csak enyhe reakciókat kapott (viszketés, urticaria), ezt is csupán 4,9%-ban. Az anamnesisben szereplő anaphylaxiás reakció nem abszolút kontraindikációja egy ismételt röntgen kontrasztanyagos vizsgálatnak. A reakción már átesett betegeknél az újra történő kontrasztanyagos vizsgálatkor az indikáció szigorú leszűkítése, a gyógyszeres megelőzés csökkenti ugyan az anaphylaxiás reakció kifejlődését, de a letalis kimenetelt nem zárja ki.

Markovits Zsuzsa dr.

Tüdővizenyő újszülöttben kiválasztásos urographia után. W. H. McAlister és mtsai (Mallinckrodt Institute of Radiology, Washington University School of Medicine, St. Louis): British Journal of Radiology, 1979, *5*, 410.

Újszülött- és csecsemőkorban általában nagyobb testsúly-kilogrammonkénti kontrasztanyag mennyiséget kell és szokás adni, mint idősebb korban. Többen ajánlották 5 ml/kg adag alkalmazását, de ennél nagyobb adagokról is beszámoltak. A szerzők egy 3 kg testsúlyú újszülöttön életének 18. napján 4,7 ml/kg kontrasztanyag mennyiséggel végzett kiválasztásos urographia után kialakult súlyos tüdővizenyőt észleltek, mely megfelelő kezelés után másnapra feltisztult. Mivel mások beszámoltak hasonló észlelésről, 3,3 ml/kg kontrasztanyag alkalmazását követően. A szerzők úgy vélik, újszülöttkorban az adag felső határának általában a 3 ml/kg-ot kell tekinteni. Ha ennél többre van szükség, azt nagyon lassan kell befecskendezni. Különösen ajánlatos az óvatosság kis súlyú újszülötteknél.

Laczay András dr.

Anticoagulans kezelés során jelentkező halálos retroperitonealis vérzés. Lowe, G. D. és mtsai (University of Medicine, Royal Infirmary Glasgow): Postgraduate Medical Journal, 1979, *55*, 18.

A véralvadásgátló kezelés ismert, de ritka tünete a spontán retroperitonealis vérzés. Újabb vizsgálatok szerint, különösen heparint alkalmazva, gyakoribb, mintsem gondolnánk. A szerzők 5 vezető glasgowi kórház 7 éves sectiós anyagát átnézve 5 halálos kimenetelű esetet találtak. E betegek és saját 2 észlelt esetük kórlefolyását ismertetik. A boncolás során észlelt, halálos kimenetelű retroperitonealis vérzés minden esetben egyértelműen az anticoagulans kezelés következménye volt. A vérzés közvetlen helyét a boncolás egy betegen sem tisztázta. Minden beteg halála előtt különböző javallatok miatt heparin kezelésben részesült.

Eseteik tanulmányozása szerint retroperitonealis vérzésre a következő tünetek esetében kell gondolnunk: a has különböző területein, elsősorban az ágyéki, illetve inguinalis regióban fájdalom, esetleg a fájdalmas területen tapintható resistentiával. Compressiós neurológiai tünetek is észlelhetők, adott esetben paralytikus ileus is kialakulhat. 2 esetükben a hasi fájdalom a súlyos shockos állapot kialakulását napokkal megelőzte s lehetséges, hogy a korai kórismézés s ezt követően az anticoagulans kezelés befejezése e betegek életben tartását tette volna lehetségessé. 6 esetükben a klinikai tünetek hevenyen alakultak ki, rövid idő alatt a beteg halálához vezetve (klinikailag többnyire hypovolaemiás shock hasi fájdalommal vagy anélkül, paralytikus ileusszal vagy bélmotilitási zavar nélkül). Gastrointestinalis vérzést klinikailag 4 esetben regisztráltak, vérzés forrást, hasonlóan a retroperitonealis vérzéshez, a sectio egyetlen esetben sem mutatott. Feltételezhető, hogy a kezelés számos kis érből okozott vérzést mindkét területen.

Egy beteg cardialis bypass műtét során kapott heparint, a műtét befejezésekor már retro- és intraperitonealis vérzést észleltek a bevezetett protamin kezelés ellenére. A másik 7 beteg folyamatos heparin kezelésben részesült átlag 6,5 napon át, az átlagos adag 24—60 000 E volt naponta. Szükséges és szabályos ellenőrző vizsgálatot csak 2 esetben végeztek, hogy ennek elmulasztása mennyiben segíthet e szövődmény kivédésében, adataik alapján nem dönthető el.

Pálossy Béla dr.

Ülőideg-compressio anticoagulans therapia alatt. Wallach, H. W. és M. E. Oren (Baptist Hosp. of Miami, Dept. of Oncol. and Hemat., Miami, FL 33176, USA): Arch. Neurol., 1979, *36*, 448.

Egy 62 éves, évtizedek óta sclerosis multiplex-ben szenvedő beteg prostata carcinoma miatt került műtétre. A műtét után hamarosan bal oldali thrombophlebitis femoralis lépett fel. 7 nap alatt a heparinnal bevezetett és warfarinnal folytatott anticoagulans therapiára a folyamat rendeződött. 3 nappal később a beteg igen kifejezett bal csípő fájdalomról kezdett panaszkodni, a fájdalom lefelé sugárzott lábába. Elsősorban metastasisra gondoltak, ezt azonban az elvégzett vizsgálatok nem támasztották alá. A haematokrit jelentős csökkenése hívta fel a figyelmet arra, hogy — bár külső jelek nem látszottak — esetleg az anticoagulans therapia következményeként haematoma

alakulhatott ki retroperitonealisan, s ez okozhatta az ülőideg compressióját.

Intravénás urographia nem utalt dislocatióra, s az ekkor elvégzett computeres tomographia fedte fel végül is, hogy tényleg haematomáról van szó, ez azonban nem retroperitoneálisan vagy a medencében helyezkedik el, hanem a baloldali gluteális izomzatban.

Intravénás K-vitamin és protamin sulfat hatására a therapia előtt mért 30 sec prothrombin idő (controll 13 sec volt) 12 óra alatt normalizálódott, a fájdalmak is csökkentek, a haematokrit tovább nem csökkent, lassan emelkedni kezdett, s a beteg a 19. napon segítséggel saját lábán távozott. A megismételt computeres tomographia ekkor részleges oldódást mutatott.

Az eset közlésével a szerzők arra akarták a figyelmet felhívni, hogy anticoagulans therapia során fellépő csípőtáji fájdalmak és haematokrit-csökkenés esetén haematoma felléptére is kell gondolni.

Iványi János dr.

Schizophrenia-szerű psychosis β-adrenerg blockolók adására. Steinert, J., Pugh, C. R. (St. Bernard's Hospital, Southall, Middlesex Anglia): Brit. Med. J. 1979, *1*, 790.

2 betegükön alakultak ki psychotikus tünetek; mindketten szívbetegség miatt szedtek β-adrenergblockolót.

Első esetük 53 éves nő, kinek családjában többszörös schizophreniás terheltség van. Ő maga eddig nem szenvedett psychiatriai megbetegedésben, bár mindig félt az emberektől. Néhány hónapja angina miatt propranololt szed, melynek adagját 3 hete napi 3×40 mg-ra emelték. Ettől kezdve a betegen kifejezett psychotikus jelek mutatkoznak, jellegzetes schizophrenszerű képpel (telefonhívásos conspiratio, egyszerre több hang hallása, melyek őt ócsárolják stb.). Kezelés: a propranolol elhagyása + trifluoperazin és haloperidol, melyre a tünetek végérvényesen megszűnnek.

Második betegük 66 éves nő, negatív egyéni és családi kórelőzménnyel, akit 2 éve napi 3×80 mg oxprenolollal kezelnek, majd 9 hónapja ennek kétszeresével. Ezután fokozatosan psychotikus állapotba kerül, hallucinatiókkal, melyek kifejezetten schizophrenia-szerűek („az emberek belátnak a szobájába, a falba elektromos megfigyelőket építenek be és olvasnak gondolataiban; ismételten hangokat hall, melyek gondolatait tartalmazzák és cselekedeteit minősítik"). Emiatt a rendőrséghez is fordult. Kezelés: a β-blockoló adagjának felére csökkentése + trifluoperazin és orphenadrin, melyre 1 hét múlva psychés állapota tökéletesen rendeződött.

A β-blockolók adásának közismert mellékhatásai: depressio, delirium és visualis hallucinatio. A szerzők betegeinek auditiv hallucinatiói voltak, schizophren-szerű megjelenési képpel. A szövődmény mindkét esetben reversibilis volt. Érdekes, hogy kettős vak kísérletben *Yorkston* és mtsai (1977) a propranololt olyan schizophreniás betegeken is hatásosnak találták, akik neurolepticumokra nem reagáltak. Ennek ismeretében a szerzők észlelése paradoxonnak látszik, bár az bizonyos, hogy a β-blockolók hatása schizophreniában igen összetett.

Major László dr.

Környéki bőrelhalás β-blockoló adásakor Gokal, R. és mtsai (Nuffield Department of Medicine, Radcliffe Infirmary, Oxford, Anglia): Brit. Med. J. 1979, *1*, 721.

A hypertonia kezelésében alkalmazott legtöbb β-blockoló szerrel kapcsolatban leírták már szövődményként ún. „hűvös végtagok" és Raynaud-phenomen megjelenését. Ugyancsak beszámol az irodalom 2 eset kapcsán környéki gangraenáról is: e betegek propranololt, illetve metoprololt szedtek s magas vérnyomásuk mellett perifériás keringésük is érintett volt. A szerzők 3 hypertoniás betegükön észleltek β-blockolók adásának szövődményeként fájdalmas, ischaemiás bőrlaesiókat a lábujjakon.

Betegeik életkora és neme: 71 és 73 éves férfi, valamint 48 éves nő; egyikük sem dohányzott. Mindhárman hypertoniások voltak, de előzetes vascularis laesio nélkül, bár meg kell említeni, hogy a két férfibeteg közelebbi kórelőzményében propranolol, illetve atenolol adása után fellépett hűvös végtag-, illetve felső végtagi Raynaud-syndroma szerepel. Mindhárom betegükön oxprenolol, atenolol, illetve, napi 3×80 mg/die propranolol adása után 2 hét—2 hónap múlva mindkét alsó végtag ujjainak perifériás részén többszörös, 0,5—2,0 cm-nyi átmérőjű, fájdalmas, elhalásos bőrlaesiók léptek fel. Igen jellemzőnek tartják, hogy az alkalmazott készítmények kihagyása utáni 1 hónapon belül az elváltozások maradéktalanul gyógyultak. Megjegyzendő, hogy mindegyik betegükön jó környéki pulsatiót észleltek s az összes laboratóriumi eredmény eltérés nélküli volt

Úgy vélik, hogy az általuk észlelt szövődmény keletkezési módja jelenleg még kideríletlen. Szóbajön esetleg az, hogy a β-blockolók potenciálhatják az α-adrenerg-antagonisták hatását. Megelőzésképpen ajánlják, hogy a hideg időben „hűvös végtagokra" panaszkodó β-blockoló agenseket szedőket különösen gondosan és rendszeresen ellenőrizzék e szövődmény esetleges felléptével kapcsolatban s gyanú esetén változtassanak a készítményen.

Major László dr.

Gyógyszerek okozta megaloblastos anaemiák. Heilmann, E. (Med. Poliklinik, Westfälische Wilhelms-Univ., Münster): Med. Klin. 1979, *74*, 1207.

A megaloblastokat jellemzi abnormális sejtnagyságuk, laza chromatin-szerkezetük és a mag- és cytoplasma érési folyamatának dissociatiója. A megaloblast-képződés biokémiai zavara a DNS-synthesis gátlásán alapul, ugyanakkor a RNS- és proteinsynthesis változatlan marad. Minden olyan gyógyszer, amely a DNS-synthesist gátolja, megaloblastosisra vezethet. Ezen gyógyszerek az alábbiakban tekinthetők át:

I. *B_{12}-vitamin-metabolizmus zavarai:* 1. B_{12}-vitamin absorptio zavarai; paraaminosalicylsav (PAS); neomycin; colchicin; etanol; oralis fogamzásgátlók (?). II. *Folsav-metabolismus zavarai:* 1. folsavantagonisták (dihydrofolatdehydrogenase-inhibitorok); methotrexat; aminopterin; pyrimethamin; triamteren; trimethopyrin; pentamidin; 2. folsav-absorptio és felhasználódás zavarai; diphenylhydantoin; primidon; barbiturátok; oralis fogamzástgátlók; alkohol; tuberculostaticumok; cycloserin; metformin; nitrofurantoin (?). III. *Purin- vagy pyrimidin-synthesis gátlása folytán a DNS-synthesis zavara:* 1. pyrimidin-synthesis zavara; 5-fluorouracil; hydroxyurea; cytosinarabinosid; azauridin; 2. purin-synthesis zavara; 5 mercaptopurin; azathioprin; thioguanin.

Részletesen elemzik a felsorolt gyógyszerek megaloblastosist okozó pathomechanizmusát.

ifj. Pastinszky István dr.

Életveszélyes arrhythmia intravénás cimetidin kezelés során. Cohen, J. és mtsai (Deparment of Medicine, Royal Postgraduate Medical School, Hammersmith Hospital, London): British Medical Journal 1979, *2*, 768.

Állatkísérletek szerint a szívben és coronariákban H_2 receptorok mutathatók ki s így az e receptorokat blockoló cimetidin kezelés cardiovascularis szövődményeket okozhat. A szerzők 2 esetüket ismertetik. Első betegük (48 éves férfi) antralis ulcus miatt kapott több ízben iv. cimetidint. A harmadik injekció után vérnyomás hirtelen (egyéb kimutatható ok nélkül) jelentősen csökkent, majd a 4. injekció után asystoliát észleltek. Ezt isoprenalin adásával leküzdötték. Az ezt követő 8 órában 6 újabb asystoliás epizódot észleltek, az utolsó minden therapiás erőfeszítés ellenére a beteg halálát okozta. Második betegük (56 éves férfi) hasi beavatkozás után kialakult anuria miatt került felvételre. A beteg septikus állapotban volt, haspunctio során gennyet nyertek. Az EKG-n sinus bradycar-

diát észleltek, majd 4 órával később a beteg hypotoniássá vált, asystolia alakult ki. Sikeres resuscitatiót követően a gastrointestinalis vérzés megelőzésére iv. 400 mg cimetidint kapott. 10 perccel a beadás után sinus megállást regisztráltak. Ekkor újabb sikeres resuscitatio történt. Ezt követően állapota 3 órán át kielégítő volt, ekkor újból 400 mg cimetidint kapott a beteg iv., röviddel ezt követően halmozott pitvari extrasystolékat láttak, majd újból asystoliát észleltek. A resuscitatio újból sikeres volt. Cimetidint ezt követően már a beteg nem kapott s újabb arrhythmiát a továbbiakban nem észleltek.

A betegeken észlelt szívműködési zavar szoros összefüggésbe hozható a cimetidin kezeléssel. Kísérleti körülmények közt a histamin indukálta PR megnyúlást az a-v csomóban elhelyezkedő H_1 receptorok mediálják, míg a myocardium H_2 receptorai a histamin pozitív chronotropiás és inotropiás hatásáért felelősek. A legmagasabb plasma histamin koncentrációt nagy sebészeti beavatkozások után vagy sepsisben észlelhetjük. Így a leírt bradycardia és a-v dissociatio a cimetidin indukálta H_2 blokád következménye lehetett a magas plasma histamin koncentrációjú betegeken. Elképzelhető azonban a prolactin szerepe is. A cimetidin blockolja a dopamin és histamin receptorokat, ennek következtében prolactin releaset eredményez. Ezt egészséges önkénteseken végzett vizsgálat támasztja alá (iv. beadott 400 mg cimetidin után a serum prolactin szint gyorsan nő). Oralis adagolás esetében ez nem észlelhető. Patkányokon a pharmacologiás adagban adott prolactin arrhythmogen hatású. A szerzők 2 prolactinaemiás beteget észleltek egyéb okból megmagyarázhatatlan arrhythmiával. Mivel a stress hatás alatt álló betegeken már eleve magas a serum prolactin szint, az iv. adott cimetidin ezt tovább növeli, arrhythmiát előidézve. Súlyos betegeken a szívrhythmus változása gyakran a gyorsan változó metabolikus és haemodynamikai állapot következménye. Az iv. adott cimetidin ilyen betegeken veszélyes állapotot idézhet elő.

[Ref.: A szerzők gyakorlati szempontból igen hasznos észrevételeket közölnek. Sajnos a két eset cardiologiailag nem kellően dokumentált, feltehetően az esetek EKG monitorozásának hiánya miatt. Az első esetben a cimetidin után észlelt asystolia miatt feltétlenül megkérdőjelezhető, hogy mennyiben volt jogosult a szerrel a kezelést tovább folytatni. A második esetben a cimetidin indicatiója (gastrointestinalis vérzés praeventio?) kérdéses. Mindenesetre a hazánkban is egyre jobban tért hódító készítmény ilyen jellegű mellékhatásai a kezelt betegek gondos ellenőrzését indokolják.]

Pálossy Béla dr.

Antiepileptica embryopathia. Dieterich, E. és mtsai (Univ. Kinderklinik, Mainz): Mschr. Kinderheilk. 1979, *126*, 286.

Epilepsiás anyák gyermekein mintegy háromszor gyakoribbak a veleszületett rendellenességek, mint nem epilepsiás asszonyokon. A szerzők 35 (23 fiú és 12 leány) 1—16 éves gyermeket vizsgáltak meg fejlődési anomáliák szempontjából, akiknek anyja a terhesség alatt anticonvulsiv szereket szedett. 11 gyermeken találtak típusos akrofacialis dysplasiát (besüppedt orrhát, felfelé nyomódott orrhegy, hypertelorismus, a végpercek hypoplasiája hypoplasiás kéz és lábkörömmel); ezenkívül egy gyermeken a ventriculus septum defectusa, hypospadiasis, másikon pedig nyúlajak és farkastorok állott fent. Ezen akrofacialis dysplasia, vagy *„antiepileptica-embryopathia" diphenylhydantoin*-nak vagy egyéb anticonvulsiv szerekkel való együttes szedése, és *primidon*-nak *carbamazepin*-nel való kombinációja kapcsán is fellépett.

ifj. Pastinszky István dr.

BCG által okozott csontgyulladás. Berger, J. P., Chambenoit, J., Cabrol, S. (Hop. Trousseau, 75012, Párizs): Arch. Franc. Pédiat. 1979, *36*, 493.

A BCG által előidézett gyulladások, ill. mellékreakciók nem tartoznak a ritkaságok közé, de az oltásokat még hosszú ideig végezni kell. E mellékhatások között figyelmet érdemelnek az ostitisek. Ezeknél a kórisme a bakteriológiai lelet alapján lehetséges, azonosítani kell a kitenyésztett saválló baktériumot.

A Trousseau Kórház gyermekosztályára egy 14 hónapos gyermek került be, aki 1 hónapos korában kapta meg a kötelező BCG oltást, 7 hónapos korában nem tudta bal karját mozgatni, szabad szemmel duzzadást lehetett látni, röntgenvizsgálattal először csontvastagodást, majd a későbbiek során csontritkulást.

Az elváltozásból saválló baktérium tenyészett ki, amely nem hasonlított a Mycobacterium tuberculosis-ra s biológiai sajátsága alapján kiderült, hogy a BCG-vel azonos.

A specifikus gyógykezelés hatására (Rimifon, Rifadin s Myambutol tablettában, ill. injectio formájában) az elváltozás visszafejlődött s hat hónap múlva gyógyulás következett be.

A szerzők felhívják a figyelmet a BCG feltételes pathogen képességére.

Nikodemusz István dr.

Staphylococcus hordozás és annak jelentősége kórházban kezelt és nem kórházi betegek fertőzéseiben. Dutta S., Agarwal, D., Gulatis, M. (Manlena Azad Med. Coll. Dept. Microbiol. New Delhi): Indian J. Pathol. Microbiol. 1979, *19*, 97.

A szerzők a kórházban észlelt gyakori gennyedések és egyéb fertőzések kapcsán pathogen Staphylococcusok (Staph. aureus haemolyticus) előfordulásait tanulmányozták s meghatározták az egyes elváltozásból kitenyésztett törzsek sajátosságait. 20 járóbetegből, akik mind üritettek Staphylococcusokat, 8-nál fejlődött ki bőrgennyedés, amely sepsissé alakult s ezek közül 3 beteg esetében az elváltozást okozó törzs azonos volt az orrból kitenyésztett törzzsel.

61 kórházban kezelt beteg, akik ugyancsak Staphylococcus gazdák voltak, közülük 18-nál alakult ki postoperatív sepsis s ebből 4 esetben egyezett meg a kórokozó típusa a hordozott típusával, 7 másik esetben az autoinfekciónak csak a gyanúja merült fel, de nem sikerült igazolni.

Meglehetősen sok volt a keresztfertőzés, ezek elsősorban a légutakon át terjedtek. A keresztfertőzést előidéző törzsek $^3/_4$-e phagtipizálással az „54-es", „53-as" és „80-as" phagtípushoz tartozott. A törzsek 1/20-adát nem sikerült bakteriophagok segítségével meghatározni.

Nikodemusz István dr.

Humán immunglobulin által okozott hepatitis B járvány. T. Jacob és mtsai (Christian Medical College and Hospital, Vellore, India): Lancet, 1979, *1*, 1074.

A kereskedelemben kapható humán immunglobulint összegyűjtött emberi plasmából Cohn-féle hideg ethalonos fractionálással állítják elő és használatát általában veszélytelennek tartják a hepatitis átvitele szempontjából, még abban az esetben is, ha a felhasznált plasma HBsAg-t tartalmazott. A szerzők beszámolnak a Svéd Missziónárius Kórházban immunglobulinnal beoltott 325 személy között kitört hepatitis járványról. A megbetegedettek a kórház személyzete és azok családtagjai voltak. A 325 beoltott közül 123 (38%) betegedett meg. Az injectio beadása és az icterus megjelenése között 78—172 nap telt el. A megbetegedettek véréből counter immunelectroforézissel (C. I. E.) nagy százalékban ki tudtak mutatni HBsAg-t. A használt immunglobulinokat a gyártási szám alapján kikeresve átvizsgálták és megállapították, hogy C. I. E. módszerrel HBs és HBc antitestet tartalmaznak. Radioimmunoassay (R. I. A.) módszerrel HBsAg jelenléte is igazolható volt. Elektronmikroszkóppal 22 nm nagyságrendű hepatitis-B felületi antigéneket találtak. A gyár további, a gyári szám által megjelölt sorozatba tartozó készítményeit átvizsgálva megállapították, hogy az HBsAg-nel erősen fertőzött. Komplett virionokat (Dane-particulumokat', „e" antigént, core antigént nem találtak. A gyár állítása szerint az eljárást (Cohn-féle hideg

ethalonos fractionálást) nem módosították, azonban a készítmény végső minőségi kontrollja nem volt megfelelő.

Korábbi megfigyelések 2 másik, HBsAg-nem contaminált immunglobulin használatából származó járványt ismertettek. A szerzők nyomatékosan hangsúlyozzák, hogy a legérzékenyebb módszerek használata szükséges annak igazolására, hogy csak HBsAg mentes plasmák használhatók az immunglobulinok készítésére.

Ternák Gábor dr.

A hypertonia gyakorisága ovulatio-gátlók szedése kapcsán. Wessels, F. és mtsai (Med. Univ. Klinik, Münster): Therapiewoche, 1979, *29*, 2400.

A szerzők 1032 (14 és 45 év közti) ambuláns nőbetegen végzett retrospektív vizsgálataikban kutatták az arteriás vérnyomás és az ovulatiogátló szer bevétele közti kapcsolatokat. Betegeik közül 344 nő szedett ovulatio-gátló szert. Vizsgálati eredményeik szerint az ovulatiogátló szert szedő nőkön 21 életévtől kezdve lényegesen (140 Hgmm systolésnél, vagy 90 Hgmm diastolésnél) magasabb vérnyomás volt kimutatható, mint akik ilyen gyógyszert nem szedtek. 25 életévtől pedig már *kétszeresen* többön találtak magas vérnyomást, mint a kontroll egyéneken. A fokozódó korral megfigyelt vérnyomásemelkedés az ovulatio-gátlót szedők csoportjában jelentősen magasabb volt. 19 ovulatio-gátlót szedő nőnél manifeszt, öt esetben pedig malignus hypertonia állott fenn. A gátlószer kihagyása és változatlan antihypertensiv kezelés után közülük csak öt esetben mutatkozott lényeges vérnyomásesés; 7 esetben javult a hypertonia, antihypertensiv kezelés nélkül pedig két esetben következett be. A szerzők az összes ovulatio-gátló szert szedő nőn, különösen pedig azokon, akik családi hypertonia hajlammal bírnak, a vérnyomás rendszeres ellenőrzését javasolják. Már fennálló hypertonia esetén a fogamzásgátló tabletta szedése ellenjavallt.

ifj. Pastinszky István dr.

A transtympanalis fülkürt átfúvás szövődményei. Helms, F. Helms, J. (Fül-orr-gége Klinika, Mainz): HNO, 1979, *27*, 242.

A dobűri savós folyadékgyülem kezelésében régebben a tuba katheterezést vagy a Politzer-féle fülkürt átfúvást alkalmazták. Mindkét eljárás során írtak le halálosan végződő szövődményt, amit a létrejött nyaki emphysema, ill. a dobüregből a tegmen tympani nyílásán a középső koponyagödörbe jutot levegő okozott. A szerzők két esetet ismertetnek, ahol serosus otitis miatt paracentesist végeztek, a dobhártya nyílásba tubust helyeztek, és sorozatos transtympanalis fülkürt átfúvást végeztek. Mindkét esetben a levegő a koponyaüregbe jutott. Az első esetben a levegő röntgenfelvételen is látható volt, de panaszt nem okozott és 3 napon belül felszívódott. A második esetben az átfúvás után a beteg jobb lába megbénult. A bénulás fél óra múlva spontán megszűnt.

Az irodalmi adatok alapján a sziklacsontok egy részében a tegmen tympanin csontos dehiscentiák vannak, és itt a dura jóval gyengébb. A dobüregben létrehozott nyomásfokozódás alapjáról leválaszthatja a középső koponyaüreg duráját, így jut be a levegő a koponyaüregbe.

Tolnay Sándor dr.

A translumbalis aortographia utáni aorta körüli vérömleny computer tomographiás vizsgálata. V. P. Chuang és mtsai (University of Kentucky, Lexington): Radiology, 1979, *130*, 711.

A régebbi közlések 0,01—1,2% gyakoriságban számoltak be hashártya mögötti vérömlenyekről translumbalis aortographia következtében. Ezek az adatok sebészi anyagból származnak, tehát csak a valóban súlyos eseteket tartalmazhatják, nem adnak valós képet e szövődmény gyakoriságáról. A CT az első noninvazív módszer, mely lehetővé tette a súlyos klinikai képhez nem vezető, kisebb aorta körüli vérömlenyek kimutatását. A szerzők 13 translumbalis katéter-aortographia közben és után végzett CT vizsgálattal 11 esetben találtak vérömlenyt, 8 esetben az aorta bal, 3 esetben mindkét oldalán. Egy esetben a katéter keresztülhatolt a bal vesén, a vérömleny mégsem volt kimutatható. Ezen adatok szerint a translumbalis aortographia e szövődménye sokkal gyakoribb, mintsem korábban felismerték. Ezt a tény is igazolja, hogy helyes volt ezt a vizsgálómódszert lehetőleg elhagyni a Seldinger-technika terjedésével.

Laczay András dr.

A laparoszkópia súlyos szövődményei. Parewijck, W. és mtsai (Department of Gynaecology and Obstetrics, University of Ghent, Belgium): Med. Sci. Law, 1979, *19*, 199.

A laparoszkópia mortalitása igen alacsony. A szövődmények egyrészt a műszer bevezetésének technikájával, másrészt a műszeren keresztül végzett manipulációkkal (kauterezés, biopszia vétele stb.) kapcsolatosak. Nagy statisztikák szerint leggyakrabban szívmegállás, arrhythmia, bél égési sérülések, bélperforáció, a medencei szervekben és a bélfodorban vérzések lépnek fel.

A szerző egy 28 éves nő esetét ismerteti, akin nőgyógyászati indikációval, diagnosztikus céllal laparoszkópos vizsgálatot végeztek. A beavatkozást előkészítő insufflatio során a hasüreget szén-dioxid gázzal töltötték fel. Intraabdominalisan beadott 1 liter gáz befúvását követően légzési és keringési elégtelenség alakult ki, Az intenzív kezelés ellenére a beteget — 10 nap után — elvesztették. Boncoláskor a bal vena iliaca communison két db tűszúrásra valló folytonosság-megszakadást észleltek. Halálokként szén-dioxid gázemboliát véleményeztek.

Balogh István dr.

Elektív körülmetélés miatt végzett érzéstelenítést követő impotencia. J. M. Palmer, D. Link (Department of Urology, University of California at Davis Medical Center, 4301 X St., Suite 249, Sacramento, Ca 95817, USA): JAMA, 1979, *241*, 2635.

A szerzők két esetet közölnek, amelyben körülmetélés után tartós, szervi merevedési zavar lépett fel. A műtét előtt a merevedéssel baj nem volt. Mind fizikális vizsgálattal, mind pedig plethysmográfiás vizsgálatokkal és a corpus cavernosumok kontrasztanyagos feltöltésével bizonyítani lehetett, hogy a corpus cavernosumok disztális része nem telődik vérrel. Ennek okát a szerzők abban találták meg, hogy a műtéti érzéstelenítés során a corpus cavernosumba lidocain jutott és az az endotheliumot károsította, fibrózist indított meg. A betegek műtéteinek leírásából ezt igazolni is tudták. Felhívják a figyelmet arra, hogy a hímvessző helyi érzéstelenítése során igyekezni kell elkerülni, hogy az érzéstelenítő szer a barlangos testekbe jusson.

Buda Béla dr.

Atherosclerosis nélküli angina pectoris és hirtelen halál ergotaminnal kezelt migrainben. Benedict, C. R., Robertson (Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Maryland): Amer. J. Med., 1979, *67*, 177.

A szerzők 47 éves nőbetegük esetét ismertetik. Migrainje 14 éves kora óta ismert s a legkülönbözőbb therapiás próbálkozásokra alig reagált. Évek óta hyperthyreosisa is volt, mely miatt már isotop jód kezelésben is részesült. Felvételekor az EKG-n pitvarfibrillatio észlelhető. Hyperthyreosisát az elvégzett vizsgálatok újból igazolták, emiatt methimazol kezelést kezdtek. Migrainje miatt ergotamint kapott a beteg, 9 nap alatt összmennyiségben 8,75 mg-ot. Az utolsó adag bevételét 12 órával követően retrosternalis fájdalom jelentkezett, mely a bal karba is kisugárzott, halálfélelem kísérte. A fájdalom alatt EKG nem készült, a roham lezajlása után ST segment változást már nem láttak, elvétve kamrai ES figyelhető meg. A rohamot anginás rosszullét-

nek minősítették, a beteg tovább ergotamint nem kapott. 4 órával később a beteg légzése leállt, vérnyomást és pulsust nem tudtak regisztrálni, s a megkísérelt resuscitatio is eredménytelennek bizonyult. A boncolás érdembeli vascularis eltérést egyetlen szervben sem mutatott, myocardialis infarctust sem láttak. Ezek alapján feltételezik, hogy a második ischaemiás epizód kamrafibrillatiót eredményezett s ennek kiváltásában az ergotamin kezelés oki szerepe elképzelhető.

Az utóbbi években vált ismertté, hogy ép koszorúér rendszerű Prinzmetal anginás betegeken az esetek egy részében coronaria spasmus provokálható (a megfelelő EKG jelekkel) ergonovin malleat beadásával. Újabb vizsgálatok szerint a vasospasmus a myocardialis infarctusok kb. 40%-ában jelentős pathogenetikai momentum.

Betegük kórlefolyása megfelel a vasospasmus okozta cardialis ischaemiának, mely arrhythmia előidézésére alkalmas. E jelenség Prinzmetal anginában jól ismert. Az irodalomban a szerzők 15 olyan esetet tudtak összegyűjteni, amelyekben a hirtelen halált ergotamin alkaloidákkal történő kezeléssel hozták összefügésbe. Ezek közül 3 beteg egyidejűen hyperthyreotikus volt, mint saját betegük is. Kérdéses, hogy a hyperthyreosis praedispositiót jelent-e e betegen az ergotamin toxicitásra.

A szerzők esetük tapasztalatai alapján óvatosságra intenek angina pectoris gyanúja esetében is az ergotamin kezelés indikálásában.

[Ref.: Tekintettel az irodalmi adatokra (hazai és nemzetközi egyaránt), melyek felsorolása is meghaladná a referatum terjedelmét, úgy vélem, hogy ezekben az esetekben — angina pectoris és migrain társulás — nem elég óvatosságra intenünk a klinikust. Angina pectoris gyanúja esetén is az ergot alkaloidák alkalmazása ellenjavallt. Egy migraines rosszullét a beteg életkilátásai szempontjából nem jelentős, az e szerekkel kiváltható coronaria-spasmus életveszélyes lehet.]

Pálossy Béla dr.

Dermatológia — venerológia

Meleg kontakt urticaria. Wüthrich, B. (Univ. Hautklinik, Basel): Dermatologica, 1979, *159*, 371.

A szerző által vizsgált meleg kontakt urticariában szenvedő beteg adatai az alábbi leletekben tértek el az ismert adatoktól. A vérben a Cl-inhibitor szint csökkent volt. A meleg érzékenység nem volt átvihető a passzív átvitellel rhesus majom hasfali bőrébe. Dexchlorpheniramin maleát (klasszikus antihisztamin) napi 12 mg-os adagban a meleg által kiváltható urticás oedemás duzzanatot teljesen felfüggesztette, de a reflex-udvar változatlanul fellépett. A szerző ebből arra következtetett, hogy a betege esetében más szöveti vagy plazma faktorok, mint a hisztamin szerepelnek a patogenezisben. Továbbá, a normális C3-proaktivátor tükör melletti C4- és C3 faktor eltolódás meleg vizű alkar fürdő után a komplement aktiválódás klasszikus útja mellett szól, ami szintén ellentétes más irodalmi adatokkal (C3 és B faktor csökkenés). Mindezen adatokból a szerző arra következtet, hogy a meleg kontakt urticaria patogenezise nagy valószínűséggel nem egységes.

Korossy Sándor dr.

Urticariaként megjelenő nekrotizáló vasculitis. Hintner, H., Tappeiner, G. (Univ.-Hautklinik, Innsbruck): Hautarzt 1979, *30*, 484.

McDuffie és mtsai mutattak rá első ízben, hogy a nekrotizáló vasculitises betegek egy csoportjában a bőrtünet nem a szokásos purpura formájában lép fel, hanem tartós urticariaként nyilvánul meg. Néha kísérhetik arthralgia, hasi panaszok, a glomerulonephritis és a központi idegrendszer részvétele. Az elváltozás szöveti képére jellemző a leukocytoklastikus vasculitis az érfalak nekrosisával, leukocytákból álló érkörüli beszűrődéssel, vörös vérsejt kilépéssel. Az esetek felében hypocomplementaemiát találtak. Ha keringő immunkomplex is kimutatható volt, annak pathogenetikai jelentőséget tulajdonítottak. A szerző esetében a kórelőzményben enkephalitis, nephropathia szerepelt. A klinikai tünetek idült urticaria formájában jelentkeztek. Kivizsgálása során fokozott vörösvérsejt-süllyedést, hypocomplementaemiát és keringő immunkomplexeket találtak. A szövettan nekrotizáló vasculitist mutatott szöveti hypereosinophiliával. A direkt immunfluoreszcencia az erekben C3 jelenlétét és a membrana basalis zónában finom granulációt jelzett. Elkülönítő kórismeként kizárták az SLE és vegyes IgG-IgM kryoglobulinaemia lehetőségét. A betegség gyógykezelésében irodalmi adatok szerint az antihisztaminok, a kortikoszteroidok hatástalanok, a cytostatikumokkal még nincs elég tapasztalat. A szerzők esetében a cyclophosphamid kezelés vezetett tünetmentességhez.

Korossy Sándor dr.

Systemás mastocytosis és mastocytosis syndroma. Monheit, G. D., T. Murad, M. Conrad (Department of Dermatology, Pathology and Medicine, University of Alabama Medical Center, Alabama): Journal of Cutaneous Pathology, 1979, *6*, 42.

Mastocytosis (M.) alatt a hízósejtek kóros burjánzását értjük, amely leggyakrabban a bőrben jelentkezik, de az esetek 10%-ában lehet systemás is. A betegség solid bőrfolyamattal: mastocytomaként, vagy generalizált bőrelváltozással: urticaria pigmentosaként jelentkezhet. A nyirokcsomók, lép, csontvelő és máj reticulo-endothelialis rendszerében mutatkozó infiltratiók a systemás mastocytosis (SM) formában jelentkeznek. A leggyakoribb kombináció: a bőr és a csont, majd a nyirokcsomók, máj és lép. A SM. esetek egyharmada fatális kimenetelű. A nagymértékű kóros hízósejt felszaporodás hyperglobulinaemiával, kóros vér lipoid értékekkel s alvadási faktorokkal, valamint xanthomatosissal társul.

A M.-syndroma esetében a bőr és parenchymás szervek mastocyta infiltratiójáról és a felszabaduló histaminnak tulajdonítható tünetekről (fejfájás, rohamszerű kipirulás stb.) van szó.

A M. klinikai tüneteit a hízósejtes infiltratum helye és kiterjedése, ill. a felszabadult heparin és histamin pharmacologiai hatása határozza meg.

A szerzők egy 45 éves férfibeteg kóresetét ismertetik, akinek panaszai — mechanikai ingerlésre jelentkező csalánkiütések — kb. 30 éves korban mutatkoztak. A szöveti vizsgálattal generalizált urticaria pigmentosát állapítottak meg. A felszabaduló histamin hatására a beteg időnként kipirulásokat (flush tünet), izzadást, palpitatiót stb. észlelt, amelyeket meleg fürdők, fűszeres ételek stb. váltottak ki. A gerincben és a medenceöv csontjaiban fájdalmak jelentkeztek és a röntgenfelvételeken osteosklerosis volt látható. A bőrön a teleangiectasia macularis eruptiva persistansra jellemző tünetek voltak megfigyelhetők. A laboratóriumi vizsgálatok anaemiát, emelkedett serum és vizelet histamin szintet mutattak ki. A bőrben, májban, lépben és csontvelőben szövettani és elektronmikroszkópos módszerekkel hízósejteket lehetett kimutatni. A betegen a splenomegalia (1250 g), anaemia és thrombocytopenia miatt splenectomiát végeztek.

Schneider Imre dr.

Linearis IgA dermatosis gyermekkorban. Chorzelski, T. P., Jablonska, S. (Dept. of Dermat., School of Med., Warsaw): Brit. J. Derm. 1979, 101, 535.

A szerzők 27 gyermekkorú hám alatti hólyagos bőrbetegről számolnak be. Ebből 12 klinikailag, szövettanilag és immunológiailag a felnőttkori dermatitis herpetiformisnak, 6 bullosus pemphigoidnak és 8 az eddig úgynevezett gyermekkori idült hólyagos betegségnek felelt meg. Az újabb vizsgálatok szerint az utóbbi kórkép önálló egységnek tűnik, mivel immunpatológiailag elkülöníthető mind a dermatitis herpetiformistól, mind a bullosus pemphigoidtól. Előbbitől különbözik a direkt immunofluoreszcens képe: a basalis membran zónában lineáris IgA depozitum mutatható ki, utóbbitól eltérően indirekt immunofluo-

reszcens vizsgálat nem mutat ki keringő IgG anti-membrana basalis zóna antitestet. Továbbá, nem vesz részt a folyamatban a vékonybél nyálkahártya, ami szokásos lelet dermatitis herpetiformisban. Terápiás oldalról is különbség van: csupán kombinált sulfon és kortikoszteroid kezeléssel tünetmentesíthető a beteg. A szerzők véleménye szerint ez a kórkép felnőttkori úgynevezett lineáris IgA dermatosisnak felel meg.

Korossy Sándor dr.

A hajnövekedés, a májfunkció és a fényérzékenység változásai orális retinoid kezelésben részesült psoriasisos egyéneken. Mahrle, G. és mtsai (Hautklinik, Göttingen, Köln, Heidelberg): Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 473.

A bőr elszarusodási zavarainak szisztémás kezelésére használatos A-vitamin és A-vitaminsav egyes esetekben hajhullást és májkárosodást okoz. A szerzők ez irányú vizsgálatokat végeztek több bőrklinika nagy beteganyagán egy új szintetikus retinoiddal (Ro 10-9359) kapcsolatban, melyet kipróbáltak a psoriasis terápiájában.

A pikkelysömörös betegek kezdetben testsúlyuknak megfelelően napi 50—100 mg retinoidot kaptak, 3—4 hét múlva a napi adag 50 mg-ra csökkent, majd 25—50 mg fenntartó kezelésben részesültek.

A retinoidot szedő 203 beteg 29%-a panaszkodott hajhullásra, mely a trichogramm szerint háromnegyed részben diffúz telogen, egynegyedében pedig telogen-disztrófiás jellegűnek bizonyult. Az effluvium többnyire a kezelés 5—8. hetében jelentkezett és a gyógyszer adagjának csökkentése vagy teljes elhagyása után általában 6 hét múlva reverzibilisnek mutatkozott.

A májfunkciós vizsgálatok (GPT, GOT, alkalikus phosphatase, összbilirubin és prothrombin-index) nem mutattak statisztikailag szignifikáns változást. A több mint 200 beteg közül csupán 14-nél emelkedett a GPT értéke 40 E fölé, de a szer elhagyására rövidesen rendeződött. Az adagolás 21—48. napja között az összbilirubin mennyiségében általában enyhe emelkedési tendencia mutatkozott, ez azonban a továbbiakban nem folytatódott.

A fényérzékenység vizsgálata 3 heti kezelés során annak inkább csökkenését, mint fokozódását mutatta.

Vánkos József dr.

A táplálékokban levő nikkel és a vegyi ekzemák közötti összefüggés. Brun, R. (Clinique univ. de dermat., Genève): Dermatologica 1979, *159*, 365.

Ismert, hogy ha a táplálékokban előforduló nikkel mennyisége elér egy kritikus mennyiséget, azok fogyasztása alkalmas lehet nikkel szenzibilizáción alapuló ekzema kiváltásához. Ezért a szerző atomabszorpciós módszerrel meghatározta a svájci élelmiszerek nikkel tartalmát. 15 főzelék és gyümölcs közül figyelmet érdemel mg/kg tartalma miatt a földieper (0,75), bab (0,45), borsó (0,35), 11 gabonanemű és származékai közül legtöbb nikkelt tartalmaz a briós (1,7), rozs kenyér (1,5), korpa, rizs, egyes kenyérféleségek. Mind a 6 vizsgált tejtermék és 10 ital 0,05 alatt volt. 7 húsféleség és halak közül a marhahús (1,0), pisztráng (0,75), négyszögű varsa (0,75), sertés (0,6) említendők. 14 élelmiszer konzerv közül a paradicsom (0—1,5), cukorborsó (0,5—0,7) és zöldbab (0,5) jöhet szóba. A szerző a vizsgálati eredmények alapján feltételezi, hogy a felsorolt táplálékokból adódó napi összmennyiség elérheti a 2,5—5,0 mg nikkel mennyiséget, melyről ismert, hogy elegendő meglevő nikkel ekzema súlyosbításához, ill. lezajlott ekzema kiújulásához. A növények a földből abszorbeálják a nikkelt, a legtöbb növényben el is éri a földben levő nikkel szintet. Ezenkívül egyes növények képesek a nikkeltartalmat ezerszeresére besűríteni. A táplálékban levő nikkel másik forrása a nem oxidálódó acél konyhaedény. A szerző vizsgálata szerint a táplálékban főzés során a nikkelszint emelkedett. Minél savanyúbb az étel, annál több nikkelt tartalmazott. A citrom több mint nyolcszorosára emelte a nikkelszintet. Az oxálsav és részben a citromsav még ennél is jobban fokozhatja a szintet. A nikkelérzékeny betegekkel célszerű közölni a legmagasabb nikkeltartalmú táplálékokat és figyelmeztetni, hogy a főzés alumínium, üveg vagy kőedényben történjen, a keverést fából készült kanállal végezzék.

Korossy Sándor dr.

A porphyria cutanea tarda klinikuma és gyógykezelése. Goerz, G. (Univ. Hautklinik, Düsseldorf): Dermatologica 1979, *159*, 393.

A porphyria cutanea tarda (PCT) vezető klinikai tünetei: a fénynek és mechanikai behatásoknak legjobban kitett bőrterületeken hólyagképződés, elastosis, hyperpigmentatio, hypertrichosis. Ritkábban fordulnak elő: erosiók, hegek, hegmiliumok, sclerodermaszerű bőrelváltozások, heges alopecia, photoonycholysis. A kezelési lehetőségek közül a phlebotomia *(Ippen)* és a chloroquin adása a leggyakrabban alkalmazottak. A phlebotomia hatása valószínűleg vaseltávolításon és a porphyrin-, ill. még nem tisztázott egyéb faktorokat tartalmazó „pool" kiürítésén alapul. A chloroquinnak több kedvező hatást tulajdonítanak. Így pl. a chloroquin és a porphyrin komplexet képez és így a porphyrin vizelettel történő ürítése megszaporodik, gátolja a porphyrin szintézist, gátolja az 5-aminolaevulinsavdehydratase működését. A szerző 75 beteget kezelt resochinnal, heti 2×125 mg-os adagokkal. 9,3 hónap után valamennyi betege normális mennyiségű porphyrint ürített, klinikai aktív tünetektől mentesek voltak. A kezelés komolyabb mellékhatást nem okozott. A kezelés abbahagyása után átlagosan 21 hónappal 14 betege visszaesett. Ekkor 3 beteg már nem reagált a kezelésre. A szerző véleménye szerint a phlebotomia és resochin kezelés kombinálása a gyógyszerek javulását ígéri.

Korossy Sándor dr.

Pemphigus herpetiformis. Haensch, R. (Univ.-Hautklinik, Düsseldorf): Hautarzt 1979, *30*, 418.

A szerző esete szerint a pemphigus herpetiformis klinikailag a dermatitis herpetiformishoz hasonló (részben csoportosan elhelyezkedő gombostűfejnyi-lencsényi vöröses, lapos, helyenként erodált papulák, részben ív alakú, szélén terjedő elevált erythemák, heves viszketés kíséretében. Szöveti képében megtalálható az oesinophil spongiosis. A diagnosztikus akantholysis esetleg csak ismételt vizsgálattal mutatható ki. Az indirekt immunfluoreszcenciával kimutatható intercelluláris autoantitest a kórkép pemphigus-csoporthoz való tartozása mellett szól. Mivel a Sulfon-kezelés eredményes, dermatitis herpetiformisként viselkedik. A kórkép elnevezésére a szerző pemphigus herpetiformist tartja megfelelőnek, de leírták eddig „pemphigus avec spongiose éosinophile, acantholytic herpetiform dermatitis, dermatitis herpetiformis with acantholysis" elnevezéssel is.

Korossy Sándor dr.

Klinikai farmakológia

A súlyos szívelégtelenség kezelése catecholaminokkal. Mäurer, W. és mtsa (Abt. Inn. Medizin III der Med. Universitätsklinik, Heidelberg): Zeitschrift für Kardiologie, 1979, *68*, 290.

A sympathoadrenalis rendszer aktivitás fokozódása cardialis decompensatióban jól ismert. A biogen amin koncentráció a vérben (a vörösvértestekben és thrombocytákban is) nő, ezzel szemben a szívizomzat noradrenalin koncentrációja csökken. A szív ebben az állapotban, a már emelkedett vérbeli catecholamin koncentráció ellenére sem veszti el érzékenységét a kívülről bevitt biogen aminok iránt. A catecholaminok pozitív inotropiája a digitális készítményektől eltérő hatásmechanizmussal alakul ki (adenylcyclase, ill. Na-K-ATP-ase aktiválás). A therapiásan alkalmazott catecholaminok inotropiás hatását döntően a béta-1 receptorokon át fejtik ki. A klinikai hatás

szempontjából döntő, hogy e szerek nemcsak a béta-1 receptorra kifejtett hatás erősségében, de a béta-2 és alfa receptorokra kifejtett hatásban is különböznek egymástól. A tiszta béta stimuláns isoprenalin és orciprenalin az erős béta-2 receptor izgatás révén jelentősen csökkenti a diastolés nyomást (az arteriás ellenállás csökkentése révén). A baroreceptor reflexek következtében a béta-1 receptor stimulus hatására olyan kifejezett szívfrequentia fokozódás észlelhető, hogy e szerek decompensatióban nem alkalmazhatók. A dobutamin béta-2 és alfa hatása ezzel szemben olyan kedvezően kiegyenlíti egymást, hogy perifériás vascularis hatással gyakorlatilag nem kell számolnunk.

A catecholaminok indicatiós területe myocardialis insufficientiákban: 1. Heveny színinfarctus (roszszabbodó haemodynamikai állapottal): A pozitív inotropiás szerek alkalmazásának veszélye, hogy fokozzák a myocardium oxigén szükségletét s így növelhetik az ischaemiás terület nagyságát. Ezekben az esetekben a noradrenalin az előnyben részesített szer, mivel a diastolés nyomás fokozásával fokozza a coronaria nyomást, így a coronaria átáramlás is javul. A hatására létrejövő reflexes bradycardia a diastolés időt megnyújtva további kedvező feltételeket teremt a coronaria átáramlás javulására. Ha a szívizom elhalás következtében súlyos tüdőpangás alakul ki, csökken a perifériás perfusio, therapiás cél a percvolumen növelése: ilyenkor vasodilatator és/vagy diuretikum mellett alkalmazhatjuk a catecholamin készítményeket (elsősorban a dopamint vagy dobutamint).

2. Szívsebészeti beavatkozások után a kialakuló ún. „low output syndroma"-ban a catecholaminok therapiás hatása vitathatatlan. Leggyakrabban az adrenalin, dopamin és dobutamin használatos.

3. Therapia refracter decompensatio (digitalis és diuretikus kezelés hatástalan): pozitív inotropiás szerrel akkor kell próbálkoznunk, ha az arteriás nyomás igen alacsony (100 Hgmm alatti systolés nyomás), tehát a vasodilatatorok alkalmazása veszélyes lehet. Előnyben részesítik a dopamint és dobutamint. Különösen előnyös lehet a két szer társítása vasodilatatorral, mivel a pozitív inotropia összegeződik. A pozitív inotropiás anyagok (pl. a dopamin) a percvolumen fokozására képesek, bár a bal kamrai töltőnyomásra nem hatnak. A vasodilatatorok a vénás kapacitás-erekre kifejtett hatás révén a bal kamrai töltőnyomást csökkentik a percvolumenre jelentős hatásuk nincs. A kívánt hatást a két szer kombinálása adja meg: alkalmazásuk során csökken a bal kamrai töltőnyomás, ezzel csökken a tüdőpangás és fokozódik a percvolumen.

Egyelőre megfelelő szájon át adható dopamin és dobutamin készítmény nem áll rendelkezésre. Újabban az etilefrin kedvező hatását írják le: szájon át adva közel 100%-ban felszívódik, az alfa receptorokra alig hat, túlnyomó a béta stimulatiós hatás. Vasodilatatorral kombinálva súlyos, therapia resistens szívelégtelenségben az első próbálkozások eredményei biztatóak.

Pálossy Béla dr.

Propranolol és fenyegető myocardiális infarctus. Szerkesztőségi közlemény: New Engl. Journal of Medicine 1979, *300*, 191.

A hypothesis szerint az infarctus prognosisa függ az infarctus nagyságától és ennek nagysága befolyásolható a szívizom oxigén igényének csökkentése által, ill. az oxigénellátás javításával. *Naris* és mtsai beszámoltak arról, hogy a béta receptor blokkolók alkalmazása ischaemiás szívbetegeken csökkentette az infarctus kialakulásának veszélyét. Ezt a megfigyelést más klinikai és kísérletes vizsgálatok is megerősítették, jóllehet fontos az a körülmény, hogy az ischaemiás szívizomzat aktivitása jelentősen csökkent és így az oxigénellátást befolyásoló tényezők alig hatnak rá. Állatkísérletekben az ischaemiás zónában a vérátfolyás 24 órán belül emelkedni kezdett propranolol hatására, feltételezik, hogy ilyenkor az egyik factor a béta-2 receptorok által paradox módon létrehozott coronaria constrictio, melyet a propranolol gátolt. Normális myocardiumban a béta-2 receptorok izgalma coronaria dilatatiót okoz, de feltételezhető, hogy az ischaemiás szívizom magas kálium tartalma miatt paradox hatás jön létre. Másik faktor, amely a coronariák perfusióját befolyásolja, a calcium. A sejtkárosodás intracellularis calcium depositióval jár. A calcium áramlásának megakadályozása védő hatású lehet, mert a calcium vasopasmust vált ki és fokozza a myocardium oxigén igényét azáltal, hogy emeli az ATP-ase aktivitását. Mivel a catecholaminok fokozzák a befelé irányuló calcium áramlást, a béta adrenerg blokád itt is hatásos. A propranolol hatásosságára lehet következtetni. az ST elevatio csökkentéséből; az ischaemiás zónában fokozódik a véráramlás, csökken az oxigén felhasználás, lactat productio és kamrai ritmuszavar. Potenciális veszély, hogy előtérbe helyezi az alfa-adrenerg receptorok által közvetített coronaria constrictiót és pangásos szívelégtelenséget okozhat. Elhúzódó adrenerg blokkoló kezelésben részesült betegek esetében, ha reinfarctus lépett fel, nem járt súlyos haemodynamikai dysfunctióval, ill. életveszélyes bradycardiával. Naris és mtsai vizsgálati eredménye felhívja a figyelmet, hogy nemcsak az infarctus következményeként kialakult perifériás manifesztációt kezelhetjük, hanem magát az ischaemiás myocardiumot is.

Ternák Gábor dr.

Prednison kezelés napi egy adagban. Klinefelter, H. F. és mtsai (Department of Medicine. The Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore): JAMA, 1979, *241*, 2721.

30 éve használjuk a kortikoszteroidokat egyes betegségek kezelésében, ára és mérsékelt nátrium retineáló hatása miatt a prednison a legnépszerűbb. 16 éve terjedt el a másnaponta reggel egy adagban alkalmazott kezelési mód, mely a korábban megszokott osztott adagoláshoz képest kevesebb mellékhatást okozott — beleértve a pituiter-adrenalis tengely gátlását is — viszont sokszor elégtelennek bizonyult.

A szerzők naponta egyszer adott prednison gátló hatását vizsgálták a pituiter-adrenális funkcióra, tartós használat esetén, az exogén ACTH-ra adott plazma kortizol válasz alapján. A vizsgált 76 beteg (rheumatoid arthritis, chr. asthma bronchiale, SLE, chr. angiooedema) nagyobb része reggel szedte a szert, a rheumások a reggeli ízületi merevség megakadályozása végett este, 5—20 mg-os adagban, a teszt előtt legalább 1 (max. 19) éve. Az ACTH-ra adott kortizol válasz a betegek túlnyomó részénél normális volt, részleges szupresszió csak a nagyobb adagoknál, teljes gátlás csak a maximális 20 mg-os dózis mellett fordult elő, függetlenül a gyógyszer bevétel időpontjától. Külön említést érdemel két asztmás beteg, egyiküknél osztott adagolású prednison, másikuknál napi egy dózisú triamcinolon kezelés után alakult ki korábban pituiter-adrenalis szupresszió, melynek — egy éve napi egy dózisú prednison kezelésre történő átállás után — jelentős regresszióját konstatálták. Egyéb komoly szteroid mellékhatást nem tapasztaltak.

Végeredményben a napi egyszeri dózist biztonságosnak és hatásosnak tartják, ha a napi adag nem haladja meg a 15 mg-ot. Tekintettel az ACTH és kortizol szekréció fiziológiás napi ingadozására — a csúcs a kora reggeli órákra esik — a gyógyszer reggeli adása ajánlható, bár a szerzők az esti adás esetén sem észleltek lényeges adrenális gátlást, s képes megelőzni reumás betegek reggeli ízületi merevedését. A rövid ideig ható, kevés mellékhatással bíró prednisont ajánlják a hoszabb hatástartamú — így adrenális szupressziót is inkább okozó — triamcinolon, vagy betamethason helyett.

Horváth Tibor dr.

Digitalis therapia és gyógyszerinterakciók. F. Grosse-Brockhoff: Dtsch. med. Wschr. 1979, *104*, 1503.

Különböző gyógyszerek többféle módon befolyásolhatják a digitalis glykozidák hatását. 1. A felszívódást, elsősorban a vízoldékony digoxin adagolásakor, gátolja az antiulcerogen hatású propanthelin

(Neopepulsan) és methoclopramid, valamint neomycin, orvosi szén és a cholesterin felszívódást gátló cholestyramin. A lipoid oldékony digitoxin absorptióját csak az orvosi szén gátolja.

2. A szérum-fehérjék digitoxin kötő képessége jelentős, tolbutamid (Oterben) és clofibrat (Miscleron) gátolja ezt, így növekszik a szérumglykozida szint. Heparin is csökkenti a fehérje kötést, amit digitalissal kezelt, dialízis alatt álló betegeknél kell figyelembe venni.

3. Miután a digitoxin inaktiválása részben a májban történik, enzim-indukáló anyagok: phenobarbital (Sevenal), diphenylhidantoin (Diphedan), phenylbutazon, rifampicin és spironolacton (Verospiron) gyorsítják a lebontást és így csökkentik a szérum szintet és a hatékonyságot. Chinidin és L-dopa viszont csökkenti a digoxin kiürülését, és ezzel növeli az intoxikáció veszélyét.

4. A digitalis közvetlen szívizom hatását is lehet befolyásolni, így a digitalis-aritmiát diphenylhidantoinnal lehet eredményesen gátolni, Ca-antagonisták és béta-blokkolók fokozzák a glykozida hatását. A K tartós szedésekor, növelheti a toxicitást.

Tardos László dr.

A digitalis intoxicatio antitest kezelése veseelégtelenségben. Hess, T. és mtsai (Medizinische Abteilung Anna-SeilerHaus, Inselspital Bern und Institut für klinisch-experimentelle Tumorforschung der Universität Bern): Deutsche Medizinische Wochenschrift 1979, *104*, 1273.

A szerzők bevezetőjükben részletezik a digitalis intoxicatio előfordulási gyakoriságát, a kezelés hagyományos módszereit. Majd újabb lehetőségként ismertetik a glycosid specifikus antitestekkel történt kísérletes vizsgálatok tapasztalatait. A módszert ez idő szerint klinikailag 3 ízben vizsgálták. A szerzők 72 éves, idült veseelégtelenségben szenvedő betegüket ismertetik, aki decompensatiós panaszai miatt napi 0,5 mg digoxint is szedett. Felvételére klasszikus intoxicatiós tünetek miatt került sor (a serumdigoxin koncentráció 6 ng/ml, EKG-n teljes a-v block, 40/min-os kamrafrequentia, bigeminiás elrendezésű kamrai ES-k). A tüneti kezelés a beteg állapotát nem javította. Ezt követően növekvő adagban 430 mg digoxin specifikus antitestet infundáltak glucose oldatban. A kezelés első órájában az a-v block melletti pitvarfibrillatio nem változott. Nodalis pótrhythmus mellett bigeminás elrendezésű kamrai extrasystolékat, ill. 70/min frequentiájú idionodalis tachycardiát észleltek. A kezelés második órájában kezdetben átmenetileg, majd tartósan rendeződött az a-v vezetés. Folyamatosan sinus ingerképzést észleltek I. fokú a-v block mellett. Később az átvezetési idő is rövidült. A kezelés folyamán mellékhatás nem jelentkezett. 24 órával az infusio után gastrointestinalis tünetei is visszafejlődtek.

A glycosid specifikus antitestek hatása feltehetően a cellularis digoxin koncentráció csökkentésében kereshető, a sejtek glycosid receptoraival direkt actióba nem lépnek. Feltételezik, hogy a kezelés során az extracellularis térben levő glycosidot az antitestek megkötik, ennek következtében (a koncentráció gradiens miatt) a sejthez kötött glycosid onnét kiáramlik az extracellularis térbe, s itt az antitestek folyamatosan megkötik azt. Ennek megfelelően, mint ezt a szerzők esetükben is regisztrálni tudták, a kezelés első periódusában a serum glycosid koncentráció még jelentősen növekszik, majd ennek folyamatos csökkenése észlelhető. Állatkísérletek tanúsága szerint a digoxin specifikus antitestek közvetlen antiarrhythmiás hatással nem bírnak. Az antitest adag növelésével a hatás kialakulási ideje nem változik. Az eddigi klinikai tapasztalatok szerint a kezelést követően immunológiai utóreactio nem jön létre. Az antitest kezelés elsősorban idősebb betegeken jön számításba, különösen beszűkült vesefunctió, illetve veszélyes ingerképzési vagy vezetési zavar esetén. Ilyenkor (főleg tartós hatású glycosidák okozta intoxicatiókban) a hagyományos kezeléssel szemben elsősorban a gyorsan (órákon belül) kialakuló hatás miatt, az antitest kezelése a jövő.

Pálossy Béla dr.

Megbízhatóan jelzi-e a digitalis intoxicatiót az alacsony pulzusszám? Nem! Williams, P., Aronson, J., Seigh, P. (Radcliffe Infirmary, Oxford): Lancet, 1978, *2*, 1340.

910 előzetesen digitalis therapiában részesült betegen végeztek serum digoxinszint meghatározást radioimmunassay módszerrel. 64 beteg pulzusszáma volt 60/min alatt, ezek közül 57 beteget volt módjuk részletesen továbbvizsgálni. Toxikus serum digoxin szintet mindösszesen 6 esetben találtak (1,7—3,2 ng/ml között).

Annak a véleményüknek adnak hangot, hogy nem értenek egyet azokkal, akik klinikai és EKG vizsgáltokra alapozva azt állítják, hogy alábecsüljük a digitalis intoxicatiók incidenciáját. Objektív biokémiai vizsgálatok szerint inkább ennek ellenkezőjéről, a digitalis intoxicatiók számának túlértékeléséről van szó. A pulzusszám nem jelzi megbízhatóan a digitalis túladagolást, különösen ha valamilyen block is fennáll. Különösen kórházban fekvő betegen kell gondolni a digitalis vagustónust fokozó hatására, az ilyen beteg bradycardiája rendeződik mihelyt elhagyja a kórházat.

Nemesánszky László dr.

Cimetidin interakciója az orális antikoagulánsokkal. Serlin, M. J. és mtsai (Dept. Pharmacol. Therap., Univ. of Liverpool, England): Lancet, 1979, *2*, No. 8138, 317.

Négy warfarint (2,5—7,5 mg/nap), 1 nicoumalont (2,5 mg/nap) és 1 phenindiont (125 mg/nap) szedett betegen megfigyelték, hogy a cimetidin a szokásos dózisban (3 × 200 mg nappal és 400 mg éjszakára) átlagban 13 s-mal (5—23 s) megnyújtotta a prothrombin időt (PT).

E megfigyelésekből és más szerzők (pl. Flind, A. C., Brit. med. J., 1978, *2*, 1367) hasonló adataiból kiindulva hét önkéntes jelentkezőn elemezték a cimetidin warfarint potenciáló hatását. A warfarint olyan dózisban adták (4,5—7 mg/nap, 6—7 héten át), hogy az 3—5 s-mal nyújtsa meg a PT-t. Két hét után kapták a cimetidint a fent említett napi adagban három héten át. Főbb adataik: 1. A cimetidin a PT-t szignifikánsan megnyújtotta. A cimetidin elhagyása után a PT szignifikánsan csökkent, a K-vitamin-dependens alvadási faktorok aktivitása emelkedett (nem változott azonban az V. faktoré, melyre a warfarin nem hat). 2. Cimetidinkezelés alatt a warfarin plazmaszintje kétszeresére emelkedett, a cimetidin elhagyása után csökkent. 3. A cimetidin nem befolyásolta a warfarin kötődését az albuminhoz. 4. Cimetidin-kezelés alatt a warfarin eliminációja lassúbb. Ennek lehetséges okát kutatva megvizsgálták, hogyan hat a cimetidin az antipirin metabolizációjára. Megállapítják, hogy az antipirin eliminációs felezési idejét a kéthetes cimetidin-kezelés 12,2 óráról 16,8 órára megnyújtotta.

A szerzők adatai egyöntetűen amellett szólnak, hogy cimetidinkezelés a warfarin biotranszformációját gátolja, és ezáltal potenciálja a warfarin antikoaguláns hatását. Következtetésük: ha az orális antikoagulánst szedő beteg cimetidint is kap, az orális adagját a PT-től függően esetleg jelentősen csökkenteni szükséges.

Varga Ferenc dr.

Bronchodilatátorok hatása a gyomorsav szekrécióra. Foster, L. J., Trudeau, W. L., Goldman, L. (Department of Int. Medicine, Univ. of South Florida College of Med., and the James A. Haley Veterans Administration Med. Center, Tampa): JAMA, 1979, *241*, 2613.

Korábbi közleményekből ismert, hogy a krónikus obstruktív légzőszervi megbetegedésekben gyakran fordul elő ulcus pepticum. Azt is régóta gyanítják, hogy a kezelésben használt bronchodilatátoroknak ebben oki szerepe van. Feltételezett hatásmechanizmusok: hypoxia, hyperkapnia, tartós stressz. A katekolaminokról igazolták, hogy fokozzák a gastrin felszabadulást, az pedig stimulálja a sav szekréciót. A

gastrin produkciót alfa- és béta-blockolókkal egyaránt csökkenteni lehetett, így egyelőre kérdéses, hogy a folyamatot alfa, vagy béta adrenerg mechanizmusok irányítják-e, s az obstruktív légzőszervi betegek terápiájában használatos béta stímulánsok gastrin stimuláló, sav szekréciót fokozó hatása is bizonytalan.

A szerzők 9 stabilan beállított idült obstruktív légzőszervi betegen vizsgálták a bazális sav szekréciót és gastrin szintet, valamint ezen értékek alakulását placebo, epinephrin, isoproterenol, metaproterenol aeroszol és iv. aminophyllin, majd oralisan adagolt placebo, aminophyllin, ephedrin és metaproterenol hatására.

Megállapították, hogy csak az aminophyllin fokozta a sav szekréciót szignifikánsan, függetlenül adagolásának módjától. A gastrin produkciót egyik anyag sem befolyásolta lényegesen. Véleményük szerint az aminophyllin kellő óvatossággal alkalmazható e betegségek kezelésében, különösen, ha egyidejűleg ulcus pepticum is fennáll; ha lehet, a sav szekréciót nem fokozó béta agonisták részesítendők előnyben. Ha az aminophyllin adása valamilyen okból nem kerülhető el, úgy ez antacidok, vagy cimetidin védelmében történjék.

Horváth Tibor dr.

Furosemid kezelés során észlelt mellékhatások. Lowe, J. és mtsai (Drug Surveillance Programme, Royal Infirmary, Glasgow): British Medical Journal 1979, *2*, 360.

A szerzők 585 kórházban kezelt eset tapasztalatait dolgozták fel. A furosemid kezelés javallata az esetek 59%-ában valamilyen cardiovascularis megbetegedés, 16%-ban respiratorikus elváltozás, 3—3%-ban gastrointestinalis, illetve vesekárosodás volt. Mellékhatást 123 betegen regisztráltak. Ezek előfordulása a nemtől, életkortól, a bevitel módjától független. Leggyakrabban a volumen depletio következményeit észlelték, mely részben klinikailag is detektálható tüneteket okozott. Hyperuricaemiát 54 alkalommal regisztráltak, klinikailag jelentkező köszvényes panaszokat közülük csak 2 ízben láttak. Hypokalaemiát 21 betegben mutattak ki, függetlenül attól, hogy a beteg kálium pótlásban részesült-e vagy sem. Az esetek többségében ez az első 10 napon belül már észlelhető. Igen jelentős (2,5 mmol/l alatti) hypokalaemia csak 5 ízben alakult ki, hyponatraemiát csak 6 betegen észleltek érdemi klinikai tünetek nélkül. A mellékhatások gyakorisága és az alkalmazott adag közt határozott összefüggés áll fönn. Napi 80 mg fölötti dosis alkalmazásakor az esetek közel felében észlelték az említett elváltozásokat. A ritkán előforduló mellékhatások: dehydratatio miatti tudatzavar (2 eset), bőrlaesio (1 eset), glycosuria (1 eset), thrombocytopenia (1 eset).

Vizsgálataik alapján a furosemid kezelés során az esetek 21%-ában észleltek a szerrel kapcsolatba hozható mellékhatásokat; ezek többsége igen enyhe, mindössze 3 ízben minősíthető életveszélyesnek. Idősebb betegen és nagyobb adagok alkalmazása során e mellékhatások gyakrabban észlelhetők. A felvételkor észlelt veseelégtelenség nem befolyásolta a mellékhatások gyakoriságát, megerősítve azt a tényt, hogy e szer vesebetegeken is jó hatással alkalmazható. Az igen gyakran regisztrált volumen depletio miatt a szerzők, főleg idősebb betegeken, kisebb adagok alkalmazását tartják indokoltnak (20—40 mg/die). A viszonylag gyakran észlelt hypokalaemia érdemi klinikai tünetet egy esetben sem okozott s az adag csökkentése, ill. kálium gazdag étrend előírása ezt megszüntette. A hyperuricaemia kialakulási mechanizmusa furosemid kezelés során még nem tisztázott, elképzelhető, hogy létrejöttében a volumen depletio is szerepet kap. A többek által leírt ototoxicitást a szerzők nem észlelték.

Tapasztalataik szerint a furosemind biztonságos, hatékony diureticum. A volumen depletio dosis-dependens, és ha a kezdő adag alacsony, ritkábban észlelhető. A hypokalaemia veszélye eltúlzottnak látszik, s a szerzők véleménye szerint a rutinszerű káliumpótlás nem indokolt.

(Ref.: A közlemény a hypokalaemia laboratóriumi detektálását elemzi a furosemid kezelés során. Ennek jelentősége digitalis kezelés során az intoxicatiós tünetek kialakulását illetően jól ismert. Diureticumot az esetek többségében éppen a cardialisan dekompenzált betegek kapják. A káliumpótlás ilyenkor semmiképpen sem mellőzhető.)

Pálossy Béla dr.

Máj- és epeútbetegségek

Steatosis, cholestasis és alkalikus phosphatase alkoholos májbetegségekben. Szerkesztőségi közlemény: Digestive Diseases 1978, *23*, 1057.

A sárga alkoholos májbetegek, különösen ha magas az alkalikus phosphatase értéke is, gyakran jelentenek differenciál diagnosztikus problémát. Néhány esetben májtáji fájdalom, láz és leukocytosis is jelentkezik. Ilyen esetben nagyon fontos az intrahepatikus és extrahepatikus eredetű megbetegedés elkülönítése. Évek óta ismeretes, hogy alkoholos májbetegség egyes eseteiben cholestasis dominálhatja a kórképet. Egyes megfigyelések beszámoltak arról, hogy cholestasist a májelzsírosodás önmagában is okozhat, feltételezik, hogy ilyenkor a kis epeutak kompressziójáról van szó, vagy az epe-canaliculusok csökkent áteresztő képességéről. *Perillo* és munkatársai megállapították, hogy a cholestasis canalicularis eredetű és nem intracellularis, de a létrehozásában a májelzsírosodáson kívül egyéb szöveti elváltozások is szóba jönnek (hepatitis, cirrhosis), nem szabad az elzsírosodást túlhangsúlyozni. Régebben úgy gondolták, hogy a zsírfelhalmozódás megelőzi a hepatitis kialakulását, de manapság már tudjuk, hogy a steatosis és az alkoholos hepatitis kialakulása egymástól teljesen független. A szövettani elváltozások súlyossága és minősége az alkoholfogyasztás mennyiségétől és tartamától függ. A cholestasis kialakulásának mechanizmusa alkoholos májbetegségekben még nem pontosan ismeretes, valószínűleg a májsejtkárosodás függvénye. Az alkohol-metabolizmus önmagában nincs direkt összefüggésben a bilirubin és epesó anyagcserével. Valószínű, hogy a mithochondrialis enzimek oxydatiós képességének károsodása miatt olyan epesavak halmozódnak fel, pl. lithocholsav, melyek cholestasist okozó hatása már régóta ismert. A cholestasis az epecanaliculusokban, vagy annak közelében jön létre, amely az alkalikus phosphatase fő lokalizációs helye. Más vizsgálatok is arra utalnak, hogy nem az alkohol direkt toxikus hatása, hanem a megváltozott epesavmetabolizmus az oka a cholestasisnak. Nem eldöntött kérdés még, hogyan értékeljük a májeredetű alkalikus phosphatase szint emelkedését olyan egyénekben, akik semmilyen kimutatható májbetegségben nem szenvednek. Az alkoholos májbetegekben észlelt abnormalitások különbözősége figyelemre méltó. A klinikai jelek, biokémiai eltérések csoportosulása néha jellemző syndroma képét mutatja. Ilyen pl. a Zieve syndroma, a sclerotizáló hyalin necrosis korai portális hypertensióval, vagy pedig a Perillo által leírt cholestasis magas alkalikus phosphatase értékkel. A hasonló alcsoportok kialakítása talán közelebb juttat az egyes elváltozásokkal kapcsolatos problémák jobb felismeréséhez, és kijelöli a további kutatások irányát is.

Ternák Gábor dr.

Amoebás májtályog sárgaságos betegekben. L. Ou. Tim és mtsai. (Gastroenterology Unit, Baragwanath Hospital, and Department of Medicine, University of the Witwatersrand, Johannesburg): S. Afr. med. J. 1979, *55*, 179.

A szerzők 5 olyan icterusos beteg esetét ismertetik, akikben az icterus és a diffúz májlaesió hátterében amoebás májtályogot találtak. Az öt beteg közül 1 halt meg. 3 esetben a diffúz májkárosodáson kívül veseelégtelenség is kialakult. Felhívják a figyelmet, hogy amoebás májtályog esetében a súlyos sárgaság elég ritka, különösen akkor, ha nagy soliter abscessusról van szó. Az esetek egy részében a sárgaság obstructiós eredetű és az

epevezeték különböző mértékű compressiója miatt alakul ki. Az icterus mértékét az esetek egy részében az egyidejűleg fennálló veseelégtelenség is súlyosbította, de diffúz hepatocellularis laesiót is megállapítottak valamennyi esetben, melyet szövettani vizsgálattal is alátámasztottak. Azokban az esetekben, ahol veseelégtelenség is kialakult, acut tubularis necrosist állapítottak meg. Ilyen szövődményt korábban nem észleltek. Az alapbetegség korai felismerése és gyógykezelése még olyan esetben is, amikor súlyos, életveszélyes máj, ill. veseinsufficientia bontakozott ki, a tünetek gyors javulásához vezetett.

Jóllehet a hepatocellularis carcinoma is okozhat hasonló tüneteket, a klinikai kép alapján az amoebás majtályogra hívja fel a figyelmet 1. láz, 2. leukocytosis, 3. érzékeny, megnagyobbodott máj, 4. a jobb oldali diaphragma elevatiója, 5. jobb oldali pleuralis folyadék vagy empyema. Ilyen esetben már a gyanú esetén is azonnal el kell kezdeni a kezelést és nem szabad megvárni a diagnosztikus értékű izotópvizsgálatot, ill. serológiai eredményt. Eseteikben 3×800 mg metronidazol kezelést alkalmaztak, melyet napi 2×250 mg chloroquinnal egészítettek ki, ha nem mutatkozott gyors javulás. A gyógyszeres kezelésen kívül hangsúlyozzák a tályog kiürítésének a fontosságát.

Ternák Gábor dr.

A biliáris fájdalom gátlása a prostaglandin synthesis inhibitiójával. E. Thornell és mtsai. (University of Surgery, University of Göteborg): Lancet, 1979, *1*, 584.

A prostaglandinok az epehólyag simaizmát összehúzódásra késztetik és fokozzák a hólyag lumenébe irányuló secretiót. Mindkét mechanizmus külön-külön is képes a hólyagban levő nyomást olyan mértékűre fokozni, hogy fájdalmat okoz. Chronikus cholecytitisben szenvedők epehólyaghámja sok prostaglandint tartalmaz, így felvetődött a prostaglandinok kóroki szerepe a biliáris fájdalom kiváltásában.

A szerzők megvizsgálták az indomethacin, egy prostaglandin antagonista hatását biliáris fájdalomban szenvedő betegek fájdalmának csillapítására. 20 egymás után érkezett cholethiasisban szenvedő betegnek fájdalom csillapítására 50 mg indomethacint adtak intravénásan 5 perc alatt. Az epeköves görcs állagos fennállási ideje 36 óra volt a kezelés megkezdése előtt. A betegek fele az észleléskor lázas volt. A fájdalomcsillapítást a 20 betegen 24 alkalommal végezték el. A fájdalom 30 percen belül valamennyi esetben megszűnt. 3 esetben a fájdalomcsökkenés kisfokú volt. A többi alkalommal a hatás teljes, vagy csaknem teljes volt. A has érzékenysége 15—20 perc alatt csökkent valamennyi esetben. Enyhe szédülést és hányingert 12 betegen figyeltek meg.

A szerzők leszögezik, hogy jóllehet placebo hatás, ill. centralis effektus sem zárható ki, valamennyi esetben a szinte drámai hatást nem lehet ezekkel megmagyarázni. Lehetséges, hogy indomethacin a lokális prostaglandin synthesist gátolja a hólyag falában.

A szerzők úgy látják, hogy a biliáris fájdalom csillapítására használt új eljárás bevezetése értékes módszer lehet az epeköves görcsök megszüntetésére, bár további vizsgálatokra van még szükség.

Ternák Gábor dr.

„Bridging" hepatikus necrosis. R. D. Spitz és mtsai. (Department of Medicine and Pathology, The John Hopkins Hospital, Baltimore): Digestive Diseases 1978, *23*, 1076.

Azokban a hepatitises betegekben, akikben májbiopsia során „bridging" necrosist észleltek, sokkal nagyobb százalékban fordult elő a chronikus hepatitis kialakulása, mint ahol a szövettani kép ezt nem igazolta. Kevés adat utal arra, hogy milyen összefüggés van a különböző aetiológiájú acut hepatitisek, a bridging necrosis és a kialakuló chronikus hepatitis között.

A szerzők 42 bridging necrosist mutató májbeteg esetében elemezték az aetiológiai tényezőket, ill. a betegség kimenetelét. Betegeiket 3 csoportra osztották: 18 betegnek gyógyszer okozta hepatitise, 10-nek HBsAg pozitív hepatitise volt. 14 esetben nem tudtak kiváltó okot kimutatni. Az első csoportba sorolt 18 beteg közül 16 a gyógyszer megvonását követően meggyógyult nyom nélkül, chronikus májbetegség nem alakult ki. 1 beteg meghalt INH szedését követően kialakult fulmináns hepatitis miatt. 1 esetben az oxyphenisatin szedését követően kialakult chronikus hepatitist nem ismerték fel és a beteg folytatta az oxyphenisatin szedését steroid kezelés mellett. A gyógyszer elhagyása után meggyógyult.

A második csoportban a HBsAg ürítés 2 esetben nem szűnt meg és chronikus agressiv hepatitis alakult ki. A harmadik csoportba tartozó ismeretlen aetiológiájú acut hepatitises 14 beteg közül 4 esetben lehetett vírushepatitises kontaktust gyanítani. Valamennyien spontán meggyógyultak. 6 betegben chronikus aktív hepatitis kibontakozását észlelték.

A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy a bridging necrosis szempontjából az aetiológia meghatározás fontos. A gyógyszer indukálta hepatitises betegek 1 kivételével meggyógyultak, a vírushepatitises csoportban 2 beteg lett chronikus májbeteg, míg az ismeretlen aetiológiájú csoportban a betegek csaknem fele mutatta a chronikus aktív hepatitis kialakulását.

Ternák Gábor dr.

Az epeutak transhepatikus percutan drainage-a. Dubreuil, A., Bonneville, B., Winckel, P., (Grenoble) La nouvelle Presse Médicale, 1979, *8*, 862.

Az epeutak transhepatikus percutan drainage-a hasonlóan a japán módszer szerint végzett transhepatikus percutan cholangiographiához új, nem traumatizáló, localanaesthesiában elvégezhető beavatkozás a mechanikus icterus sebészeti beavatkozásra kockázatos eseteiben.

A drainage lehet külső és belső. A külső drainage egy inthahepatikus epeutat drainál, az epe egy nephrostomiás tasakba gyűlik; csak a jobb lebeny drainálható jól és technikailag könnyen.

A belső drainage a duodenum felé vezeti az epét, tv-kontroll, mellett végzik, technikailag nehezebb, de lehetővé teszi az epe normális lefolyását a bél lumenébe.

A szerzők ismertetett esetükben az első ilyen irányú francia megfigyelést közlik. A 67 éves nőbetegnél az epehólyag adenoca. papillare-ját találták műtét alkalmával (cholecystectomia és hepatectomia); egy év múlva a betegen mechanikus icterus lépett fel. Az eredménytelen kéthetes kobalt therápia után transhepatikus drainage-t végeztek. A harmadik alkalommal a choledochusba vezetett drain hatására a beteg desicterizálódott, és 4 hónapja jó általános állapotban van.

A transhepatikus percutan drainage szóba jöhet az epeutak minden malignus megbetegedésében (hilus ca, az epehólyag ca. recidivái), a fő epeutak ca.-ja, perihilaris lymphomák), a bilio-digestiv anastomosisok postop. stenosisaiban, valamint icterusos beteg műtéti előkészítésénél, főként pancreasfej ca. esetén.

(Ref.: Mint a cikk is megjegyzi, ezt a technikát eredményesen elsősorban megfelelő gyakorlattal rendelkező radiológusnak kellene végezni, ki jártas a szondák és katheterek kezelésében és az arteriographiában. Ennek ellenére az eljárás elvégzésére rendkívül kockázatosnak tűnik és valószínűleg ezért nem terjedt el.)

Horváth Zsuzsanna dr.

Biliaris obstructio nem sebészi kezelése. Dooley, J. S. és mtsai (Royal Free Hospital, London): Lancet, 1979, *2*, 1040.

Az obstructiós icterus állapotában végzett sebészeti beavatkozás az icterus miatt fokozott műtéti kockázattal jár, curativ és palliativ műtét esetén egyaránt. Percutan transhepatikus drainage-zsal a fokozott műtéti rizikóért felelős sárgaságot a műtét előtt megszüntethetjük, így a beteg kedvezőbb körülmények között kerülhet műtétre, esetleg a műtét is elkerülhető. A drainage lehet külső vagy belső. Az első esetben az epét a külvilág felé vezetjük el, a második esetben

a fiziológiás állapotnak megfelelően a bilaris katéter a duodenumba torkollik. Ismertetik a beavatkozás technikáját, mely megfelelő felszereléssel (Chiba-tű, ideiglenes katéter, oldalán lyuggatott végleges katéter, belső drainage esetén még dilatator és Towman-Lunderquist féle endoprotézis) technikailag nem nehéz. Nakayama 105, a szerzők 41 betegéből 1—1 alkalommal volt csak sikertelen kísérlet. 4—5% szövődményről írnak, melyek: intraperitoneális epecsorgás, vérzés, cholangitis, ptx.

Külső drainage esetén, amikor napi 500—1000 ml epe távozik, gondoskodni kell az elvesztett folyadék és elektrolyt pótlásáról vagy iv. bevitellel, vagy az epe szájon át való visszajuttatásával: koktélban, sörben, nasogastrikus szondán át.

Belső drainage esetén dilatátorral feltágítják a szűkületet, teflon katéteren át az epefolyás lehetővé válik a duodenum felé. Ily módon inoperabilis tumorok esetén a nagy mortalitással járó palliativ műtét elkerülhetővé válik, de a szerzők sikerrel oldottak meg véglegesen egy postoperativ benignus ductus intrahepatikus szűkületet is.

Obstructiós icterussal, septicaemiával járó cholangitis esetén különösen ajánlják a preoperativ decompressiót percután drainage-zsal.

Nemesánszky László dr.

Alkoholos májbetegség jelentős serum alkalikus phosphatase emelkedéssel. Perillo, R. és mtsai. Digestive Diseases 1978, *23*, 1061.

A szerzők részletesen elemezték 20 olyan alkoholos májbetegségben szenvedő egyén klinikai, biokémiai és histológiai adatait, akiknek az alkalikus phosphatase (ALP) értékük jelentősen emelkedett volt. Beteganyagukat 15 olyan alkoholos májbetegségben szenvedő egyén adataival hasonlították össze, ahol nem észleltek magas ALP aktivitást. Korábbi irodalmi adatok arra utaltak, hogy az ALP emelkedés elsősorban a máj zsíros elfajulásával van összefüggésben, illetve a chronikus alkoholfogyasztók esetében gyakran észlelt chronikus pancreatitishez csatlakozik. A szerzők kizárták vizsgálataikból azokat, akiken chronikus pancreatitis gyanúja felmerült. Nem egyöntetűen elismert az alkoholos májkárosodás előrehaladott formájának, az alkoholos hepatitisnek és cirrhosisnak a szerepe az emelkedett ALP-vel járó cholestasis kialakulásában. Saját anyagukban a második leggyakoribb elváltozásnak az alkoholos májkárosodás különböző formáit észlelték magas ALP-vel járó májbetegségekben. *Ballard* és mtsai korábban hangsúlyozták a májelzsírosodás szerepét a cholestasis kialakulásában. Saját 20 betegük között a magas ALP érték mellett zsíros elfajulás csak közepes mértékű volt, míg ezzel együtt az alkoholos hepatitis, ill. cirrhosis jeleit is észlelték. Úgy tűnik, hogy elsősorban az alkoholos hepatitis jár hyperphosphatasaemiával és cholestasissal. *Galambos* 60—80%-ra becsüli az alkoholos hepatitishez társuló fokozott ALP szint előfordulását, de ez az emelkedés nem nagyfokú. Leggyakrabban nem probléma az extrahepatikus obstructio kizárása, de egyes esetekben az ALP emelkedés igen jelentős és emelkedett a serum cholesterin-szint is. Ilyenkor további diagnosztikus eljárásokra van szükség az extrahepatikus obstructio kizárására. Más szerzők is megállapították, hogy az alkoholos betegségben az epekőbetegség előfordulása rendkívül ritka és nem játszik szerepet a cholestasis kialakításában. Az ALP emelkedés pontos oka nem ismeretes. Állatkísérletekben a lekötött epevezeték okozta a következményes ALP szaporulatot ki lehetett védeni cyclohexamid etetéssel, amely a protein szintézist gátolja. A szerzők feltételezik, hogy az ALP-szint emelkedése valamilyen módon a károsodott és aktívan regenerálódó májsejtek fokozott fehérjeforgalmára utal.

Ternák Gábor dr.

Nem alkoholos májbetegség. D. M. Levin (Department of Medicine and Pathology, University of Chicago): Amer. J. Med., 1979, *6*, 429.

Gyakran fordul elő, hogy kóros májfunctiós próbával rendelkező alkoholista egyének májbetegségét egyértelműen alkoholos májkárosodásnak minősítik, jóllehet a diagnózist májbiopsia nem támasztja alá. A szerzők 145, naponta legalább 80g alkoholt fogyasztó májbeteget vizsgáltak abból a szempontból, hogy az észlelt májkárosodásért mennyiben lehet alkoholon kívül más okot is felelőssé tenni. Valamennyi esetben a kémiai májfunctiós próbákon kívül májbiopsiát is végeztek. Öt klinikai csoportot állítottak fel a biopsia előtti diagnózis és a szövettani eredmény alapján.

96 beteg esetében a klinikai jelek és biokémiai vizsgálatok alapján már a biopsia előtt megállapították az öt különféle alkoholos májkárosodás egyikének a jelenlétét. Ezek: 1. zsírmáj, 2. alkoholos hepatitis, 3. Laennec cirrhosis, 4. Laennec cirrhosis és alkoholos hepatitis együtt, 5. cryptogen, vagy inaktív postnecrotikus cirrhosis. Még további 8 beteg májának szövettani vizsgálata mutatott alkoholos májkárosodást, jóllehet a klinikai kép alapján alkoholos májbetegséget nem tételeztek fel.

14 beteg esetében az alkoholos és nem alkoholos májbetegség együttes jelenlétét állapították meg. Egy esetben a postnecrotikus cirrhosis és krónikus aktív hepatitis, valamint a „bridging" necrosis jeleit együtt észlelték a máj zsíros infiltrációjával és alkoholos hepatitisre utaló hyalinképződéssel.

22 beteg klinikai diagnózisa alkoholos májbetegség volt, de ezt a májbiopsia egyértelműen kizárta. A máj szövettani vizsgálata cholangitist és krónikus aktív hepatitist mutatott.

32 betegen, annak ellenére, hogy masszív alkoholfogyasztók voltak, a klinikai vizsgálat és májfunctiós próbák alapján nem alkoholos májbetegséget állapítottak meg, melyet a máj szövettani vizsgálata megerősített.

A szerzők megállapítják, hogy a klinikai diagnózis felállításához szükséges vizsgálatok (GOT, GPT, a kettő egymáshoz való aránya, HBsAG stb.), jóllehet útmutatók voltak, de nem minden esetben lehetett következetesen támaszkodni rájuk. A májbiopsiának definitív szerepe volt. Felvetik annak a lehetőségét, hogy krónikus aktív hepatitis kialakításában egyes esetekben kizárólag az alkohol a felelős, mivel direkt hatása van a T és B lymphocytákra. Saját eseteik között 10 beteg volt, ahol ezt a mechanizmust kellett feltételezni.

Ternák Gábor dr.

Acut granulomás hepatitis toxoplasmosisban. A. B. Weitberg. (Department of Medicine, Roger Williams General Hospital, Providence): New. Engl. Journal of Medicine 1979, *300*, 1093.

A toxoplasmosis által okozott hepatitis közismert klinikai állapot, mely általában akkor fordul elő, ha a betegség nem jár adenopathiával, ill. ha az adenopathia már lezajlott. A toxoplasmosis által okozott granulomás hepatitis lehetőségét már többen felvetették korábban, de kielégítően dokumentálni még nem sikerült. A szerzők egy 26 éves vágóhídi munkás esetét ismertetik, aki felvétele előtt 2 héttel lázas lett, bőrén helyenként confluáló bőrkiütések, generalizált lymphadenopathia fejlődött ki, majd icterusos lett. Az elvégzett májfunctiós próbák hepatocellularis májkárosodást mutattak. A kórházi felvételt követő ötödik napon májbiopsiát végeztek. A máj szövettani vizsgálata granulomás hepatitist mutatott, és nagyszámú, helyenként csoportosan elhelyezkedő toxoplasmát. Az elvégzett serológiai vizsgálat is igazolta a szerzett toxoplasma infectiót. Felhívják a figyelmet, hogy a toxoplasmosis által okozott hepatitis valószínűleg sokkal gyakrabban fordul elő, mint ahogy azt eddig kimutatták. A betegség kezelésében csak tüneti therápia szükséges, mivel az állapot spontán gyógyulási hajlama jó. Betegük nem kapott sulphonamid-pyrimethamin kezelést: tekintettel e gyógyszerek mellékhatásaira a szerzők nem javasolják a használatukat csak akkor, ha a betegség már több hete fennáll.

Ternák Gábor dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A Whitehead-műtét korszerűtlenségéről.

T. Szerkesztőség! Nagy érdeklődéssel olvastuk Köves István dr. és Kukán Ferenc dr. 426 Whitehead-műtétről szóló beszámolóját (Orv. Hetil. 1980, *121*, 943.) Maga Walter Whitehead, néhai manchesteri professzor, 1897-ben a műtét leírását követő második közleményében (34) is csak 300 általa végzett beavatkozásról számolt be.

A beavatkozást követő számos szövődményt már a századfordulót követően jelezték Nagy-Britanniában, ezért e műtétet a szerző szülőhazájában nem végzik (2, 12).

Jól jelzi ezt, hogy 1978-ban a londoni St. Marks Kórházban — melyet találóan neveznek a „Proctológusok Mekkájának" — 165 aranyérműtétet végeztek és közöttük egy sem volt Whitehead-műtét. Tény viszont, hogy néhányan módosítva az eredeti eljárást többnyire úgy, hogy rekontsruálva az analis csatorna sensoros zónáját — válogatott esetben végeznek körkörös kimetszést (3, 4, 5, 13, 15, 33).

Aranyérbetegséggel kapcsolatos *régebbi és újabb* megfigyelések magyarázzák a kedvezőtlen tapasztalatokat. Ezek: az aranyeres törzsek elhelyezkedése az art. rectalis superior oszlásának (03—07 és 11 órák irányában) megfelelően. Bár közöttük másodlagos csomók kialakulhatnak, és azokhoz a linea dentata vonalától aborálisan elhelyezkedő bőrrel fedett külső csomók is társulnak, mégis az esetek 60—70%-ában az aranyerek a főirányoknak megfelelően helyezkednek el (12, 18).

Az ampulla recti aborális részén és az analis csatorna felső harmadában arterio-venosus shunt-ök alakulnak ki már az embrionális korban — körkörös párnát vagy „corpus cavernosum recti"-t képezve — ami az analis csatorna komplett zárását segíti, és a zárás tökéletességének egyik tényezője (23, 25, 26, 30, 31). Ezt a területet Whitehead-műtét során *teljes egészében eltávolítják.*

Az analis csatorna és annak orális harmada a linea dentatatól felfelé mintegy 1—1,7 cm magasságig idegvégkészülékeket tartalmaz, ezeknek a székürítés és a széklet tartásának mechanizmusában — ami bonyolult reflextevékenység sorozata — nagy jelentősége van (8). A záróizmok tónusos aktivitása az analis csatornát zárva tartja. Ez akadályozza, hogy az ampulla telődésekor a székletrög a már leírt érző zónához jusson. A fokozódó telődés a belső záróizom ellazulását okozza. A székletrög ekkor már a fenti terület ingerületét kiváltva a külső záróizmok, és a m. puborectalis összehúzódásához vezet, ami a székletrögöt „kilöki" az analis csatornából. Emiatt a székürítés halasztódik, ez az ún. Duthie—Goligher-reflex (35). *Az érzékelő terület a Whitehead-műtét áldozatául esik,* és így a megtartott proprioceptiv afferentáció ellenére a zárás zavart szenvedhet. Ezért e területet gondosan óvni kell az analis sebészetben (21).

Az aranyerek elhelyezkedése miatt a körkörös kiirtást még prolapsus, vagy recidiva esetén is *indokolatlannak véljük.* A leírt élettani mechanizmusok károsításának lehetősége miatt — egyszerűbb és biztonságosabb műtétek ismeretében — a beavatkozást *ellenjavalltnak gondoljuk.*

A szerzők „az esetek nagy többségében Whitehead eljárását alkalmazzák". Megállapítják „több külső vagy belső csomó, prolapsussal járó, ill. recidiváló nodus esetén" a fenti műtétet végzik. Valószínűleg a fogalmazás pontatlansága kelti azt a *merőben téves gondolatot,* hogy a külső csomókat is körkörös kimetszéssel kell gyógyítani. Nem világos a külső csomók eltávolításának módja sem, mert leírásuk szerint a metszést a linea dentata vonalában végzik. Felmerül az is, hogy a műtétkor miért tágítják az analis csatornát „bő egy ujjnyira"? Megfelelő érzéstelenítés (narcosis, epiduralis vagy helyi érzéstelenítés a n. pudendalis blockjával) esetén a záróizmok relaxációja után az önmagától egy ujjnyira tágul. A műtétet követő szakban 4—5 alkalommal ismét egy ujjnyira tágítják a záróizmot. Módosított műtétet végző sebészek (4, 13) a tágítást szükségtelennek, sőt károsnak tartják, mert berepedéshez vezet. Nem világos, hogy miért végzik a fájdalmas eljárást rutinszerűen? A közvetlen műtét utáni szövődményekről nem történik említés.

A klinikai tanulmány szerzői 318 betegüktől levélben szereztek információt (ez eseteik kétharmada). Utánvizsgálat nem történt. Négy kérdésre kértek választ. Az első (az általuk végzett műtétet megelőzte-e aranyérműtét) a kórlap adata. A második (szükség volt-e aranyeres panaszok miatt újabb műtéti beavatkozásra?) nem adhat választ arra, hogy a beteg részesült-e konzervatív kezelésben? Harmadik a váladékozás (táblázatukban ilyen panasz nincs feltünetve) a viszketés, és a vérzés gyakoriságára kérdez. Végül a negyedik kérdésük (székletét hogyan tudja tartani?) a zárás tökéletességére vonatkozó adatokat igyekszik megszerezni.

Elemzésükből nem derül ki, hogy hány esetben végezték a beavatkozást I—II. vagy III. fokú aranyérbetegség esetén és hányszor társult ahhoz külső csomó?

A kontinencia a szelek tartására és annak elkülönítésére is vonatkozik — erről a közleményben nem történt említés. A fentiek — véleményünk szerint — fontos tények analis műtét elemző értékelésekor.

A levelezés alapján betegeik 84 százaléka panaszmentes volt, 13 beteget reoperáltak (kettőt recidiva, és 11-et ectropium miatt), ez 4 százaléka a válaszadóknak. Részleges inkontinenciáról 5, és teljes széklettartási képtelenségről 2 betegük számolt be. A szerzők véleménye szerint a „recidiva e műtét után a legritkább". Szabadjon a zárt, főirányokban történő kimetszéssel (Ferguson-műtét) szerzett hazai kedvező tapasztalatok mellett (17) felhívni a figyelmet arra, hogy *Granchrow és mtsai* (11) 1018 beteg adatainak elemzésekor mindössze 0,30 százalékos aranyérrecidivát találtak és inkontinenciát egy esetben sem.

A közlemény szerzői a fentiek alapján eredményeiket „jó"-nak minősítik és javasolják a Whitehead-műtét végzését. Mindezek alátámasztására talán érdemes lett volna a hazai kedvező (6, 16, 20, 28, 29, 32) vagy kevésbé kedvező (1, 5, 27) tapasztalatokat is említeni.

A kontinenciát helyreállító műtétekkel foglalkozó kevés számú hazai közlemény (7, 14) jelzi, hogy a kiváltó okok között gyakori a Whitehead-műtét. Magunk 10 év alatt 70 analis plasztikai műtétet végeztünk (29). A műtétek között öt a Whitehead-műtét következményének korrekcióját célozta.

A rövid közleményben sok a hiba. Közülük: Söderlung, Baradnai, Wats helyesen: Söderlund, Baradnay, Watts és mtsai (ez esetben Duthie és Goligher). Völker neve szerepel a táblázaton, de az irodalomjegyzékben nem.

Értelmetlen és félrevezető a tanulmány utolsó bekezdése. A szerzők számadatok összevetését jelzik, de csak az irodalomra utalnak, közöttük van Littmann „Sebészeti műtéttan"-ja is (19). Érdemes idézni a népszerű — több nyelven kiadott — műből. Annak 484. oldalán a szerző számadatok nélkül „elavultnak és célra nem vezetőnek" minősíti a Whitehead- és a Langenbeck-műtétet. „Érdekes, hogy ezek a közel 100 éves eljárások milyen nehezen irthatók ki a sebészeti gyakorlatból" írja, majd ismerteti az összefoglalóan „Whitehead-anus"-nak nevezett szövődményeket.

Hasonló véleményeket tükröznek a vezető proctologusok utóbbi időben megjelent közleményei (9, 10, 22).

Rövid közleményhez fűzött hosszú megjegyzés nem mindig kelt jó benyomást az olvasóban. A műtéttel kapcsolatban azonban nem hagyható figyelmen kívül, hogy olyan beavatkozásról van szó, amely részben vagy egészben veszélyezteti a szociális beilleszkedés

egyik zálogát, a széklet tartásának képességét. Ezért a következményeiben afiziológiás helyzetet teremtő műtét, végezzék azt „gyakorlattal", „türelemmel" és „precizitással" — megítélésünk szerint — ma már eredeti formájában nem tartozhat a javasolt beavatkozások közé.

Ritter László dr.
Kun Miklós dr.

IRODALOM: 1. *Alapy H.:* MST Munkálatai 1973, 167. — 2. *Annual Report:* St. Marks Hosp. London 1978, 60. — 3. *Atkinson, K. G., Baird, R. M.:* Amer. J. Surg. 1978, *137*, 861. — 4. *Burchell, M. C. és mtsai:* Dis. Colon Rectum 1976, *19*, 225. — 5. *Botos Á., Kiss D.:* MST Kongresszusa 1962, 349. — 6. *Drobni S.:* In Surgery of intestines. Akad. Kiad. Bp. 1976, 390. — 7. *Dubecz S. és mtsai:* M. Seb. 1963, *16*, 152. — 8. *Duthie H. L., Gairns F. W.:* Br. J. Surg. 1960, *47*, 585. — 9. *Eisenhammer, S.:* Dis. Colon Rectum 1969, *12*, 288. — 10. *Engel, W., Parks, A. G.:* Chirurg. 1976, *47*, 28. — 11. *Ganchrow, I. M. és mtsai:* Dis. Colon Rectum 1971, *14*, 128. — 12. *Goligher, J. C.:* Surgery of anus, rectum and colon. 3rd. Ed. Bailliére, Tindall and Cassel London 1975, 141. — 13. *Granet, E.:* South. Med. J. 1972, *65*, 1467. — 14. *Jakabffy D.:* M. Seb. 1979, *32*, 280. — 15. *Mandache, F.:* Die Chirurgie des Rectums. Verlag Volk und Gesundheit. Berlin, 1974, 434. — 16. *Matolay Gy.:* Orvosképzés, 1926, *16*, 45. — 17. *Marton T. és mtsai:* M. Seb. 1979, *32*, 1. — 18. *Miles, E.:* Surg. Gynec. Obstet. 1919, *29*, 497. — 19. *Littmann I.:* Sebészeti Műtéttan. Medicina, Budapest, 1977, 484. — 20. *Nagy K.:* MST Munkálatai 1908, 523. — 21. *Oh, Ch.:* Clin. Gastroenterol. 1979, *3*, 10. — 22. *Pichlmaier, H.:* Am. J. Proctol. 1975, *26*, 33. — 23. *Pineda A. F.:* Am. J. Proctol. 1972, *23*, 209. — 24. *Ritter, L. és mtsai:* Cong. Soc. Chir. Hung. Bp. 1978. Abstr. No. 106. — 25. *Ryvkin, V. L. és mtsai:* Hirurgija 1973, *49*, 106. — 26. *Stelzner, F.:* Dtsch. med. Wschr. 1963, *88*, 689. — 27. *Szarvas F.:* Orv. Hetil. 1930, *74*, 541. — 28. *Takács Z.:* Orv. Hetil. 1914, *58*, 598. — 29. *Tarsoly L. és mtsai:* In recent progress in study of disorders of colon, rectum. Ed. by S. Drobni and M. Fehér. Akad. Kiad. Budapest, 1972, 501. — 30. *Thomson, W. H. F.:* Proc. Roy. Soc. Med.: 1975, *68*, 574. — 31. *Thulesius, O., Gjores, J. E.:* Acta Chir. Scand. 1973, *139*, 476. — 32. *Tóth B.:* Zbl. f. Chir. 1941, *68*, 593. — 33. *White, J. E. és mtsai:* Surg. Gynec. Obstet. 1972, *134*, 103. — 34. *Whitehead, W.:* Br. Med. J. 1887, *1*, 449. — 35. *Wilson, P. M.:* S. Afr. Med. J. 1973, *47*, 1150.

T. Szerkesztőség! Ritter László dr. és Kun Miklós dr. a *„Whitehead-műtéttel szerzett tapasztalataink"* c. cikkünkhöz írt hozzászólására az alábbiakban válaszolunk.

Megköszönjük a levélírók tanulmánynak is beillő hozzászólását. Cikkünk a gyakorlatban szerzett tapasztalatainkat foglalta össze.

A *formai* hibák korrekcióját köszönjük. Három szerző nevében 1—1 betű elírása, Völker W-re való hivatkozás kihagyása az irodalomjegyzékből valóban figyelmetlenség volt. Nem értelmetlen a dolgozat utolsó bekezdése akkor, ha itt olvassuk el a 2. táblázatot, az erre utaló felhívás, a nyomtatás során sajnálatosan kimaradt.

A *tartalmi* észrevételekkel, illetve ellenvetésekkel kapcsolatos megjegyzéseink:

Érvként hozzák fel a hozzászólók, hogy Whitehead 1897-ben (!) — csaknem száz éve „csak" 300 műtétről számolt be. Ezt mi óriási számnak tartjuk abban a korszakban, hiszen a modern sebészet akkor kezdődött. 1920 és 1944 között az I. sz. Sebészeti Klinikán uralkodó műtéttípus volt a Whitehead-műtét, valószínűtlen, hogy eredménytelenség esetén ennyi ideig végezték volna.

A kedvezőtlen tapasztalatok megítélésében, a hozzászólókkal nem tudunk egyetérteni. Az alapvető nézetkülönbség oka, hogy ők elsősorban anatómiai okok miatt ellenzik a műtéti eljárást, mi pedig — akik végezzük is e műtétet — a „rossz eredmények" (= szövődmények) okát nem a módszer alapelvében, hanem a helytelen indicatióban ill. technikai kivitelezésben látjuk. A hosszan fejtegetett székelési mechanizmus bizonyosan nem egyedüli élettani alapja a defecálásnak, mert ha ez így lenne, akkor minden Whitehead szerint operált betegnek incontinensnek kellene lennie, ami pedig egyáltalán nem így van.

Köszönjük, hogy felhívják figyelmünket a javallat fogalmazási pontatlanságára, így ismét megfogalmazzuk a Whitehead-műtét általunk betartott indicatiós körét:

1. Körkörös belső, körkörös belső és külső, prolapsus (mucosae) nodussal vagy anélkül — esetében Whitehead-műtétet végzünk.

2. Nem végzünk ilyen eljárást külső nodus esetén

3. A nem körkörös, legyen az I., II. vagy III. fokú aranyér, szintén nem végzünk Whitehead-műtétet.

A hozzászólók tévesen értelmezik a módszertani leírásban világosan megfogalmazott metszésvonalat, hiszen mi azt a linea ano-cutanea vonalában, s nem a linea dentata magasságában ejtjük.

Kérdezik, hogy miért tágítjuk a záróizmot? Mindenki tapasztalhatta, hogy az analis csatorna „feltárása" vagyis egy nem nagy Recamier tágítás számos esetben meglepetéssel jár, vagyis fel nem ismert elváltozásokat fedhet fel. Ezt az utóbbi időben favorizált anoscop sem tudja elhárítani, mert a műszer bevezetésekor comprimál. A tágítás, amelyet fél évszázados tapasztalat igazol, kíméletesen végezve nem okoz berepedést. Összegezve: tágítást azért végzünk, hogy lássuk, pontosan felmérhessük az elváltozások nagyságát és kiterjedtségét és nemcsak a saját „Novocain infiltratumunkat" operáljuk vissza. A postoperatív szakban a Whitehead-műtét utókezeléséhez szorosan hozzátartozik a 4—6 hétig végzett ellenőrző vizsgálat, mely a rectum betapintásából áll. Ez gyakorlatilag szintén enyhe tágítást jelent, amivel a későbbi körkörös strictura kialakulása megelőzhető. Ez is fájdalmatlan, s nem okoz berepedést, ha a betapintás nem gyors és nem erőszakos.

A hozzászólók hiányolják, hogy a közvetlen műtéti szövődményekről nem emlékeztünk meg. Ez azért hiányzik, mert beavatkozást igénylő komplikáció nem fordult elő. Láthatók ugyan jelentéktelen suffusiók, múló vizelési zavarok, ezek azonban mindenfajta aranyérműtét után fellépő, múló jelenségek.

Hozzászólóink az utánvizsgálatok hiányát is felróják. Mint írtuk, a betegeket 4—6 hétig, a teljes klinikai gyógyulásig visszarendeljük, utánvizsgáljuk. Ezt követően csak panasz esetén kérjük jelentkezésüket. Tudjuk, ha egy műtét formailag, functionalisan, anatómiailag tökéletes is, nem biztos, hogy egyidejűleg panaszmentességet is jelent. Ám, ha egy beteg 10 éven át az aranyérműtétet követően panaszmentes, akkor — túlzás nélkül — gyógyultnak tekinthető.

A kérdőívekre tett megjegyzésekkel kapcsolatban a következőket kívánjuk mondani.

1. Az első kérdés (Volt-e a mi műtétünket megelőzően aranyér műtéte a betegnek?) a kórtörténetek közismerten pontatlan adatait igyekezett kiegészíteni.

2. A viszkető — égő érzés, váladékozás egy kérdéscsoportba tartozik. A táblázatban jelzett 24 beteg közül 5-nek volt a panasza váladékozás, ezt valóban figyelmetlenségből külön nem jelöltük.

3. Nem került külön megjelölésre a konzervatíven kezelt betegek száma sem, mert szükségtelennek véltük. Hiszen a panaszmentességet nem kellett kezelni, a recidiva, az ektropium, az incontinentia műtétet igényel, így a fennmaradó 32 beteg (kb. 9%) konzervatív utókezelésre szorul.

Semmilyen kezelés hitelességét — így Granchov I. adatait — nincs okunk kétségbe vonni a sectorialis műtéti módszerek eredményességéről. Egyet azonban kiemelnénk: nem láttunk az irodalomban olyan közlést, amely 6—16 évvel a műtét után tájékozódott volna az eredmények felől. Azt gondoljuk, magyarázni sem szükséges, hogy miért várható az idő előrehaladtával több panasz, recidiva.

Magunk nem a Whitehead-műtét széles körű propagálását tartjuk szükségesnek, sőt óvjuk ettől a sebészeket, hanem azt mondjuk, hogy jól és jókor, tehát nyomatékosan: helyes javallattal végezve kiváló és

végleges késői eredményt ad. Hiszen ha meggondoljuk, 84%-os évtizedes panaszmentességet alig érünk el más betegségek műtéti gyógyításában visszér, sérv stb.).

Nem említettük a Whitehead-műtéttel kapcsolatos kedvezőtlen tapasztalatokat, de még a kedvezőeket sem kutattuk, mert ez nem volt célunk.

A levélírók 10 év alatt végzett 70 analis reconstructio előzményében 5 Whitehead-műtét szerepel, ez nem tűnik soknak. Röviden emlékeztetnénk az 1977 februárjában lezajlott Ano-rectalis Symposium hasonló vitájára. Ott Karlinger professzor a több százas, 3 évtizeden át eredménnyel végzett műtéti anyagáról beszélt. Tarsoly L. és Degrell I. a Collegium Hedrologicum 1972-es üléssorozatán számolt be eredményes Whitehead-műtétekről. Magyarországon ma is sokan vannak, akik végzik, és ezt jó eredménnyel teszik, hiszen ha valamennyi beteg panaszáradata kísérné, annak nyoma lenne.

Az orvoslásban vannak területek ahol az elmélet és vannak ahol a gyakorlat jár elöl. Így pusztán elméleti megfontolásból egy műtéti eljárás jó gyakorlati eredményét cáfolni nem lehet. Úgy tudjuk, kritikusaink nem végzik és nem is végezték a Whitehead-műtétet, ennek ellenére tiszteljük állásfoglalásukat.

Az egészségügyben az egyes szakmák irányítását — a megfelelő szakintézetek — módszertani levélben végzik. Az idevágó Országos Sebészeti Intézet Módszertani levele 1972-ből, nem marasztalja el az eljárást, így annak végzését hibának róni túlzás.

Ha megtartjuk és tudjuk, az eljárás szigorú alapszabályaként felsorolható három fő mozzanatot (incisio, preparálás, varrás) akkor bármely elméleti megfontolással szemben, a gyakorlatban a Whitehead-műtéttel lehet jó eredményt elérni. Semmi okát nem látjuk, hogy egy 100 éve bevált, és gyakorolt műtéti eljárást elhagyjunk.

A műtét, mint sok más sebészeti beavatkozás, következményében afiziológiás. Ez nem jelenti azonban, hogy a műtéti eljárás nem jó, és nem hozhat panaszmentességet. A Whitehead-műtét alkalmas a recidiv-, prolabaló-, váladékozó- vérző-nodusok miatt antiszociális helyzetben élő emberek „társadalomképessé" való tételére. Előnye: a krypták, a papillák kiirtásával a meglevő belső aranyerek részleges kiirtásával megszünteti a kiújulás feltételeit, jó funkciójú, azt lehet mondani, reconstructív műtét. Hátránya, hogy túl gyökeres és hosszabb a reconvalescentia ideje. Tulajdonképpen nagyobb műtét, mint amit az egyszerű aranyér megérdemel. De nem is erre való! A szövődményes esetek végleges ellátására ajánlható, melyekben az exscisiós műtétek sorozata helyett, végleges jó eredményt ad. Nem hátránya viszont a műtétnek, hogy technikailag nagyobb felkészültséget igényel az egyéb aranyérműtéteknél. Végezetül, hosszúra nyúlt válaszunkkal nem a tisztelt azonos érdeklődésű hozzászólókkal szemben akartunk állást foglalni, hanem egy nem nálunk kifejlesztett, de általunk nagyszámban végzett — eredményes — műtéti eljárásról szerettünk volna beszámolni mindazoknak, akiknek talán e módszerrel személyes tapasztalatuk kisebb.

Köves István dr.
Kukán Ferenc dr.

A szerkesztőség megjegyzése: Nagyon tiszteletre méltó álláspont a régi, nagy magyar sebészeti iskolák alapítóinak munkásságát megismerni, megbecsülni, de azért nem kisebbítjük hírnevüket, ha az általuk 1920 és 1944 között végzett műtéteket ma, 50 évvel később, nem utánozzuk szolgamódra. Neves elődeink munkásságát csak a maguk korában lehet megítélni. A ma sebészének az a feladata, hogy a régiektől átvegye az újat, a jobbra törekvést, a szünet nélküli önképzést és a készséget a korszerűbb, a jobb, a még kevesebb szövődménnyel járó műtéti módszerek kidolgozására.

A Whitehead-műtét minden modern sebészeti könyv és cikk szerint elavult módszer, amelyet a világban manapság alig-alig alkalmaznak. A proctológusok bibliája *Goligher:* Surgery of the Anus, Rectum and Colon című könyve. Ennek az 1961-es (tehát 19 évvel ezelőtti) kiadásában az szerepel, hogy a Whitehead-műtétet Angliában már régóta nem végzik, pedig Whitehead-eljárását a British Medical Journalban (1882, *1*, 149.) írta le. *Heberer G.—G. Hegemann* szerkesztésében megjelent Indikation zur Operation c. munkában (Springer Verlag Berlin—Heidelberg—New York 1974) a 303. oldalon írja a vonatkozó fejezet szerzője *K. Arnold.:*

„A műtéti metodika kiválasztásában az aranyeres csomók nagysága és lokalizációja a meghatározó:

1. ha három csomónál nem többről van szó és azokat legalább 0,8 mm széles normális bőr-, ill. nyálkahártyahíd választja el egymástól, akkor a ligaturából — és excisioból álló módszert végezzük el Milligan—Morgan szerint. Ez a metodika technikailag egyszerű és gyorsan kivitelezhető. Az analis csatorna újrahámosodása a bőr-, ill. nyálkahártyahidak felől történik.

2. több mint három csomó avagy partiális, ill. totalis prolapsus esetén Milligan—Morgan technikájával már nem lehet elég széles bőr-, ill. nyálkahártyahidakat nyerni. Szűkület és inkontinencia fenyegetnek, hasonlóan mint Whitehead-műtétjénél. Az aranyeres csomók submucosus excisiójával és az analis csatorna plasztikai rekonstrukciójával Parks szerint radikálisan és egyben eléggé biztonságosan operálhatunk."

E. Thomas és *W. Körner* közelmúltban megjelent *Proktologie* c. könyvükben (VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1980) ,írják, hogy „A záróizom fiziológiájának jelenlegi ismeretében a Whitehead-műtét alkalmazását elhagyták. Ezt az eljárást sensoros incontinentia, striktura, stenosis és más zavarok terhelik."

A Springer Verlag gondozásában (1980) megjelent *G. Heberer, W. Köle, H. Tscherne Chirurgie* c. munkájának 3. kiadásában már a Whitehead-műtét meg sincs említve.

Az aranyér valójában nem más, mint tágult visszeres csomók a végbél alsó végének nyálkahártyája alatt. Valamikor az alsó végtag varixait úgy irtották ki a sebészek (Madelung-műtét), hogy a visszér fölött végighasították a bőrt. Ma is nagyon tiszteljük Madelungot és igen sokra becsüljük munkásságát, de azért senkinek sem jutna eszébe a varicositast az ő módszere szerint operálni. A Whitehead-műtét még gyökeresebb az aranyeres csomók kiirtásánál, mint a Madelung-műtét az alsó végtag varicositásánál, mivel a Whitehead-műtét a varixokat borító egészséges nyálkahártyát is kiirtja, ami olyan, mintha alsó végtag varixoknál a tágult visszereket fedő bőrcsíkokat is kiirtanánk.

Goligher szerint (1961) a Whitehead által leírt műtéti eljárás nagyon nem jó („mostly unsatisfactory"), mivel sensoros incontinentiát, szűkületet és a nyálkahártya kifordulását okozhatja: ahányszor leül az illető, odaragad az alsóneműjéhez. Persze közel sem minden beteg lesz incontinens, keletkezik szűkülete vagy a nyálkahártya kifordulása Whitehead-műtét után, de ha ezek a szövődmények csak néhány százalékban jelentkeznek, ezt a műtétet nem szabad végezni.

A modern műtétek a Milligan—Morgan, a Parks, a Ferguson és az Eisenhammer által leírt beavatkozások, amelyek egymástól alig különböznek, de közös jellemzőjük, hogy a végbél nyálkahártyáját nagyrészt épségben hagyják és csak a tág varixokat irtják ki alóla. Ezek a műtétek összehasonlíthatatlanul kevesebb szövődménnyel és kellemetlen utókövetkezménnyel járnak, mint a Whitehead-műtét.

A kiirtott varixok természetesen nem nőnek ki újra, de semmilyen műtét sem képes megakadályozni, hogy idővel a megmaradt vénákból újabb varixok fejlődjenek. Lehet, hogy Whitehead-műtét után ritkább a recidiva, mint a modern műtéteket követően, de inkább 100 recidiva legyen, mint egy incontinentia, mert az előbbin lehet újabb műtéttel segíteni, az utóbbin alig.

Végezetül úgy véljük, hogy a levél szerzői jó szolgálatot tettek a sebészeti gyakorlatnak, amikor hozzászólásukat megírták; a polémia pedig újabb „Módszertani levél" kiinduló pontjává válhat.

KÖNYVISMERTETÉS

Pietro Motta, Masaki Muto, és Tsuneo Fujita: Die Leber: (A máj). F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart—New York, ISBN 3—7945—0691—X, 1980. 174 oldal, 71 ábra és néhány sémás rajz. Ára: 78,— DM.

A könyv scanning (pásztázó) vagy raster elektronmikroszkóppal a máj mikroanatomiájáról szerzett ismereteket foglalja össze. A transmissiós elektronmikroszkópia (TEM) után most a scanning elektronmikroszkópia (SEM) még gyorsabban terjed el az orvos-biológiai kutatásokban, s különösen a szervek, sejtek háromdimenziós mikroanatómiájáról lehet vele új értékes megismeréseket szerezni. A máj scanning elektronmikroszkópos vonásainak ez az első könyvben történő összefoglalása.

Szerzők rendkívül gazdag anyag, sok állatfaj és az ember májára vonatkozó megfigyelések alapján állították össze művüket. A könyv a vizsgálati anyagot és módszereket ismertető fejezeten kívül nyolc fejezetből áll. Az első a máj felszínével foglalkozó fejezet, megállapításai közül kiemelendő, hogy SEM vizsgálatok szerint a májat a kötőszövetes tokján kívül elhelyezkedő alaphártyán nyugvó, felszínükön pedig sok mikrovillussal rendelkező mesothel sejtréteg borítja. A májlebenyke című fejezetben a klasszikus (Kiernan-féle) májlebenyke mellett ismertetésre kerül a májon belül elkülöníthető másik két építőegység a Mall-féle portalis lobulus és a Rappaport-féle májlebenyke, helyesebben májacinus SEM képe is. A májsejt című fejezetben a májsejtek vascularis biliaris pólusán kívül a Disse terekkel összefüggésben álló intercellularis recessusok, intercellularis canaliculusok hálózatának mikroanatómiája is ismertetésre kerül. Szerzők az intercellularis recessusok ugyancsak mikrovillusokkal fedett területét a májsejtek „endokrin pólusaként" emlegetik, ahol a májsejtek által termelt anyagok leadása történik. Az epeútrendszer című, 4. fejezetben az epecanaliculusok, a canaliculo-ductularis junkciók és epeductusok SEM képének ismertetésére kerül sor. Figyelemre méltó megállapításuk, hogy egy májsejt egy-egy oldala több epecanaliculus elhatárolásában is részt vehet. Rendkívül fontos SEM megfigyelés az is, hogy epecanaliculusoknak vannak a májsejtekbe benyomuló vakon végződő sacculusai, diverticulumai, továbbá, hogy az epeutak canaliculo-ductularis szakaszának alkotásában epeúthámsejtek és májsejtek közösen vesznek részt, de átmeneti sejtformákat e két sejtféleség között sohasem észleltek. A SEM vizsgálatok szerint az epeductusok területén a mikrovillusok mellett sok cilia is megfigyelhető, sokkal több, mint a TEM mikroszkópos leletek alapján várnánk. Feltételezik, hogy a ciliumoknak az epe áramlás biztosításában lehet szerepe és emellett chemoreceptor funkciót is betöltenek. Az érrendszerre vonatkozó fejezetben rendkívül szemléletesen mutatják be az endothel sejtek nyúlványait perforáló pórusokat, a véna centralisokban a sinusoidok szájadékait. SEM leletek alapján hangsúlyozzák, hogy az endothel és Kupffer-sejtek egymástól független különálló sejtféleségek, utóbbiak SEM-os vonásai a tenyésztett macrophagok SEM-os vonásaira emlékeztetnek. Hangsúlyozzák, hogy a Kupffer-sejtek az endothel két oldalán helyüket könnyedén változtatják és a sinusoidokba boltosuló Kuppfer-sejtek mintegy „sphincterként" hatva részt vehetnek a sinusoidalis vérátáramlás szabályozásában. A Disse térrel és tartalmával foglalkozó fejezetben szerzők demonstrálják, hogy a Disse terek a kiboltosulásaik, az intercellularis recessusok, valamint a velük összeköttetésben álló intercellularis canaliculusok révén egy folytonos intercellularis labyrinthust képeznek, mely vérfiltratumot tartalmaz és az anyag kicserélődését a májsejtek számára ily módon a vascularis pólusnál messze nagyobb felületen biztosítja. Kimutatták, hogy ez az intercellularis labyrinthus a portalis tractusokban kezdődő nyirokerekkel is összeköttetésben áll. A Disse terek tartalmaként bemutatják a collagen rostokat és a zsírtároló vagy Ito sejteket. A 7. fejezetben a máj vérereinek műanyag öntvényeiről készült SEM mikroszkópos leleteiket ismertetik. Különösen a portalis tractusban futó epeutakat körülvevő, az a. hepatica elágazódásaiból keletkező ún. peribiliaris portalis rendszer kimutatása hat újdonság erejével.

Az utolsó, 8. fejezetben a CCl_4-dal károsított patkány májra vonatkozó SEM-os leleteiket, néhány humán pathologiai észlelésüket (gyógyszeres cholestasis, primaer biliaris cirrhosis, májfibrosis és Banti-syndroma) ismertetik a szerzők.

A könyv mondanivalóit 71 kitűnő minőségű SEM-os ábrán szemléltetik, melyek valóban magukért beszélnek, emellett néhány szemléltető sémás rajz segíti a máj 3 dimenziós mikroanatómiájának megértését a legújabb TEM és SEM megfigyelések tükrében. A nemzetközi együttműködés — olasz és japán szerzők — igazán értékes művet eredményezett. Egyedül az említhető hiányosságként, hogy kevés az emberi májra vonatkozó, és a humán pathologiai megfigyelés. Reméljük, ezt rövidesen újabb hasonló szép kiállítású és élvezetes kötetben nyújtják majd a szerzők.

Lapis Károly dr.

Brombart, M. M.: Radiologie des Verdauungstraktes. Funktionelle Untersuchung und Diagnostik. Német fordítás: G. und G. Gollmann. Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 1980. 688 kép, 1796 rajz. Ára: 248,— DM.

A könyv kitűnő összefoglalóját adja a gyomor-bél-rendszer röntgen diagnosztikájának. 19 fejezetből áll, és 443 oldalon, bő röntgenkép és ábraanyaggal demonstrálja a gyomor-bél tractus elváltozásait. A szerző rövid irodalomjegyzéket és tárgymutatót is csatol a könyv végére.

A mű felépítése didaktikai szempontból kifogástalan. Az egyes fejezetek elején a tárgyalt kórkép megértéséhez szükséges pathologiai és anatómiai ismertetést ad, majd a szöveges részben ismerteti az elváltozások röntgenjeleit. A szöveges rész és a röntgenképek arányát a szerző igen jó érzékkel választja meg. Bőségesen demonstrálja röntgenképekkel a szöveges részben leírt elváltozásokat, és minden röntgenképhez vázlatos ábrát, s rövid, csak a lényegre törő leírást ad. A leírásban egyértelműen állást foglal az elváltozás természetét illetően, még akkor is, ha a diagnosist csak a teljes kórkép és szövettani feldolgozás alapján lehetett felállítani.

A könyv felépítése:

I. fejezet: a szerző ismerteti könyvének célját, melyben 30 éves, megszakítás nélküli klinikai, radiológiai munkájának eredményét teszi közzé.

II. fejezet: a gyomor-bél tractus functionalis zavarait foglalja össze, hangsúlyozva, hogy a functionalis zavarok mögött sokszor organikus elváltozás rejlik.

III. fejezet: a scleroderma gastrointestinalis tractusban jelentkező röntgen manifestatiójával foglalkozik.

IV. fejezet: a gyulladás és infectio által okozott röntgen-elváltozásokat tárgyalja. Ezeknél az elváltozásoknál a röntgenjeleket a klinikai, laboratóriumi és endoscopos jelekkel együtt kell értékelni, s ez alól talán csak a colitis ulcerosa és a Crohn betegség a kivétel, ahol a röntgenvizsgálat definitív diagnosist adhat.

V. fejezet: a fekély „laesiocomplexus"nak jelentőségét mutatja be, bő röntgenanyaggal.

A VI. és VII. fejezet a malignus és benignus tumorokat tárgyalja. A malignus tumoroknál különösen érdekesek a több éven keresztül meg-

figyelt, korai elváltozások röntgentünetei. A benignus tumorok röntgenelváltozásai között, a differenciálás egyedül röntgenvizsgálattal aligha lehetséges.

A VIII. fejezetben a diverticulumok kérdésével foglalkozik, s a bőséges ábraanyag, főleg a vastagbél-diverticulumok ábrázolására tér ki (15 kép), rámutatva arra, hogy sokszor okoznak differenciáldiagnosztikai problémát (pl 61. kép).

A IX. fejezet, a kívülről okozott deformációk (compressio, adhaesio stb.) röntgenjeleit mutatja be.

A X. fejezetben kissé bővebben foglalkozik a hiatus herniákkal, amelynek magyarázata a relatíve gyakori fals pozitív lelet. Mint a gyakorlatból jól tudjuk, különösen érvényes ez az ún. „sliding" herniákra.

A könyvének második felében, a XI. fejezettől, már lényegesen rövidebben foglalkozik az egyéb rekeszsérvekkel (XI. fej.), a hasfali és belső herniákkal (XII. fej.) a fejlődési rendellenességekkel (XIII. fej.), az érelváltozások röntgenvizsgálataival (XIV. fej.), a nyálkahártya prolapsusokkal (XV. fej.), az invaginatio röntgenképével (XVI. fej.), valamint a paraziták (XVII. fej.), az idegentestek (XVIII. fej.), a perforatio és a fistula röntgenképeivel (XIX. fej.).

Minden fejezetben cranio-caudalisan haladva a hypopharynxtól a rectumig mutatja be a kórképek által a gastrointestinalis tractusban okozott röntgen-elváltozásokat. Technikai kérdéseket nem tárgyal és nem foglalkozik a pharmacoradiographia, a kettős kontrasztos stb. röntgenvizsgálattal sem. Ezeket a vizsgálatokat, általában nem első vizsgálatként végzik, és bár utal a gyomor-bél vizsgálatoknál a japán szerzők által széles körben bevezetett kettős kontrasztos eljárásra, valamint a Welin-féle kettős konrasztos vastagbél vizsgálatra, zömében a klasszikus vizsgálóeljárásokkal készült képeket mutatja be.

A szerző értékes műve a klaszszikus röntgenvizsgálatok gastroenterológiai vonatkozását ismerteti. Nagy gyakorlata alapján a gastrointestinalis radiológiai lehetőségek összefoglalását nyújtja — 30 éves munkája alapján — könyvében. A gyakorlat szempontjából a röntgenvizsgálat ma is az egyik legfontosabb diagnosztikai eljárás, azonban minden radiológus érzi, hogy ma egyedül a röntgenvizsgálat már nem elégséges a diagnosis felállításához. Az irodalomban az újabb vizsgálóeljárások terjedésével (endoscopia) sokszor úgy gondoljuk, hogy a röntgendiagnosztika fölöslegessé vált. A gastrotenterologusok igen sokszor negligálják a röntgendiagnosztikát. Kétségtelen, hogy a röntgenvizsgálat szerepe a gastroenterologiában változáson ment keresztül, s ma a diagnosztikának semmiképpen nem a befejező vizsgálata. A röntgenvizsgálat fontos segítséget ad a diagnosis felállításához, a röntgen által nyújtott adatokat be kell építentünk az egyéb vizsgálatokkal megszerzett információkba, és együttesen kell értékelnünk a többi lelettel. Úgy gondoljuk, hogy minden vizsgálóeljárás — és természetesen minden vizsgáló — teljesítőképességének is megvan a maga határa, és ezt nem szabad figyelmen kívül hagyni. A klasszikus röntgenvizsgálat képes pl. egy fali defectus kimutatására, de alkalmatlan szövettani diagnosis felállítására, még akkor is ha a „laesiocomplexus" bizonyos jeleivel malignitásra utal. A könyv hibájának róható fel, hogy a röntgen vizsgálóeljárást szeparálja a többi vizsgálatoktól, és helyét nem értékeli a diagnosztikában.

A mű értékét feltétlenül emeli az egyes laesiók röntgenjeleinek összefoglalása. Helyesen mutat rá könyvében, hogy ezen komplett röntgentünetek lényegében az egész gyomor-bél tractusban azonosak.

A kiváló minőségű röntgenképek és ábrák, a helyes arányok kialakítása, a klasszikus röntgeneljárások igen értékessé teszik M. M. Brombartnak a könyvét, melyet elsősorban a röntgen szakorvosoknak ajánlhatunk, de haszonnal olvashatják a gastroenterologia különböző területeivel foglalkozó orvosok is.

Figus I. Albert dr.

Gerhard Schlüter: A Mechanism of Teratogenesis. Experiments and Ultrastructural Investigations on the Yolk Sac Placenta of the Mouse. (A teratogenezis mechanizmusa. Kísérletes és elektronmikroszkópikus vizsgálatok egerek szikhólyag placentáján.) Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York. 1980. 38. 1—83. Ára: 48,— DM.

A G. Thieme Verlag „Normális és patológiai anatómia" sorozat 38. köteteként megjelenő monográfia 5 fejezetből áll. Az ismertett kutatások célja az egér faj placentációjának feltárása. Egérben a placentáció során ugyanis az anya és magzat közötti kapcsolatot nem csupán a chorioallantois placenta, hanem a visceralis szikhólyag endodermiája is biztosítja. A visceralis endoderma a terhesség 6. napján alakul ki és olyan microbolyhokból álló epitheliumot képez, amely aktív resorptiót tesz lehetővé. A mikrobolyhok száma a terhesség 7—10. napja között fokozódik. Az elektronmikroszkópiai vizsgálatokkal nyomonkövethető a működés térbeli és időbeli alakulása. A morfológiai megfigyeléseket kísérletes vizsgálatokkal (vas-dextran és thorium-dioxid befecskendezés) egészíti ki és ezáltal a lepény e részének működését különleges körülmények között is vizsgálni lehetett. E kutatásoknak két szempontból van jelentősége. Egyrészt a kísérletes teratológiai vizsgálatokban gyakorta használt egerek placentációjának mélyebb ismerete az ép és kóros magzati fejlődés pontosabb értékelhetőségét biztosítja. Másrészt az egér és az emberi faj placentációja közötti különbség pontos feltárása elősegíti a species specifitás jobb megértését. A gyakorlati tanulság nyilvánvaló: a lepény eltérések egyik fontos okát jelentik annak, hogy az egér-kísérletes vizsgálatok eredményei emberre közvetlenül nem lehetnek érvényesek. A könyv elsősorban embriologusoknak és teratologusoknak ajánlható.

Czeizel Endre dr.

Füsgen, Ingo: Pflege und Betreuung des chronisch kranken, alten Menschen zu Hause. Georg Thieme Verlag. Stuttgart, New York. 1980. 98 oldal, 15 ábra. Ára: 12,80 DM.

A német szakirodalom hűen követi az aktuális morbiditást — az idősek számának és arányának növekedésével mint több gyakorlati jelentőségű művet jelentetnek meg. *Füsgen dr.* az idősek és hozzátartozóik számára ad hasznos tanácsokat az otthoni beteggondozáshoz. Az első fejezet áttekinti az epidemiológiai kérdéseket, utalva arra, hogy Németországban a 65 évesek és afeletti korúak aránya az összlakosságban az 1871-es 4,6%-ról 1974-ben már 14,0%-ra emelkedett. A további fejezetek az otthoni életmóddal és környezettel kapcsolatos javaslatokat tartalmazzák: gondolni kell a házon belüli mozgás megkönnyítésére, korlátok, fürdőszobai segédeszközök, járóbotok alkalmazására, az öltözködés kényelmességére, az étkezési idők arányos elosztására, a rágóképesség biztosítására, a gyógyszerek bevételének megtörténtére. Külön alfejezetek tárgya, hogy rendkívül lényeges az idős hozzátartozóval való optimális pszichés kapcsolat kialakítása. Gyakorisága, jelentősége miatt néhány kórfolyamatot kiemel a szerző — peripheriás keringési zavarok, agyi vascularis károsodások, cukorbetegség, elhízás, idült légzőszervi betegségek, daganatok —, és felhívja a figyelmet a gondozás, az előírások betartásának fontosságára. Az egyik fejezet témája a halál; összefoglalja a haldoklóval kapcsolatos tudnivalókat, a hozzátartozók helyes magatartásának ismérveit.

A függelék néhány általános gondozási irányelvet, napi étkezési javaslatokat, kalóriaszámításokat és irodalomjegyzéket tartalmaz. A kötet végén részletes tárgymutató kapott helyet.

A témával foglalkozó hazai irodalmunk aránytalanul szegényes volta és a házi gondozásban részesülő idősek számának növekedése indokolná hasonló, az idősek iránt ugyanilyen empátiával rendelkező mű kiadását! *Vértes László dr.*

HÍREK

A **Magyar Kardiológusok Társasága** 1981. január 26-án, 18 órakor, az Orvostovábbképző Intézet Oktatási épület nagytermében (XIII., Szabolcs u. 33—35.) *tudományos ülést* rendez.

1. *Berentey Ernő, Kékes Ede, Világi Gyula, Lónyai Tihamér:* Összefüggések az EKG, a bal kamrai dyskinesis és a coronarogram között.

2. *Romoda Tibor, Borbola József:* Coronaria perfusio változással fellépő His EG eltérések.

3. *Naszlady Attila, Németh József, Korom Gyula:* Haemodynamikai kontraktilitás-vizsgálatok lehetőségei.

4. *Czakó Elemér, Szende Béla, Schaff Zsuzsanna:* Endomyocardiális biopsia szerepe a cardiomyopathiák diagnosztikájában.

5. *Rózsa Zsuzsa, Vecsey Tibor:* Tapasztalataink vitiumos betegeken végzett coronarographiás vizsgálatok kapcsán.

6. *Világi Gyula, Berentey Ernő:* Többszörös aneurysma formatio ép coronarogrammal (esetismertetés).

7. *Dékány Miklós, Barcsák János, Molnár Ferenc, Baráth Péter, Kékes Ede:* Műtéttel sikeresen megoldott mitralis ínhúr-ruptura két esete.

A **Fővárosi Weil Emil Kórház-Rendelőintézet Tudományos Köre** 1981. január 28-án, délután 14.00 órakor, a Kórház kultúrtermében (XIV., Uzsoki u. 29.) *tudományos ülést* tart.

Üléselnök: *Hankovszky Mária dr.*

Balkányi Iván dr., Faludi Péter dr., Mihályi László dr., Imrei Anna dr.: CPAF (Chlorpropamid-alkohol) próbával szerzett tapasztalataink.

Balkányi Iván dr., Németh György dr., Bende Ilona dr.: II. típusú diabetes mellitus prevalentiája uterus corpus carcinomás beteganyagon.

Golub Iván dr.: Az insulinrezisztencia diagnosztikája — therapiás lehetőségek.

Faludi Péter dr.: Hasi ultrahang-diagnosztika.

Dévai Judit dr., Ollé Judit dr., Jakab Erzsébet dr., Mohai Lídia dr.: Daganatos betegeink sorsának alakulása.

Faludi Péter dr., Balkányi Iván dr.: Az acut szívelégtelenség vasodilatátor kezeléséről néhány eset kapcsán.

Ozsváth Imre dr., Németh György dr.: A kryotherapia szerepe a portio elváltozások keletkezésében és a méhnyakrák megelőzésében.

Ozsváth Imre dr., Kofler Sándor dr.: Mibe kerül a méhnyakrák kezelése?

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem** 1981. január 29-én (csütörtök) délután 15 órakor, a II. Belgyógyászati Klinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.) *tudományos ülést* tart.

A Közegészségtani és Járványtani Intézet orvosainak előadásai:

Elnök: *prof. Vedres István.*

1. *Nagylucskay Sándor dr.:* Bevezető.

2. Anionos detergensek szervezeti hatásai krónikusan ivóvízzel történő adagolásakor:

a) *Balatoni Mihály dr.:* Az immunválasz egyes mutatói.

b) *Dákay Mária dr.:* A májműködés egyes mutatói.

3. *Sujbert László dr.:* Két különböző technológiával termelt ivóvíz mutagén szennyezettségének screenelése Ames-féle lemez testtel.

4. *Szél György dr.:* Kerékpár-ergometriás vizsgálatok.

5. *Nagylucskay Sándor dr.:* A hepatitis vírusfertőzés átvitelének lehetősége vérszívó szúnyogok útján Magyarországon.

6. *Lelkes Miklós dr.:* Az egészségügyi kulturáltság járványügyi jelentősége.

A **Magyar Szemorvostársaság** 1981. január 30-án (péntek) délután 15 órakor, a Semmelweis OTE I. Szemklinika tantermében (VIII., Tömő u. 25—29.) *tudományos ülést* tart.

Follmann Piroska (Budapest): Tapasztalataink Timoptic szemcseppel.

Dausch, D. (Hannover): Timolol maleát alkalmazása glaukomában.

A **Magyar Gerontológiai Társaság** 1981. február 4-én (szerda) 14 órakor, a Semmelweis OTE Gerontológiai Központ könyvtárában (VIII., Somogyi B. u. 33.) *tudományos ülést* tart.

Kertész P., Takáts A., prof. Antoni F.: A cAMP-függő protein-kináz tulajdonságainak változása a szemlencse sejtjeinek öregedése folyamán.

Spellenberg S.: Korszerű hallókészülékellátás az idős korban.

Vértes L.: A szociális otthonban lakó idős cukorbetegekről.

Kolozsi B., Bartók J.: Gerontológiai vizsgálatot kérő idősek önértékelésének vizsgálata és tanulságai. Magyar és bolgár vizsgálati csoport összehasonlítása.

A **Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság** 1981. június 24—25—26-án Debrecenben rendezi ***XI. Vándorgyűlését.***

Fő témái:

1. A systemás- és szervspecifikus autoimmun betegségek klinikai vonatkozásai.

2. Az immunválasz genetikai regulációja.

3. Az asthma bronchiale gyógykezelése.

A jelentkezés határideje: *1981. február 15.* Cím: *dr. Münnich Dénesné,* Debrecen, Pf.: 19., I. Belklinika, 4012.

A **Neumann János Számítógéptudományi Társaság Tolna megyei Szervezete,** az SZVT Tolna megyei Szervezete, az Orvosbiológiai Szakosztály, a Tolna megyei Kórház-Rendelőintézet közreműködésével 1981. május 8-án, Szekszárdon, a Megyei Kórházban *„Szentgáli Gyula dr. emlékülés"-t* szervez.

A részvétel díjtalan.

Az emlékülés keretében referátumok hangzanak el a korszerű módszerek alkalmazásáról az integrált kórház-rendelőintézeti információrendszerek témakörben.

A részvételi szándék (név, munkahely és cím közléssel), valamint a 10—15 perces előadások fél-egyoldalas összefoglaló csatolásával) bejelentési határideje: *1981. márc. 15.* Cím: Számítógéptudományi Társaság Tolna megyei Szervezete, Szekszárd, Dózsa Gy. u. 3., 7100.

A jelentkezőknek részletes programot küldünk.

A **Magyar Rehabilitációs Társaság Mozgásszervi Szekciója** és az **Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet** Budapesten, az Intézet Orvosi Könyvtára előadótermében (XII., Szanatórium u. 2.) „a Rokkantak Nemzetközi Éve" alkalmából nyilvános *előadássorozatot* rendez.

1981. február 10. (kedd) 14.00 óra

Boda Andor dr.: A gennyes csontízületi gyulladások problémája, epidemiológiája és az ezzel kapcsolatos szervezési és rehabilitációs feladatok.

Csetkova Larisza dr.: A mozgásszervi rehabilitáció helyzete a Szovjetunióban irodalmi adatok tükrében.

Mühsammer Mária dr.: Tapasztalataink a Hoffmann—Vidal-féle fixaetur externa alkalmazásával septicus álízületek kezelésében.

Mühsammer Mária dr.: Friss acut haematogen osteomyelitis esete 80 éves korban.

Boda Andor dr.: Példa a rehabilitációs szemlélet alkalmazására a septicus csontsebészetben. Esetbemutatás filmvetítéssel.

1981. március 10. (kedd) 14.00 óra

Vágány Júlia dr.: A cerebrovascularis betegségek előfordulása hazánkban.

Tóth Mária dr.: A hagyományos teammunka és a konduktív therápia cerebrovascularis betegek rehabilitációjában.

Endres Mária dr.: Szívbeteg hemiplegiások rehabilitációjának tapasztalatai.

Bánhidi Mária: A pszichológus szerepe a hemiplegiások rehabilitációjában.

1981. április 7. (kedd) 14.00 óra

Prof. Szobor Albert: Modern therapiás elvek és gyakorlat sclerosis multiplexben.

Klein Magda dr., Pokornyi Klára dr., prof. Szobor Albert: MMPI személyiség vizsgálatok krónikus lefolyású sclerosis multiplexben.

Fehér Miklós dr., Molnár Ferenc dr.: Sclerosis multiplexes betegek rehabilitációja.

Bánhidi Mária, Fehér Miklós dr.: Súlyos sclerosis multiplexes betegek rehabilitációját befolyásoló személyiségváltozások.

Fehér Miklós dr., Fazekas Márta: Koponyaagysérült betegek társadalmi beilleszkedését befolyásoló tényezők.

Molnár Ferenc dr.: A spasticus kéz orthopaed sebészeti kezelésének lehetőségei.

1981. május 5. (kedd) 14.00 óra

Laczkó László dr.: Mozgásszervi sérülések urológiai szövődményei, különös tekintettel a kőképződés okaira, kezelésére, illetve a megelőzés lehetőségeire.

Takáts László dr.: A gerincvelői sérülés következtében kialakuló vizelési zavarok. (A neurogén hólyag).

Petri Béla dr.: A húgycsősipoly — mint a gerincvelői sérülés egyik speciális urológiai szövődménye.

1981. június 2. (kedd) 14.00 óra

Nagy László dr.: A baleseti rehabilitáció helye és fontossága a korszerű integrált sérültellátásában.

Kertész Györgyi dr.: Tapasztalataink combnyak-tomportáji töröttek rehabilitációjával.

Gáll Mária dr.: Polytraumatizáltak rehabilitációs kezelésének lehetőségei és eredményei.

Vass Mátyás dr.: A fiziotherapia szerepe baleseti mozgássérültek komplex rehabilitációjában.

Koleszár Andrea: A személyiség jlentősége a baleseti sérülések keletkezésében. A pszichoterápia eredményei.

VINBLASTIN *injekció*

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg 5 mg liofilizált vinblastin. sulf.-ot, az oldószeramp. 5 ml natr. chlor. inj. 0,9%-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Hodgkin-kór, non-Hodgkin-lymphomák, idült lymphoid leukémia, heredaganatok.

ELLENJAVALLATOK: Leukopenia, bakteriális infekciók.

ADAGOLÁS: Az üveg tartalmát az oldószerampullában levő 5 ml fiziológiás konyhasóval kell feloldani, majd a frissen készített oldatot intravénásan vagy cseppinfúzióban alkalmazni. A dózis beállítása a beteg szükségletének és a fehérvérsejtszám változásának figyelembevételével individuálisan történjék.
A Vinblastin adagolására kétféle sémát lehet ajánlani:
1. A kezdő 0,025–0,1 mg/kg dózis után, naponta kontrollált fehérvérsejtszám mellett, amennyiben a bevezető adag után a fehérvérsejtszám nem esik 2–3000 alá, akkor az első injekciót követően egy hét múlva adható a második adag 0,15 mg/kg mennyiségben, legalább 4000-es fehérvérsejtszám mellett. A továbbiakban, ha onkolytikus, ill. leukopeniás hatás nem mutatkozik, az egyszeri adag 0,2 mg/kg-ra is emelhető. Az egyes injekciók között 7 nap szünetet kell tartani és a fehérvérsejtszámot gondosan ellenőrizni. Ha a megfelelő hatás elértük, a fehérvérsejtszám ellenőrzése mellett 7–14 naponként 0,15 mg/kg fenntartó dózist lehet adni a teljes tünetmentességig.
2. A 0,025–0,1 mg/testsúlykg kezdő adag után naponta kontrollált fehérvérsejtszám mellett naponta adják a Vinblastint 2,5–5 mg-os dózisban, fokozatosan emelkedő adagolással. A hatásos adagot ilyen adagolással 2–3 nap alatt érik el (5 mg-nál nagyobb egyszeri adag a naponkénti alkalmazás esetében nem adható). Ezután a kezelés – az átmeneti jellegű és általában spontán megszűnő leukopeniás szak elmúltával – csökkentett fenntartó adaggal folytatható. A Vinblastin-kezelés megismételhető.

KOMBINÁCIÓS TERAPIA: Egyéb cytostatikumokkal együtt adható.

MELLÉKHATÁSOK: Agranulocytosis, leukopenia, alopecia, hányás, hasmenés, stomatitis, paraesthesiák, fejfájás, orrvérzés, anorexia, depressio (ezek mind reverzibilisek).

FIGYELMEZTETÉS: 3000 fvs.-szám alatt célszerű a kezelést szüneteltetni és profilaktikusan antibiotikumot adni.

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

CSOMAGOLÁS: 25 × 5 mg + 25 × 5 mg oldószer térítési díja: 260,– Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST X.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1981. jan. 28. szerda	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II. Frankel L. u. 25.	de. 7,30 óra	*Orsz. Reuma és Fiziotherápiás Intézet Autoimmun és A-Osztály*	1. *Bence Marianna, Bokor Péter:* Postinfarctusos rehabilitatio jelentősége és megszervezése Budapest egy kerületében. 2. *Pánczél Pál:* A diabetes új osztályozása
1981. jan. 29. csütörtök	Semmelweis OTE Neurologiai és Psychiatriai Klinikák előadóterme, VIII. Balassa u. 6.	du. 14,00 óra	*Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága*	Az Orsz. Ideg- és Elmegyógyászati Intézet orvosainak előadásai. 1. *Miklóssy Judit, Miskei Klára:* Agytörzsi vascularis malformatio esetkemutatás). 2. *Galla Margit:* A central core myopathia morphologiai diagnosztikája. 3. *Perényi András:* Beszámoló amerikai tanulmányútról
1981. jan. 30. péntek	Orsz. Idegsebészeti Tudományos Intézet könyvtára, XIV. Amerikai u. 57.	du. 13,00 óra	*Orsz. Idegsebészeti Tudományos Intézet Idegsebészeti Röntgenosztály*	1. *Lányi Ferenc:* A carotis externarendszer embolisatioja és javallatai. 2. *Lázár László:* A fistula carotideo-cavernosa embolisatiója és javallatai
1981. febr. 5. csütörtök	Főv. János Kórház tanterme, XII. Diósárok u. 1.	du. 14,00 óra	*Főv. János Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága, a Hazafias Népfront XII. ker. Bizottság Orvosi Klubja, a Magyar Gastroenterologiai Társaság*	*Prof. Magyar Imre:* Újabb szempontok a cukorbetegség pathologiájában és klinikumában
1981. febr. 5. csütörtök	Zalaegerszeg, Megyei Kórház-Rendelőintézet, Zrínyi u. 1.	du. 15,00 óra	*Zala megyei Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága*	1. *Sipos József, Gábor Valéria, Tóth Zoltán, Bartók Katalin, Ribiczey Pál:* Immunpathologiai vizsgálatok kullancs-encephalitisben. 2. *Alpári Emese, Gelencsér Éva, Lélek Imre, Kutas János, Patakfalvi Albert:* Coeliaca steal-syndroma

A Hetilap olvasóitól, szerzőitől
és külső munkatársaitól kapott
újévi jókívánságokat hálásan köszönjük

A szerkesztőség

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
81.0059 Tipografika Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató
ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

libexin®

TABLETTA

Antitussivum

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 100 mg 3-(β,β-Diphenylaethyl)-5-(β-piperidinoaethyl)-1,2,4-oxadiazol, hydrochlor. hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Bronchiális eredetű köhögés csillapítására: akut és krónikus bronchitisek, grippe, bronchopneumonia, tumor vagy idegentest a bronchusokban, asthma bronchiale, emphysema, dekompenzáltak éjszakai köhögése, bronchoscopiás vagy bronchographiás beavatkozások előkészítésére.

Pleurális eredetű köhögés csillapítására: pleuritis sicca és exsudativa, pleuropneumonia, tüdőinfarktus, spontán pneumothorax, pleurális beavatkozások (művi pneumothorax, pleura-punctio, pleurán végzett műtétek).

ELLENJAVALLATOK

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

ADAGOLÁS

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3–4-szer 1 tabletta, makacs esetben 2 tabletta.

Gyermekek szokásos adagja az életkornak és testsúlynak megfelelően arányosan kevesebb, általában naponta 3–4-szer $^1/_4$–$^1/_2$ tabletta.

Bronchológiai előkészítéshez testsúlykg-onként 0,9–3,8 mg-os adagban atropinnal kombinálva, 1 órával a beavatkozás előtt.

A Libexin alkalmazásának semmiféle kellemetlen mellékhatása nincs, megszokást nem okoz.

MEGJEGYZÉS

A tablettát szétrágás nélkül, egészben nyeljük le, mivel szétrágása a száj nyálkahártyáján múló zsibbadást, érzéketlenséget válthat ki.

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

CSOMAGOLÁS

20 db à 0,1 g tabletta Térítés: 2,– Ft

CHINOIN
BUDAPEST

LIDOCAIN

kenőcs 5%

local-anaestheticum

ÖSSZETÉTEL

Lidocainum 1 g, 20 g lemosható kenőcsben.

JAVALLATOK

Tüneti kezelésre alkalmazható minden olyan esetben, ahol a károsodott bőrfelszín, ill. a nyálkahártyák érzéstelenítésével eredmény érhető el. Így:

Viszketés különböző fajtáiban: a különböző testtájak allergiás (ekzema, csalánkiütés, prurigo stb.), illetve irritativ (rovarcsípés, foglalkozási, háztartási stb.) eredetű bőrgyulladásaiban.

Fájdalmas bőr- és nyálkahártya-elváltozások esetén: enyhe fokú égési sérülés, felületes sebzés, bőrrepedés, -horzsolás, emlőbimbó berepedése, postepisiotomiás, aranyér okozta fájdalom, fissura, ill. fistula ani, herpes zoster, rtg-besugárzás okozta károsodás stb.

Fogászatban: prothesis felhelyezése során jelentkező fájdalom, fogínykezelés, injekció helyének érzéstelenítése.

Műszeres beavatkozáskor: endotrachealis tubus, rectoscop stb. bevezetése során.

ELLENJAVALLAT

Nincs, azonban allergiás bőrgyulladás fellépése esetén használatát abba kell hagyni.

ALKALMAZÁS

A bőr, illetve a nyálkahártya kezelése esetén a felszínt kenőcsös gézlappal, illetve kenőccsel fedjük. Rectoscopos vizsgálat előtt mind a nyálkahártyát, mind a műszert, endotrachealis beavatkozás előtt a tubus bevezetésre kerülő részét be kell kenni.

MELLÉKHATÁS

Nincs.

A kenőcs incompatibilis paraffinnal, vaselinnel, cseranyagokkal, nehézfémekkel, jóddal, jodidokkal, kátrányokkal, fenol jellegű vegyületekkel.

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

20 g kenőcs térítési díja 2,– Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST