ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.

AZ 1971. ÉV 112. ÉVFOLYAMÁNAK TARTALOMJEGYZÉKE

MEGJELENT KÖZLEMÉNYEK

A Budapesti Orvostudományi Egyetem és a névadó Semmelweis 903

A felesleges appendektomiákról 2706

Andriska Jolán dr., Szilágyi Julianna dr. és *Zih Sándor dr.:* Módszer a penicillin rendszeres szedésének ellenőrzésére 557

Altorjay I. dr., Füzesi K. dr., Praefort L. dr. és *Szabó M. dr.:* Az alsó végtagok hosszkülönbségének műtéti correctiója 3132

Antall József dr.: A pesti orvosi iskola és a centralisták egészségügyi politikája 1083

Antall József dr. és *Karasszon Dénes dr.: Babes Viktor* és a pesti orvosi iskola 143

Antalóczy Zoltán dr.: Szívpanasz és szívbetegség 1104

Antóny Miklós dr. és *Kelemen Andor dr.:* Adatok az orális fogamzásgátlók neuropsychiátriai mellékhatásaihoz 2936

Arányi Sándor dr., Fontányi Sándor dr. és *Csorba Éva dr.:* Selectált prophylacticus drainage és duodenumcsonk-szétválás 34

Avar Zoltán dr., Slovik Ferenc dr. és *Monos Emil dr.:* Méhen belüli ehalás a terhes hypothalamusát károsító agyi megbetegedésekben 133

Az OKI „Veleszületett Rendellenességek Országos Nyilvántartásá"-nak 1970. évi adatairól 2598

Az Országos Sebészeti Intézet Szakmai Kollégiumának állásfoglalása a vastagbél-ileus gyógyításának néhány kérdéséről 2359

Az Országos Sebészeti Intézet Szakmai Kollégiumának állásfoglalása az appendicitis gyógyításáról 2718

Az orvos szerepe az öngyilkosság megelőzésében 1274

Ászity Mirjána dr. Pálfy Roland dr. és *Sashegyi Bertalan dr.:* A cytológiai vizsgálatok értéke a bronchopulmonalis malignus tumorok diagnosztikájában 913

Ba János dr., Sobel Mátyás dr. és *Falus Miklós dr.:* Hydrops foetus universalis intrauterin diagnosisa ultrahanggal 1897

Bakonyi Ferenc dr.: A gépjárművezetői alkalmasság elbírálásának időszerű kérdései 1503

Baksa József dr., Dankó János dr., Bukovinszky János dr., Szántó Imre dr. és *Wein Géza dr.:* Az ezüstnitrátoldatos kezeléssel szerzett tapasztalatok gyermekkori égésekben 198

Balázsi Imre dr., Bretán Miklós dr. és *Végh Márta dr.:* Butilbiguanid kezelés hatása cukorbetegek serum lipid szintjére 193

Barankay András dr., Boros Mihály dr. és *Kovács Gábor dr.:* Szívműtétek utáni respirátor kezelés 2751

Barta Lajos dr. és *Molnár Mária dr.:* A retinopathia előfordulása gyermekkori diabetesben 3005

Bartos Gábor dr., Kiss Tibor dr., Mayer Ferenc dr., Lelkes József dr., Jarabin Ildikó dr. és *Somogyi Jenő dr.:* Késői embolektomia hatása a végtag funkciójára 1035

Bató Éva dr. és *Kleiber Mónika dr.:* Pelger-Huët-anomália 2839

Bálint Michael, Dorothea H. Ball és *Mary L. Hare:* Orvostanhallgatók kiképzése a betegközpontú orvostudományban 663

Benczúr Miklós dr., Petrányi Győző dr. és *Alföldy Pál:* Egyszer alkalmazott nagy dózisú hydrocortison kezelés ellenanyagtermelésre gyakorolt immunosuppressiv hatásának kísérletes vizsgálata 183

Berkessy Sándor dr. és *Tóth László dr.:* Extrém fokú oedema megszüntetése ismételt peritoneális dialysisekkel 2030

Berkó Györgyi és *Durkó Irén:* Újabb lehetőség a vizelet delta-aminolevulinsav meghatározására a Mauzerall—Granick-módszer alapján 3085

Besznyák István dr., Nyíri Júlia dr., Kalmár Imre dr., Nemes Attila dr.,

Sebestyén Miklós dr. és *Üveges Jenő dr.*: A Morgagni-féle rekeszsérvről 1696
Bíró Imre dr.: Retinopathia és belbetegségek 1715
Bíró László dr., Iván Éva dr., Perényi Tibor dr. és *Árr Magda dr.*: Klinikai-farmakológiai és kísérletes vizsgálatok Septrin^{R}-nel 1701
Bíró László dr., Iván Éva dr., Sándor Péter dr. és *Perényi Tibor dr.*: A syntheticus ACTH klinikai-farmakológiai vizsgálata 1327
Bíró László dr., Szanyi Ernő dr. és *Soós Gábor dr.*: Acut intermittáló porphyriát utánzó alimentáris eredetű ólommérgezés 2349
Bobory Júlia dr.: Granulocyta alkalikus phosphatase aktivitás vizsgálata Hodgkin-kórban 11
Boga Marianna dr., Jákó János dr. és *Egedy Sándor dr.*: Immunhaemolytikus anaemia positiv LE sejtjelenséggel 1775
Bonyhádi Katalin dr., Tringer Lászlóné dr., Bojszkó Imre dr. és *Okos Gizella dr.*: Idült verőérelzáródásban szenvedő betegek gyógykezelése célzott aktív izomedzéssel (értornával) 1323
Bonyhádi Katalin dr., Tringer Lászlóné dr. és *Okos Gizella dr.*: A gyógytorna szerepe a mélyvénathrombosis kezelésében és a szövődmények megelőzésében 3120
Bornemissza György dr.: Az extracorporalis szervperfusióról 2344
Boros Béla dr.: November 7. 2691
Boros Mária dr., ifj. Halmos Béla dr., Backhausz Richárd dr. és *W. Laub Margit dr.*: IgU-paraproteinaemia 29
Borsos Antal dr., Takács István dr., Boros Sándor dr., Smid István dr. és *Ditrói Ferenc dr.*: Amenorrhoeás és anovulatiós cyklusú betegek kezelése transcerebralis elektrostimulatióval 1815
Bottlik Gyula dr., Ludányi István dr., Bukovinszky László dr.: Teratoma embryonale sacralis 3083
Böszörményi Zoltán dr.: Az ún. psychopharmacogen vagy neuroleptikus depressiókról 910
Brand Imre dr.: A gerontoxon-beszűrődés vascularis aetiológiájáról 191
Braun Pál dr.: A szívinfarctus rizikó-faktorai információs értékéről 2451
Breier Márton dr., Somogyvári Kálmán dr., Gyarmathy Ferenc dr. és *Kondás József dr.*: Szövetragasztó alkalmazása kísérletes ureterműtétek során 1947
Brittig Ferenc dr. és *Gottwald Gizella dr.*: Familiaris autoimmunbetegség cryoglobulinaemiával és hypokalaemiával 1039
Brooser Gábor dr. és *Bikich György dr.*: A fluorescein fundus angiographia felhasználása a diabetesgondozásban 1893
Bruncsák András dr.: Furosemid okozta tetania 2026
Buda Béla dr.: Az öngyilkosság I. 1263
Buda Béla dr.: Az öngyilkosság II. 1691
Buda Béla dr.: Az öngyilkosság III. 1943
Buda Béla dr.: Az öngyilkosság IV. 2327
Budai József dr., Melis László dr., Szabó Aranka dr.: A kanyaró elleni tömeges védőoltás klinikai tapasztalatai 1563
Budai József dr. és *Solt Katalin dr.*: Az El Thor cholera 15
Buday Márta dr., Labant Mária dr. és *Soós Gábor dr.*: Benzolmérgezés okozta panmyelopathiából fejlődött acut myelosis 2415

Czeizel Endre dr.: Mikor kérjünk kromoszóma-vizsgálatot? 1227
Csapó György dr.: Kamrai extrasystolék által kiváltott atrioventricularis vezetési és ingerképzési zavarok I. 253
Csapó György dr.: Kamrai extrasystolék által kiváltott pitvari rhythmuszavarok II. 225
Cseh Imre dr., Nagy Péter dr. és *Székely József dr.*: A művi abortuszok hatása a foeto-maternalis transfusióra 2763
Csengődy János dr., Bárdosi Z. dr., Gaál J. dr., Jámbor Gy. dr.: Nulla pont kivetítése folyadékmanometriánál 511
Csernay László dr., Csirik János dr., Billing Ádám dr., Ambró Péter dr.: Computer szcintigráfia 13
Csiszár Károly dr.: Egyszerű módszer a significans bacteriuria kimutatására 272
Csiszár Károly dr. és *Szolcsányi Edit dr.*: Az átvihető antibiotikum-resistentiafaktorok vizsgálata Gram-negatív baktériumokon 2340
Csorba Lajos dr., Gombár Lajos dr., Lőke Miklós dr. és *Svastits Egon*: Spontán nyelőcső-perforációk 450
Csóka Rózsa dr. és *Dán Pál dr.*: Toxoplasma antitestek előfordulása normál populációban 258
Csóka Rózsa dr., Maklári Lajosné dr. és *Dán Pál dr.*: Tenyésztéssel igazolt emberi toxoplasmosis 684

Dankó János dr., Bukovinszky János dr., Wein Géza dr., Baksa József dr. és *Vincze János dr.*: Adatok a pancreas anulare újszülöttsebészeti vonatkozásaihoz 327
Darabos Pál dr.: Szakszervezetünk VI. kongresszusa 1443
Daróczy Pál dr.: Gümőkóros megbetegedések a debreceni Bőrklinika 1964—69. évi beteganyagában 1763
Debreceni László dr. és *Csete Béla dr.*: Gyors papírkromatográfiás módszer aldosteron meghatározására vizeletből 1976
Dezső László dr.: Polypragmasia és büntetőjog 1090
Dobronyi Ilona dr. és *Bujalka Rezső dr.*: Az arteria pulmonalis izolált atresiája és a Botallo-vezeték thrombosisa 25
Domány Zoltán dr.: Clomiphen kezelést követő terhesség 2011
Dóbiás Gy. dr., Ch. M. van der Weerdt dr., L. E. Veenhoven von Ries, C. P. Engelfriet dr. és *Hollán Zsuzsanna dr.*: Főbb transplantatiós antigének megoszlása „0" Rh_0 (D) negatív magyar véradók között 917
Dömök István dr.: A poliomyelitis leküzdése terén hazai és világviszonylatban elért eredmények és felmerülő problémák 243
Dömötör László dr.: Az endocardium fibrosisával járó „primaer" cardiopathiákról 617
Dömötör László dr., Lantos Erzsébet dr. és *Jámbor Gyula dr.*: Sajátos kliniko-pathológiai tünetegyüttes acinussejtes pancreas-carcinomában 1769
Drobni Sándor dr., Tóth László dr., Káli Gábor dr., Szobor Albert dr. és *Lengyel József dr.*: Crisisveszélyű myasthenia műtéti és utókezelése 1512

Erdős László dr., Solt Katalin dr., Kiss Ilona dr.: A diftéria-pertussis-tetanus II. oltás időzítése különös tekintettel a pertussis megelőzésére 1515

Farkas Andor dr.: Ki nem utazhat repülőgépen? 866
Farkas Andor dr. és *Radó Felicia*: Uregyt hatása oedemás állapotokban 1457
Fazekas Árpád dr. és *Vígváry László dr.*: Új genetikai adatok a Marfan-syndromához 1277
Fazekas Árpád dr., Vígváry László dr., Nagy Margit dr. és *Bodnár Lóránt dr.*: Klinikai adatok a Prader Labhart—Willi-syndromához 1687
Fazekas Árpád dr. és *Vígváry László dr.*: Marfan-syndromás gyermek tüdő-aplasiája 2281
Fazekas Árpád dr. és *Vígváry László dr.* és *Megyeri József dr.*: Élőben felismert aneurysma aortae Marfan-syndromás gyermekben 2767
Fedor István dr., Tóth János dr. és *Földváry Gyula dr.*: Adatok az acut intermittens porphyria klinikai képéhez és Adenyl therapiájához 552
Fekete Miklós dr., Járai István dr., Soltész Gyula dr., Schultz Károly dr. és *Mestyán Gyula dr.*: Életveszélyes állapotok az újszülöttkorban 2135
Fenyvesi Tamás dr.: Az alkohol-dependentiáról 748
Ferenczy Iván dr., Péter Judit dr., Rixer Gusztáv dr. és *Schaff Zsuzsa dr.*: Újszülöttkorban diagnosztizált Prader—Labhart—Willi-syndroma 137
Figus I. Albert dr., Simon László dr., Bajtai Attila dr. és *Bánki Gyula dr.*: A chronikus gastritis 483
Figus I. Albert dr., Simon László dr. és *Bánki Gyula dr.*: A chronikus gastritis II. 668
Fleischmann Tamás dr.: A chromosoma-vizsgálat diagnosztikus alkalmazása Klinefelter-syndromában 1149
Fleischmann Tamás dr.: Klinikai cytogenetika: 1968—1969 1623
Flórián Ede dr.: A mindennapi orvosi gyakorlat mycológiai problémái 148
Forgács Sándor dr. és *Halmos Tamás dr.*: Cukorbetegek tolerantiajavulása gyomor-resectio után 2144

Földes János dr., Takó József dr., Bános Csaba dr., Gesztesi Erzsébet dr. és *Juhász Jusztina dr.*: A Basedow-kór és Hashimoto-thyreoiditis összefüggésének vizsgálata 968
Frang Dezső dr., Berényi Mihály dr., Fürst Ferenc dr. és *Tóth József dr.*: A Ca-phosphat és secundaer vesekövek oldásáról 1466
Füzesi Kristóf dr. és *Altorjay István dr.*: A musculus quadriceps femoris fibrosisa mint az intramusculáris injectiók szövődménye csecsemő- és gyermekkorban 391

Gaál Katalin dr.: Adatok a Prader—Labhart—Willi-syndromához II. 1968
Gagyi Dénes dr. és *Frank Kálmán dr.*: A Sevenal prophylacticus és therapiás értéke icterus gravis neonatorum megelőzésében és kezelésében 632
Gagyi Dénes dr. és *Szabó László dr.*: Glucagonterheléses vizsgálatok koraszülöttekben 1029
Gardó Sándor dr. és *Papp Zoltán dr.*: Az Xg vércsoportrendszer és humángenetikai jelentősége 263
Gardó Sándor dr., Papp Zoltán dr. és *Árvay Sándor dr.*: A testicularis feminisatio klasszikus és incomplet formái 1023
Gegesy József dr.: Ritkábban előforduló szívmeszesedések 2643
Geréby György dr., Kárpáti Miklós dr. és *Füredi János dr.*: Az electroencephalographia és az echo-encephalographia együttes alkalmazásának diagnosztikai értéke tünetszegény traumás agykárosodásban 2032
Gergely Mihály dr.: A bél-resectio és bélkiiktatás hatása a túlélésre kísérletes vérzéses shockban 855
Géczy Imre dr. és *Ján Huba dr.*: Az izolált léptályog 1409
Géczy Imre dr. és *Ján Huba dr.*: A rectum spontán rupturája 3015
Ghyczy Kálmán dr.: Az EKG a mindennapi gyakorlatban 1843
Giacinto Miklós dr. és *Gecsényi Mária dr.*: Combnyakszegezés narkózisban 2270
Gimes Béla dr.: Görcsoldókkal végzett pharmacoradiographiás vizsgálatok 738
Gimpl Ferenc dr., Hutás Imre dr., Szűcs Sándor dr., Szabó István dr. és *Vándor Judit dr.*: Mycobacterium kansasii által okozott bronchopulmonalis mycobacteriumok 1404
Goldschmidt Béla dr. és *Fonó Renée dr.*: A vérlemezszám és megakaryocyta-rendszer és a thrombopoeticus plasma tényező ciklusos változása cyanoticus vitiumos gyermekekben 796
Graber Hedvig dr., Szentmiklósi Péter dr. és *Krepuska János dr.*: A Probon® analgetikus hatásának klinikai értékelése 1632
Groh Werner dr., Berentey Ernő dr., Bodnár Endre dr., Lakner Géza dr., Löblovics Iván dr. és *Világi Gyula dr.*: Ötéves tapasztalataink pacemaker kezeléssel 2007
Gyetvai Gyula dr., Egedy Sándor dr., Pálos Á. László dr. és *Rutkai Pál dr.*: Élőben diagnosztizált extragenitalis choriocarcinoma férfiban 2098

Hajdú Imre dr., Balogh István dr., Forgács Sándor dr. és *Czeizel Endre dr.*: Chromosoma-rendellenességek ismételt gyomor röntgenvizsgálatok után 1834
Hajós László dr., Szüle Endre dr.: Pneumocystoscopia 204
Halász Stefánia dr.: A primaer tbc-s betegségformák pathológiai változása 736
Halm Tibor dr.: A circadian ritmus repülőorvostani vonatkozásai 2871
Halmos Tamás dr.: Modern insulinféleségek 1971
Hankiss János dr.: Egy nephritis-endemia szűrővizsgálatának tanulságai 983
Hargitai Rezső dr.: A védőoltások között betartandó legrövidebb időtartam 2717
Háber József dr., Horváth Rózsa dr., Kishindi Kiss Katalin dr., Pál István dr., Simon Zoltán dr. és *Zibotics Hilda dr.*: A dohányzás és a felsőlégúti hurut kóroki szerepe a pécsi szénbányászok krónikus bronchitisében 1344
Hárdi István dr.: A fájdalom psychés vonatkozásai 2882
Hermann Béla dr.: Paroxysmalis myoglobinuria 2472
Hídvégi Jenő dr.: Ahol Markusovszky meghalt 963
Holló István dr., Szűcs János dr. és *Steczek Katalin dr.*: A Retabolil hatása primaer osteoporosisos betegek terheléses serum calcium görbéjére 325

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat közleményei:

200 éve jelent meg az első magyar nyelvű gyermekorvosi könyv 2781
A XIII. Nemzetközi Tudománytörténeti Kongresszus 2541
A betegek könyvtárairól 89
A bükkszéki fürdő 576
A Debreceni Orvostudományi Egyetem elméleti tömb alapkő-letétele 338
A felvilágosult abszolutizmus nagy orvosa: Johann Peter Franck 1913
A fémek okozta egynémely megbetegedésről 2539
A genetikusok kiáltványa 1287
A hallei egyetem első magyar orvosdoktora 2662
A heidelbergi Német Gyógyszerésztörténeti Múzeum 2293
A klinikai endokrinológia úttörője: Alfred Fröhlich 2044
A klorálhidrát bevezetése az orvosi gyakorlatba 2658
Az MTA hírei 1787
A metafizikai szimbolizmus a 16. és 17. század orvostudományában 2040
A meteoropathológia kialakulása és Benkő Sámuel szerepe 333
A nemzetközi járványvédelem 120 éve 2777
Nicholas Andry és az orthopaedia 2422
A spanyol virágzó középkor gyermekorvosai 453
A szöveti oxidáció és az elméleti élettan: Bernard Ludwig Pflüger 2295
A táplálkozás problémái a Földközi-tenger térségében 577
A TMB hírei 1055, 1173, 1421, 2424, 2783
A világ minden tájáról 95, 338, 1536, 1788, 1919, 2542, 2784
Az atopia fogalmának fejlődése 2655
Az egészségügyi helyzet a török hódoltság alatt 1785
Az EVSZ európai regionális irodájának hírei 2783
Az injekciós kezelés története 2899
Az OOKDK hírei 2903
Az OOK hírei: Hol találhatók a külföldi folyóiratok? 1916
Árkövy József 455
Mary Baker-Eddy és a Christian Science 1529
Batthyány-Strattmann László 212
Bene Ferenc és az első himlőoltás Pest-Budán 811
Xavier Bichat 1535
Theodor Billroth 213
R. Bright a földesúri börtönökről 1657
C. B. Brühl és az osztrák abszolutizmus 1172
Max Bürger és a gerontológia 209
Comenius járványokkal foglalkozó könyvéről 1655
A. V. Cornil 3141
Jean Nicolas Corvisart 2420
W. C. Cruikshank 2170
Egy érdekes orvostörténeti emlék 337
Egészségügy az Egyesült Arab Köztársaságban 1169
Egy orvosdinasztia a XVII—XVII. században 335
Elhalálozások 95, 216, 461, 1056, 1174, 1787, 2047, 2541, 3023
Elmélkedések az öregkorról 211
Emlékezés az első magyarországi kolerajárványra 2417
Fabini János Teofil 1416
Generscih Gusztáv szerepe a magyar gyermekorvostan történetében 2039
Girolamo Cardano élete és tudományos működése 2291
Gyergyai Árpád a vérátömlesztés hazai úttörője 691
„Gyógytani adomák" az első magyar „Orvosi Napló"-ban 1659
Halál a bölcsőben 1167
R. W. Hess 90 éves 1411
Hírek 1293
Hirschler Ignác 2537
Ch. B. Huggins 70 éves 2535
In memoriam: Ernest Witebsky 1916
Jendrassik Ernő helye a belorvostan hazai történetében 3017
Jessenius Prágában 2661
Kinevezések 461, 2047, 2298, 2541
Hermann Hubert Knauss és a temporär sterilitás 573
Kongresszusok 94, 696, 1536, 1788, 2541, 2903
Kresz Géza 1049
Lumniczer Sándor 694
Magyarországi adatok a candidiasis történetéhez 1291
D. Makovicky, L. N. Tolsztoj orvosa 2043
Megismerhetetlen vagy megismerhető? 2902
Miben halt meg a világhódító Nagy Sándor? 2902
Constantin Monalow 815

Morgagni hatása az anatómiai gondolatra és a tudományos orvostan kialakulására 2897
Nemzetközi kongresszusok 1971-ben 578, 1293, 1661
F. Nightingale, az egészségügyi statisztika úttörője 813
Alfred Nobel és a Nobel-díj 3019
Józef Ooettinger és a lengyel orvostörténelem kezdetei 1053
Orvosellenes gúnyversek 458
Orvosi „cenzúra" a XIX. század közepén 575
Orvosoknak — Orvosokról
Orvostovábbképzés magnetofonszalagról 215
Pataki Dániel 1289
Priessnitzről és tanításairól 120 évvel a halála után 3137
S. Pron 1660
Pszichotherapiás hetek 2541
Raffy Ádám 2659
Régi zsidó orvosok és kórházak Magyarországon 2171, 3142
Frederik Ruysch anatómiai készítményei 2165
Sauerbruch és a tüdősebészet 1909
Scanzoni 2780
A. Schnitzler 3140
Schöpf-Mérei Ágoston orvosi folyóirata 1783
A Willmar Schwabe-díj 337
Semmelweis betegsége és halála 929
Semmelweis-ünnepség Miskolcon 2048
Felix Hoppe Seyler 1417
Henry E. Sigerist 1414
J. Škoda jelentősége a percussio és auscultatio elterjedésében 1781
Stockinger Tamás 1052
A. A. Szmorodincev, a kiváló szovjet víruskutató 70 éves 1915
Szőnyi Tibor dr.-ról nevezték el a váci kórházat 689
Tapasztalatok és betegészlelések a késői középkor és a korai újkor sebészetében, különös tekintettel Ambroise Paré munkásságára 91
Tauffer Vilmos 809
Táncsics Mihály szembetegsége, vaksága és gyógyulása 1531
K. Thiersch 457
Tisztújítás a Magyar Orvostörténelmi Társaságban 214
Tizenöt éve halt meg Iréne Curie 1413
H. G. Wells utopisztikus orvostudománya 3022
August Ferdinand Wolff 1914
Ifj. Zlamál Vilmos orvosi lapja, a „Kórházi Szemle" 2168

Horváth Attila dr., Galgóczy József dr. Kovács Elek dr. és Daróczy Judit dr.: A mycoplasmák venerológiai jelentőségéről 1820
Horváth Ferenc dr., Timár Miklós dr., Villányi György dr.: A harmadik stádiumban levő silicosis a radiológiai vizsgálatok tükrében 1961
Horváth Mihály dr., Tárnoky Klára dr., Kovács Gábor dr.: A serum laktát-dehydrogenase (LDH) aktivitásának és izoenzymjeinek vizsgálata nyitott szívműtétek kapcsán 612
Horvátth Imre dr.: Coagulase positiv staphylococcus törzsek antibiotikum-resistentiája 3013
Horvátth Imre dr. és Molnár Margit vegyészmérnök: A vér haemoglobin-tartalmának physiológiás ingadozása 2019
Iffy László dr., de Alvarez Russel Ramon dr., Erdélyi Gyula dr., Wingate Martin Bernard dr. és Arrata W. S. Michael dr.: A középidőn túli fogamzások szerepe a terhesség rendellenességeinek kóroktanában 2571
István Lajos dr.: Adatok a haemophilia klinikumához, kezeléséhez és gondozásához 3055
Iványi János dr.: „Framingham study" 123
Iványi János dr.: Átmeneti süketség ethacrynsav szedése során 1225

Jakobovits Antal dr., Traub Alfréd dr.: Cukorbeteg terhesek steroidürítése és a méhlepény histomorphológiája 2403
Jánossy Lajos dr. és Kaufmann Janka dr.: Tapasztalataink az 1970. évi influenzajárvány idején 1219
Jobba György dr.: A functionalis endocarditisről 1349
Jobba György dr., Rengei Béla dr.: Neopol (báriumpoliszulfid) mérgezés 503
Jobba György dr., Kósa Ferenc dr. és Mészáros Erzsébet dr.: A külső szívmassage okozta májrepedésekről 986

Kahán Ágost dr. és Szalay László dr.: A vér szerepe a retinaleválások keletkezésében és műtéti befolyásolhatóságában 2333
Karsai Tamás dr., Petrányi Júlia dr. és Teichmann Farkas dr.: A szérum fruktóz-I-foszfát-aldoláz szintjének jelentősége 1518
Kazár György dr., Nagy Zoltán dr. és Somos Gyula dr.: A bokatörések késői eredménye, különös tekintettel a kezelési hibákra 311
Kádas István dr., Horváth Lajos dr.: Az ún. puerperalis (terhességi) cardiomyopathiáról 1526
Káldor Antal dr., Demeczky Mihályné dr. és Juvancz Péter dr.: Disulfiram hatása a vér katecholamin szintjére emberen 1271
Káldor Antal dr., Juvancz Péter dr., Demeczky Mihályné dr., Sebestyén Katalin dr.: Az alphamethyldopa metabolizmusának fokozása barbituráttal emberen 2843
Káli Gábor dr., Kovács Ferenc dr. és Tomka Imre dr.: EEG vizsgálatok kanyaró ellen védőoltott gyermekeken 1567
Kárpáti Pál dr., Mózer István dr. és Kenedi Péter dr.: Hypoxia és metabolicus acidosis myocardialis infarctus acut szakában 129
Kárpáti Pál dr., Préda István dr., Kenedi Péter dr. és Mózer István dr.: 100%-os oxygenbelégzés myocardialis infarctusban 2756
Kellermayer Miklós dr.: Diffus gyomornyálkahártya-vérzés pylethrombózissal szövődött máj-cirrhosisos esetekben 446
Kellner Róbert dr., Cseh Imre dr., Fodor László dr., Kövecs Gyula dr., Ottó Szabolcs dr.: Klinikai, laboratóriumi és kórbonctani megfigyelések Moschcowitz-syndroma esetében 2886
Kemény Pál dr.: Csecsemő- és gyermekkori rángógörcs kezelése a körzeti orvosi gyakorlatban 274
Kemény Pál dr.: Down-kóros újszülöttek leukaemiát utánzó tünetcsoportja 1907
Kenedi István dr. és Szodoray Péter dr.: Adatok a krónikus szív-aneurysma kérdéséhez 2521
Kenedi Péter dr., Somló Ernő dr. és Kárpáti Pál dr.: Bal Tawara-szárblockhoz társult myocardialis infarctus összehasonlító elektro- és vektorkardiographiás vizsgálata 380
Kerényi Károly dr., Mészáros László dr.: Fonalgennyedés késői szövődménye 2533
Kerpel-Fronius Ödön dr.: Az acidosis jelentősége a neonatológiában 2811
Kisfaludy Sándor dr.: A gyorsult vörösvértest-süllyedés 3080
Kiss Eszter: A klinikai psychológus munkája másfél év tapasztalatai alapján 494
Kiss T. dr., Szmolenszky T. dr., Lelkes J. dr., Tekeres M. dr.: Az izom O_2-szintjének vizsgálata alacsony molekulasúlyú dextráninfusio hatására, kutyában 2477
Kocsis István dr., Argay István dr. és Szigeti László dr.: Tapasztalataink a Kovács-féle extraamnialis szőlőcukor-feltöltéssel 1585
Kocsis I. dr., Argay I. dr. és Szporny Gy. dr.: Paranephriticus abscessus „császármetszés után"
Kollin Éva dr.: Tapasztalatok egy új serotonin antagonistával migraine megelőző kezelésben 2090
Komáromy Béla dr. és Lampé László dr.: Adatok a magzati phonokardiographia jelentőségéhez 729
Kondás József dr.: Többszörös urogenitális fejlődési rendellenesség 1283
Kontor Elemér dr., Nagy László dr., Hazslinszkyné Tamásy Lenke dr.: Ajak- és szájpadhasadékos gyermekek korai orthodontiai és ezt követő sebészi kezelésével kapcsolatban szerzett 3 éves tapasztalatok 1957
Korányi György dr. és Krausz Judit dr.: Vércsere transfusio ritka szövődménye: újszülöttkori colon perforatio és peritonitis 1719
Korányi György dr. és Mészáros József dr.: Congenitalis májfibrosis 1588
Korányi György dr. és Szilágyi Ágnes dr.: Kettős penis, többszörös húgyivarszervi és végbélfejlődési rendellenességgel, két újszülöttkorban észlelt eset alapján 1399
Kormos Miklós dr.: Osteoarthropathia hörgőrákos betegekben 19
Kormos Miklós dr., Gomba Szabolcs dr. és Szentkereszty Béla dr.: Pseudolymphoma a tüdőben 2154
Kovács Elemér dr., Tornóczky János dr., Medgyes Árpád dr. és Horgász János dr.: Prednisolon okozta pancreatitis 2956
Kovács Ferenc dr., Telegdy László dr. és Tóth Margit dr.: Coxsackie B vírustípus által okozott felnőttkori encephalomyocarditis 331
Kovács László dr., Resch Béla dr., Hercegh János dr. és Szöllősi János dr.: A magzat elhalásának je-

lentősége a sófeltöltéssel megindított művi vetélés mechanizmusában 852
Kovács László dr. és *Udvarhelyi Iván dr.*: Tuberkulotikus csípőízületi folyamatok post tbc-s problémái 70
Kozma Dezső dr. és *Hevér Ödön dr.*: A serum magnesium szintje alkoholos eredetű májkárosodásban és alkoholos szövődményekben 3117
Kómár József dr.: Az éjszakai fájdalmas karzsibbadás aetiológiájáról és therapiájáról 433
Kómár József dr.: Alhasi és lágyéktáji panaszokat okozó peripheriás neurológiai megbetegedés: ilioinguinalis syndroma 2464
Kósa Ferenc dr. és *Basch András dr.*: Az orvosi látleletek hiányosságai jogi (orvosszakértői) szempontból 2467
Kósa Ferenc dr. és *Mészáros Erzsébet dr.*: Hirtelen halál haemodynamikai insufficientia miatt aneurysma dissecans aortae-ban 1046
Kövér Géza dr., Strenger János dr., Bodó László dr. és *Kádas István*: Adatok a szabad hasűrbe történő spontán vérzések klinikumához, különös tekintettel az art. és véna lienalisból eredő vérzésekre 1163
Krutsay Miklós dr. és *Fodor László dr.*: A pancreas alfasejtes adenomája 205
Kubinyi László dr.: Influenzajárványok és influenza elleni védőoltások Magyarországon 2391
Kubinyi László dr., Molnár Erzsébet, Szertich Aranka és *Pethő Ilona*: Kullancs-encephalitis Zala és Győr-Sopron megyében 2931
Kulcsár G., Vutskits Zs., Nász I., Dán P., Léb J.: Gyermekkori appendicitisek kapcsán izolált vírusok 377
Kunos György dr. és *Szentiványi Mátyás dr.*: Az adrenerg receptív mechanizmus egy új elmélete és annak alkalmazhatósága a coronariakeringés szabályozásában 373

Laczay András dr.: A psoas-kontúr diagnosztikai jelentősége 1463
Lajos L. dr., Balogh S. Cs. dr., Major A. dr., Bücs G. dr., Vereczkey G. dr., Szabó I. dr., Szabó T. dr. és *Arnold I. dr.*: A human adenohypophysis és a foetus functionalis kapcsolata 2213
Lajos L. dr., Balogh S. Cs. dr., Vereczkey G. dr., Szabó I. dr., Szabó T. dr. és *Gabulya J. dr.*: I. A placentotropin (Pcth) és Antinomycin D (D.) hatása az indukált trophoblastra 1754
Lajos L. dr., Balogh S. Cs. dr., Vereczkey G. dr., Szabó I. dr., Szabó T. dr., Gabulya J. dr.: II. A placentotropin és a methotrexat hatása az indukált trophoblastra 1883
Lajos L. dr., Balogh S. Cs. dr., Vereczkey G. dr., Szabó I. dr., Szabó T. dr. és *Gabulya J. dr.*: III. A methotrexat (MTX) és a choriongonadotropin (HCG) concentratio 2077
Lakos Tibor dr.: Vaginalis candidiasis kezelése Nystatin tartalmú globulusokkal 1712
Lakner Géza dr. és *Berentey Ernő dr.*: Mesenterialis steal syndroma 1106
Lampé László dr., Smid István dr., Gulyás Péter dr., Szabó Zsuzsa dr. és *Aszódi Lili dr.*: Rh-sensibilizált terhesek szülészeti ellátása és a magzati eredmények klinikánk 20 éves anyagában 545
Lazarits Jenő dr., Nagy Sándor dr. és *Horváth Sándor dr.*: A mechanikus vékonybél-ileus korai diagnosztikája 316
Láncos Ferenc dr., Erdős Zoltán dr., Kádár Anna dr. és *Csata Sándor dr.*: Wegener-granulomatosis a gyermekkorban 2713
Lányi Miklós dr.: A tüdőfibrosisok 2474
László Barnabás dr.: A májbetegek gondozása 386
László Ferenc dr. és *Czakó László dr.*: Oralis antidiabeticumok hatása a diuresisre vasopressin-érzékeny és ADH-resistens diabetes insipidusban 3001
László Ferenc dr., Faredin Imre dr., Czakó László dr., Tóth István dr., S. Nagy Erzsébet dr. és *Biró András dr.*: Humacthid-28 és Synacthen szintetikus polipeptidek adrenocorticotroph hatásának összehasonlító vizsgálata emberben 608
László János dr.: A genetikai tanácsadásról 2455
Lázár Dezső dr.: A felesleges műtétről 2703
Lázár Dezső dr., János László dr., Pölöskei Árpád dr., Szabó Csaba dr. és *Wágner János dr.*: A műtét utáni sebgennyedések 1268
Lázár Dezső dr. és *Pölöskey Árpád dr.*: Palliativ resectióval operált és öt évet túlélő gyomorrákról 2084
Lázár Imre dr., Szabó Ildikó dr. és *Molnár György dr.*: Az aktív respiratiós therapia életmentő hatása súlyos, heveny chloroquin (Delagil) mérgezésben 436
W. Leichner Zsuzsa dr.: Az epehólyag falának Rokitansky—Aschoff-sinusai 558
Lengyel Éva dr. és *Horváth Ferenc dr.*: A hyperostosis frontalis interna gerontológiai vonatkozásai 65
Lévai Ferenc dr. és *Papp Ágnes dr.*: Csecsemőkori kútvíz-methaemoglobinaemia 2036
Lissák Kálmán dr.: Negyven éves a Magyar Élettani Társaság 1839
Lőke Miklós dr.: Vékonybél haemangiomatosis 2834
Lőrinczi Kázmér dr.: Waterhouse—Friderichsen-syndroma gyógyult esete 195
Lukács Mária dr., Forrai Mária dr. és *Salamon György dr.*: Haemolytikus uraemiás syndroma 2524
Lusztig Gábor dr. és *Hesz Árpád dr.*: A mellkasi és hasi aortaszakasz mucopolysaccharid tartalmának összehasonlító vizsgálata 428

Magyar Imre dr.: A félévszázados inzulin 843
Major László dr.: A testsúlycsökkenés néhány kérdése, különös tekintettel veszélyeire 2409
Major Sándor dr., Kelemen Ágnes dr. és *Kováts Mária dr.*: A tripszin-kallikrein inhibitor (Gordox®) intraarticularis alkalmazásával elért kedvező eredményekről 2531
Maráz Albert dr., Keserű Tamás dr., Kaiser Gabriella dr., Annus János és *Szontágh Ferenc dr.*: Az anya és magzatának vércsoportja a fehérvérsejt-antitestek és az újszülöttek nemi aránya közötti összefüggés 2991
Margittay Erzsébet dr.: Szűrővizsgálati adatok a Gilbert-syndroma gyakoriságáról 266
Marton Sándor dr. és *Medveczky Endre dr.*: Vizeletcukor gyors semiquantitativ meghatározása 395
Mándi István dr., Kelenhegyi Márton dr. és *Horváth Győző dr.*: Primaer uretertumorok 3063
Máté János dr., Simon Miklós dr. és *Juvancz Ireneusz dr.*: A VIREGYT (amantadin hydrochlorid) therapiás hatékonyságának vizsgálata influenzajárványokban 976
Mátrai Tamás dr. és *Gunther Tamás dr.*: Heveny arteriás elzáródások kezelésének lehetőségei megyei kórházban 2947
Megyeri Miklós dr., Bokor Nándor dr. és *Juhász János dr.*: A leukocyturia és bacteriuria együttes vizsgálatának tapasztalatai 2953
Melczer Miklós dr.: Miért veszélyes és tilos a festékes anyajegy eltávolítása? 988
Mester Endre dr., Fischer Antal dr., Füsy József dr., Jakab Ferenc dr. és *Tóth Tihamér dr.*: Az enterohepatikus körforgás beszűkítésének, valamint a női szexuálhormonoknak hatása az epe összetételére 2141
Méhes Károly sr., Klujber László dr., Kajtár Pál dr., Storcz Judit dr. és *Lassú Gyula dr.*: Hypophosphatasia 439
Méhes Károly dr., Schultz Károly dr. és *Soltész Gyula dr.*: Jellegzetes Edwards-syndroma (18-as trisomia) 2891
Mészáros József dr., Krausz Judit dr. és *Bartók István dr.*: Thymus dysplasia 2893
Mihály Pálma dr. és *Szűcs Sándor dr.*: Operált emlőrákos betegek késői tüdő- és mellhártya áttételei 858
Mincsev Mihály dr.: A rekeszizom felhasználásának lehetőségei a sebészetben 303
Mihók Olga dr., Olcsváry Mária dr. és *Papp Erzsébet vegyész*: Foszforsavészter tartalmú növényvédőszerekkel történt súlyos mérgezések klinikuma 2828
Miskovits Gusztáv dr., Vastag Endre dr. és *Kelemen Sándor dr.*: Testplethysmographia a klinikai gyakorlatban 905
Misz Mária dr., Síró Béla dr. és *Bazsó János dr.*: Trombelastographiás vizsgálatok contraceptiv szert szedő nőkön 2822
Molnár Dénes dr., Nagy Ágnes dr., Krausz Judit dr.: A gyomor-bél tractus perforatiói az újszülöttkorban 2087
Molnár György dr., Lázár Imre dr., Szabó Ildikó dr.: Heveny, kombinált antiparkinsonicum (L-DOPA-, Parkan-, Anarkazin-) mérgezés súlyos esete 2225

Molnár Jenő dr.: A rejtett heréjűség kérdéséről 505
Molnár Lajos dr. és *Lázár József dr.*: A corticosteroidok okozta szürkehályogról 799
Móra Sándor dr. és *Jakus József dr.*: A kéz- és lábujjak, valamint a kézfej, lábfej oscillometriai vizsgálatára alkalmas kis méretű mandzsetták 394
Müller Mária dr.: A nyákoldás jelentősége a légúti betegségek kezelésében 2593

Nagy György dr. és *Balázs Csaba dr.*: Tartós differenciáldiagnosztikus nehézséget okozó paroxysmális nocturnális haemoglobinuria (PNH) 1471
Nagy György dr., Balázs Csaba dr. és *Petrányi Győző dr.*: A chronicus myeloid leukaemia Zitostop kezelése 2352
Nagy György dr., Krasznai Géza dr. és *Balázs Csaba dr.*: Csontvelőbiopsiás vizsgálatok haematológiai megbetegedésekben 2206
Nagy Margit dr.: A Terrien-betegség mint syndroma 3008
Nagylucskay Sándor és *Angyal János dr.*: Az Australia (I) antigén budapesti előfordulására vonatkozó vizsgálatok 920
Nemes János dr., Zilahi Zoltán dr., Györey Péter dr. és *Berky József dr.*: A szülési terminus és a túlhordás meghatározása kolpocytológiai módszerrel 2276
Niederland Vilmos dr. és *Poór Ferenc dr.*: Infecundin kezelés mellett keletkezett thromboemboliák 2825
Niederland Vilmos dr., Világi Gyula dr., Szántó András dr., Berentey Ernő dr., Kertész Tibor dr., Löblovics Iván dr. és *Littmann Imre dr.*: Adatok a papillaris izom-dysfunctio kórismézéhez 1829
Novák József dr., Czikó László dr. és *Valló József dr.*: Kimetszés nélküli elsődleges homoiotranspantatio (biológiai kötés) égés után 3078
Novák János dr., Lepenye György dr.: A ruházat és különösen a műszálas textiliák tűzveszélyességéről 2095
Nyárádi Albert dr., Kelle László dr. és *Klabuzai Zoltán dr.*: Fokozott katecholamin-termeléssel járó retroperitoneális ganglioneuroblastoma felnőttkorban 2162

Oroján I. dr., Ökrös J. dr. és *Szereday Z. dr.*: A méhen belüli fogamzásgátló eszköz lokalizálása 1640
Osztovics Magda dr., Czeizel Endre dr., Révész Pál dr. és *Tusnády Gábor dr.*: A budapesti populáció tenyér és ujj dermatoglypha mutatóinak „normál" értékei 2698

Papolczy Antal dr., Molnár László dr. és *Börzsönyi Lajos dr.*: A csontsarcomák prognosisáról és kezelésének eredményeiről 2221
Papp Zoltán dr., Gardó Sándor dr., Árvay Sándor dr.: Élőből és post mortem nyert köldökzsinórvérlymphocyták tenyésztése chromosoma-analysis céljából 2287
Pastinszky István dr.: †Rajka Ödön 543
Patakfalvi Albert dr., Miszlay Zsuzsanna dr., Böhm Gabriella dr.: A szérum és a nyál IgA szintjének összehasonlító vizsgálata leukaemiában és paraproteinaemiákban 791
Patakfalvi Albert dr., Simon Kornél dr., Horváth Tünde dr. és *Böhm Gabriella dr.*: Quantitatív immunglobulin-meghatározás paraproteinaemiákban, lymphogranulomatosisban és lympho-reticulosarcomatosisban 75
Pataky Zsigmond dr., Incze Ferenc dr., Kangyal György dr., Hamza Rezső dr. és *Dömötör László dr.*: Műtéttel megoldott, szülés után manifesztálódott fejlődési rendellenesség 563
Pál István dr.: Szemléleti változások a spondylitis ankylopoetica (M. Bechterew) ellátásában 2750
Pálos Á. László dr., Sas Géza dr.: A thrombosis keletkezése, diagnosztikája és therapiája 2263
Pálossy Béla dr.: Az EKG vizsgálat jelentősége egyes endocrin betegség megítélésében 1155
Pátkay József dr.: A máj tuberkulózisa 2841
Pázmányi János dr. és *Hegedűs Tibor dr.*: Házasságon kívüli terhességek és szülések orvosi problémái 1823
Petrányi Gyula dr., Szegedi Gyula dr. és *Fekete Béla dr.*: Bőr-allograft immun-rejekciójának gátlása a donorok antithymocyta serum kezelésével 1852
Petrás Győző dr., Somogyi Györgyi dr., Tóth László dr. és *Szécsényi-Nagy László dr.*: A vérszérum „properdin"-szintje respiratiós therapiában részesült betegekben 847
Petrás Győző dr., Somogyi Györgyi dr., Tóth László dr. és *Szécsényi-Nagy László dr.*: A „properdin"-szint-változások dinamikája Gram-negatív baktériumok okozta fertőzésekben 3067
Péley Domokos dr. és *Magyar László dr.*: Érdekes koponyaűri idegentest 1592
Péter Károly dr. és *Schwartz János dr.*: Secundaer tüneti antitesthiány syndromák 1757
Pintér András dr., Rubecz István dr., Pilaszanovich Imre dr., Kustos Gyula dr. és *Schäfer József dr.*: A csecsemőkori balesetekről 2576
Pintér S. dr., Kovács L. dr., Szöllősi J. dr., Sztanó P. dr. és *Boda D. dr.*: Az újszülöttek születés utáni lehűlése és annak kivédése 2693
Pintér S. dr., Kovács L. dr., Szöllősi J. dr., Sztanó P. dr. és *Boda Domokos dr.*: Újszülöttek sav-bázis értékeinek változása a korai és késői köldökellátástól és az újszülöttek testhőmérsékletének alakulásától függően 2817
Pogátsa Gábor dr., Káldor Antal dr. és *Vizi E. Szilveszter dr.*: A helyi érzéstelenítő hatás szerepe a patkánymáj glykogenlebomlásának gátlásában 1351
Polácsi Valéria dr. és *Némedy Klára dr.*: Fibrosus dysplasia a koponyacsontokon 1973
Pongrácz Endre dr., Fodor Endre dr. és *Vághy Imre dr.*: A vastagbél lipoma klinikumáról 207
Pozsár József dr. és *József Imre dr.*: Tejsav acidosis diabeteses coma 12 hónapos csecsemőn 743
Prochnow Ferenc dr.: A kezelt emlőrákos beteg és túlélése 363

Quo vadis, Medicina...? 1109

Radnót Magda dr. és *Jobbágyi Péter dr.*: A hetven éven felüli betegeken végzett cryoextractiók eredményei 1033
Rajka Tibor dr.: Az orvos személyisége és a kóros folyamat kibontakozása a „Schreber-eset"-ben 1143
Ratkóczy Nándor professzor 80 éves 1231
Rauss K. dr., Kétyi I. dr., Matusovits E. dr., Szendrei L. dr. és *Verténvi Á. dr.*: Coli dyspepsia specifikus oralis praeventiójára vonatkozó vizsgálatok 723
Rácz István dr.: A syphilis kimutatására szolgáló serológiai próbák a mindennapi gyakorlat szempontjából 630
Rácz Pál dr., Tenner Klára dr. és *Szivessy Klára dr.*: Adatok a keratoconjunctivitis shigellosa morphogenesiséhez 2517
Rák Kálmán dr.: Paroxysmális nocturnalis haemoglobinuria 1879
Rátkai István dr.: Adatok a coeliaco-mesenteriális arteriosclerosishoz 1452
Rátkai István dr.: Acut és chronikus verőér-elzáródások műtéti kezelése kórházi osztályon 2396
H. Reisner dr.: Heveny ideg- és elmegyógyászati kórképek elsősegély kezelése 1469
Remsey Ildikó dr. és *Zsíros Katalin dr.*: Altatókkal történő gyermekkori mérgezések „da capo-crescendo" syndromája 87
Rex-Kiss Béla dr.: Vércsoport-tulajdonságok — biokémiai (strukturkémiai) polimorfizmusok 3127
Rényi-Vámos Ferenc dr. jr., Solti Ferenc dr. és *Szabó Zoltán dr.*: A sympathicus β-receptor gátlás jelentősége a pacemaker therapiát követő arrhythmiák kezelésében 972
Réfi Miklós dr., Héjjas Mária dr. és *Koiss István dr.*: Syntheticus human corticotropin (ACTH) és a leukocyták bacterium phagocytosisa 1330
Riskó T. dr., Udvarhelyi I. dr. és *Tomory I. dr.*: Tapasztalatok a csigolyaaneurysmás cysták műtéti kezelésével 188
Ritter László dr., Bucsina Olivér dr. és *Szilágyi János dr.*: Colo-proctológiai vizsgálatok súlyos szövődménye 2588
Rochlitz Károly dr.: A „mozgó" EKG 2959
Rochlitz Károly dr., Pajzs Zsuzsanna dr., Vízkelety Gyula dr.: Az EKG paradox reactiója postinfarctusos betegek stenocardiája esetén 1448
Rosner Egon dr. és *Mihók Ilona dr.*: Egyszerű gyors szérum réz meghatározás bis-ciclo-oxalil-dihidraziddal 2355

T. Rovó Judit dr., Holló Ferenc dr. és *Hídvégi Zoltán dr.:* Újabb humán Trichostrongylus esetek előfordulása hazánkban 507
Rubecz István dr., Ritecz Éva dr., Méhes Károly dr., Csordás Jenő dr.: A galactose-anyagcsere ritka zavaráról 3051
Ruzicska Gyula dr., Szűcs Géza szig. orv.: Cerclage-műtéttel szerzett tapasztalataink 1628

Szághy Margit dr.: Teperin alkalmazása az ideggondozói gyakorlatban 2836
Cs. Sallay Éva, Falkay György, Szabó Mihály dr.: Extractiós-spektrofotometriás módszerek p-nitrofenol kimutatására és meghatározására vizeletben „Wofatox"-mérgezésben 677
Sassy-Dobray Gábor dr., Miczbán Izabella dr., Katona Klára dr., Lukács Judit dr., Gyöngyösi Ibolya dr. és *Sebők Loránd dr.:* Tapasztalataink súlyos bakteriális eredetű légzőszervi megbetegedések Septrin kezelésében 3073
Sáfrány László dr.: Duodenoskopia 2995
Sáfrány László dr., Kisfaludy Sándor dr. és Köves Péter dr.: Laboratóriumi próbák diagnosztikus értéke krónikus májbetegségekben 2199
Sáfrány László dr. és *Schaff Zsuzsa dr.:* A krónikus hepatitis diagnosztikájának aktuális kérdései 2406
Sándor Tamás dr.: Csecsemőkori óriássejtes hepatitis talaján kialakult máj-cirrhosis és elsődleges májrák 498
Schneider Imre dr., Pokorny Lajos dr., Husz Sándor dr. és *Simon Miklós dr.:* Basalsejtes carcinoma syndroma 1848
Schnitzler J., Szentkereszty B., Kónya L., Matus L., Bacsa S., Aranyosi J., Czakó Z., Juhász I., Kiss J. és *Molnár É.:* A tüdőgümőkór sebészi kezelése klinikánkon (1947—1966) 1383
Schuler Dezső dr.: Malignus tumorok és immunitás 2511
Schuler Dezső dr., Görgényi Ákos dr. és *Sugár László dr.:* Gingivitis hyperplastica-ulcerosa és colitis ulcerosa egypetéjű ikerpár egyik tagjában 570
Sebestyén Miklós dr. és *Besznyák István dr.:* A tüdő primaer reticulosarcomájáról 2228
Sellei Camilló dr. és *Eckhardt Sándor dr.:* A daganatos betegek fájdalomcsillapító kezeléséről 925
Sellyei Mihály dr.: Új módszerek a human cytogenetikában 2962
Sere Gabriella dr., Tass Mariann dr. és *Reich Gusztáv dr.:* Fővárosi egészségügyi intézményekben észlelt iatrogén hepatitisjárványok 1575
Siegler János dr.: Az izotópos renographia jelentősége a gyermekkori visszatérő hasi fájdalmak okának tisztázásában 1395
Siegler János dr., Kun Erzsébet dr.: A gyermekkori visszatérő hasi fájdalmak diagnosztikájának kérdéséhez 1392
Simkó István dr. és *Molnár Zsuzsa dr.:* Tuberkulindiagnosztikai problémák 625
Simon László dr., Figus I. Albert dr., Bajtai Attila dr.: A chronikus gastritis III. 785
Simonyi István dr.: Repülő-hajózók orrmelléküreg-elváltozásainak radiológiai értékelése 679
Solt Katalin dr. és *Dömök István dr.:* Az 1961—1967. években polyomyelitis gyanújával bejelentett és később helyesbített esetek elemzése 3111
Solt Katalin dr., Erdős László dr.: A pertussis elleni védőoltások hatékonyságának elemzése, elsősorban a csecsemőkori megbetegedések vonatkozásában 1751
Solti Ferenc dr., Szabó Zoltán dr., Fedina László dr. jr., Rényi-Vámos Ferenc dr., Sárai Koppány dr. és *Bodor Elek dr.:* A carotis sinus-ideg ingerlésének hatása a vérkeringésre és annak regulatiójára 1950
Solti F. dr., Szabó Z. dr., Rényi-Vámos F. dr. jr., Sárai K. dr. és *Szűcs J. dr.:* Pacemaker-beültetés supraventricularis arrhythmia kezelésére 79
Somogyi György dr., Káldor Antal dr. és *Jankovics Anna dr.:* A plazma digitalis koncentrációja digitális mérgezésben 1455
Somogyi Zsuzsa dr. és *Fogel Mária dr.:* Röntgennel diagnosztizált vesecarbunculusok 2943
Sütő Mihály dr. és *Vass Zoltán dr.:* Az adenovírusok sejtkárosító hatásának vizsgálata garat- és kötőhártya hámkaparékban 1705

Szabó Kornél dr.: Egyszerű, a beteg által szabályozható, intermittáló túlnyomásos lélegeztetésre alkalmas készülék 1778
Szabó Zoltán dr., Solti Ferenc dr. jr., Rényi-Vámos Ferenc dr., Sárai Koppány dr., Szántó Kálmán dr. és *Kalmár Imre dr.:* Az angina pectoris kezelése carotis sinus-ideg ingerlő készülékkel 1952
Szamosi József dr. és *Tóth József dr.:* A gyermekkori enuresis egyes kérdései 1093
Szarvas András dr.: Összehangolt öreggondozás (távlati koncepció) 1647
Szarvas Ferenc dr.: A hasnyálmirigy-elégtelenség felismerése és gyógyítása 423
Szathmáry György dr. és *Fazekas Árpád dr.:* Pendred-syndroma négy unokanővérben 1098
Szatmári Éva dr., Lehoczky Dezső dr. és *Fehér Tibor dr.:* A keringő granulocyták alkalikus phosphatase (GAP) aktivitásának változása a mellékvesekéreg serkentésének hatására 1212
Szám István dr., Hutás Imre dr., Istvánffy Mária dr. és *Holló János dr.:* Adatok a Pickwick-syndroma pathológiájához és therapiájához 1388
Szántó András dr., Világi Gyula dr., Berentey Ernő dr., Jákó János dr. és *Bodnár Endre dr.:* Bal oldali részleges szívburokhiány 3123
Szegedi Gyula dr.: Az anticonvulsiv készítmények által kiváltott Systemás Lupus Erythematosus 2637
Szekeres László dr.: Prof. Dr. Méhes Gyula 63
Szende Béla dr., Lapis Károly dr., Pintér András dr., Nemes Attila dr. és *Tarján Enikő dr.:* Polyvinylchlorid-por belégzése után keletkezett pneumoconiosis 85
Szende László dr., Radó János dr., Borbély Lajos dr., Takó József dr.: A chlorpropamid kezelés klinikai értéke és hatásmódja diabetes insipidusban 12 eset alapján 1333
Szende László dr., Radó János dr., Takó József dr.: Kliniko-farmakológiai vizsgálatok furosemiddel 2580
Szendrői Zoltán dr.: Az antibioticumok haszna és veszélyei az acut gennyes vesegyulladás kezelésében 2880
Szentkláray János dr. és *Sellei Camillo dr.:* A Dibrómdulcit klinikai vizsgálata polycythaemia verában 1523
Szepesváry Elemér dr.: Phenylbutazon kenőcs alkalmazása az általános orvosi gyakorlatban 567
Széll Kálmán dr. és *Gaál Péter dr.:* Folyadékbevitel a vena cavaba 100 betegen szerzett tapasztalatok alapján 2631
Széplaki Sándor dr.: A Lidocain antianginás, antiischaemiás hatása 1217
Szilágyi Géza dr., Góth Miklós dr. és *Szemere Pál dr.:* Myeloma multiplex és primaer amyloidosis 2707
Szilágyi János dr. és *Ritter László dr.:* Masszív rectalis vérzés 687
Szilágyi János dr., Szántó Imre dr.: Meckel-diverticulum és peritonitis fibroplastica incapsulans együttes előfordulása 1718
Szirmák Éva dr., Rajk András dr. és *Pajor Rezső dr.:* Kora- és újszülöttek fundusvizsgálatainak tapasztalatai 732
Szita József dr., Erdős László dr., Rudnai Ottó dr., ifj. Zoltai N. dr. és *Svidró Anna dr.:* Adatok a Yersinia pseudotuberculosis antigennel végzett bőrpróba specifitásához 2014
Szobor Albert dr.: A polyneuropathiák diagnosisáról és kezeléséről 369
Szodoray Lajos dr. és *Mészáros Csilla dr.:* A mai gyógyszerfogyasztás egyes problémáiról 2765
Szörényi Ágnes, Szemere György, Hunyadi János és *Simon Miklós:* 18-as chromosoma rövid karjának deletiója és 18-as trisomia egy szokatlan megjelenésű porphyriában szenvedő testvérpár esetében 1151
Szöllősy Gyula dr., Garas Zsuzsa dr. és *Kanyár Béla dr.:* Lép-scintigraphiás és lépfunctiós vizsgálatok ^{51}Cr-mal jelzett vörösvértestekkel 1339
Szőnyi György dr. és *Silhavy Tibor dr.:* Scleroderma diffusum és terhesség 2773
Dr. Sztojkovné, Mislóczky Margit dr. és *Vizy László dr.:* Scolex kivonat alkalmazása és echinococcus komplementkötési próbában 554

Szűcs Zsuzsanna dr.: A nem manifeszt diabetes formái 31

Takács Lajos dr.: Vándorló proiectil — vándorló panaszok 806

Takó József dr. és *Bános Csaba dr.:* Pajzsmirigygátló és ^{131}J izotóp kezelés hatása az autoimmunfolyamatokra hyperthyreosisban 489

Takó József dr. és *Bános Csaba dr.:* A plasma fehérjék thyroxinkötő képességének jelentősége szabályos és kóros pajzsmirigy-működésben 2022

Tamás Zoltán dr., Tuka Piroska dr. és *Jakab Kálmán dr.:* Méhvérzést okozó rosszindulatú petefészekdaganatok 151

Tassonyi Edömér dr., Labancz Klára dr., Rózsa Imre dr., Vimláti László dr. és *Vimláti Pál:* Új eljárás az izomrelaxatio ellenőrzésére 2216

Tárnoky Klára dr., Horváth Mihály dr. és *Gál György dr.:* A serum tejsavdehydrogenase és isoenzymjeinek aktivitása uraemiás betegek serumában 2460

Telegdy Gyula dr.: A foeto-placentáris egység szerepe a steroidhormonok anyagcseréjében 1570

Telegdy István dr., Pintér Gabriella dr.: Streptomycinnel kezelt betegeink hallásvizsgálata 1638

Telegdy László dr., Csukás Zsuzsanna dr. és *Hammer Sarolta dr.:* Meningoencephalitis listeriosa 2585

Temesi Mihály dr., Radochay Lajos dr.: Műtét előtt kórismézett lábszár neurinoma 1845

Thury Géza dr. és *Rák Kálmán dr.:* A lymphographia szerepe a Hodgkin-kór klinikai stádiumának megállapításában és a betegek korszerű kezelésében 3

Torgyán Sándor dr., Merétey Katalin dr. és *Backhausz Richárd dr.:* Radioimmun vizsgálatok diagnosztikus szerepe pajzsmirigy-betegségekben 2875

Tónay Frigyes dr.: A Pancsenkov-(mikrosüllyedés) pipetta használatával nyert tapasztalataink 1465

Tóth Csaba dr., Kovalovszky Lajos dr. és *Csípő László dr.:* Vastagbélátfúródást okozó Pseudomonas aeruginosa (pyocyaneus) fertőzés 1285

Tóth Ferenc dr., Csömör Sándor dr., Zámbó Zoltán dr.: Primaer ovarium fibrosarcoma 71 éves betegben 746

Tóth Ferenc dr. és *Hegyi József dr.:* Dermoid cystával és endometriosissal szövődött tuba lipoma 927

Tóth György dr., Streitman Károly dr. és *Kertész Erzsébet dr.:* Leukaemiához társult interstitiális plasmasejtes pneumonia 2159

Tóth Jenő dr. és *Gautier Barna dr.:* A hörgő-idegentestek sebészi kezeléséről 2289

Tóth László dr., Káli Gábor dr., Szobor Albert dr és *Klein Magda dr.:* Myastheniában előforduló crisisek intensiv, complex therapiája 1508

Tran duc Tho dr., Czakó László dr. és *László Ferenc dr.:* Hashimotothyreoiditis családi előfordulása 2647

Vadász György dr. és *Dénes Iván dr.:* Újabb megfigyelések a congenitális analgesiáról 1642

Varga Bertalan dr., Ungváry György dr., Mallet-Guy Pierre dr., Switalska Christine dr. és *Papp Miklós dr.:* A pancreas véráramlásának korai változása, ereinek korai károsodása epével kiváltott haemorrhagiás acut pancreatitisben 492

Varga László dr., Bencze György dr., Perényi László dr., Kaiser Gabriella dr. és *Benkő Sándor dr.:* Sjögren-betegség agranulocytosissal és LE-sejt pozitivitással 2595

Varga Péter dr., Székely Ottó dr., Szántó György dr., Btage Zsuzsanna dr., Takáts Ákos dr. és *Heid József dr.:* Intenzív betegellátás az Országos Traumatológiai Intézetben 1203

Varró Vince dr., Karácsony Gizella dr. és *Pach Éva dr.:* Aspecifikus idült gastritis 603

Vass Zoltán dr. és *Klazsik György dr.:* Influenzajárvány idején észlelt Stevens—Johnson-syndroma három esete 1223

Vágfalvy Ilona dr.: A szívinfarctus és a praediabetes kapcsolata 1887

Várbíró Béla dr., Breila István dr., Farkas Gábor dr. és *Mohay András dr.:* Adatok a koraszülöttség egészségügyi és társadalmi hatásaihoz 2071

Várnai György dr., Barcsák János dr. és *Zörényi István dr.:* Postpartum cardiomyopathia 1903

Várnai László dr.: Adatok a Malathion mérgezés kórbonctanához és kórszövettanához 1651

Várszegi István dr. és *Vertetics Jenő műszerész:* Automatikus injekcióbeadó készülék 510

Velősy György dr. és *Szabó Antal vegyész:* Anorganikus foszformeghatározás mikro-eljárással 153

Vereckei István dr. és *Demeczky Mihályné dr.:* A rauwolfia-alkaloidák szerepéről a hyperthyreosisok kezelésében, különös tekintettel a TSH-secretio befolyásolásának kérdésére 1570

Verzár Frigyes dr.: A Magyar Élettani Társaság alapításának története 1841

Veszely Endre dr. és *Kovács Lajos dr.:* Vena cava inferior syndroma és egyidejű utero-placentaris apoplexia 2652

Veszprémi Ervin dr.: Kettős üregrendszerű hypoplasiás vese 864

Veszprémi Ervin dr., Sallai Zsolt dr. és *Berkessy Sándor dr.:* A nephrectomizált betegek sorsáról utóvizsgálati adatok alapján 1766

Viczián Mihály dr.: Spermatológiai vizsgálatok mumps orchitis után 323

Világi Gyula dr., Lakner Géza dr., Kékes Ede dr., Kiss János dr. és *Nádas Iván dr.:* A pitvar-kamrai block-kal nem járó arrhythmiák pacemaker kezelése 673

Weinstein Pál dr.: A papilla keringési zavarai 3114

Winter Miklós dr.: A carcinoma haematológiai vonatkozásai 2150

Zeffer Jenő dr. és *Egry György dr.:* Aplasia vaginae et uteri distopiás solitaer vesével szövődött esete — hüvelyképzés sygmabéllel 1710

Zilahi Zoltán dr., Nemes János dr., Berky József dr., Györey Péter és *Hermann János dr.:* A szülés utáni komplex rákszűrés jelentősége 269

Zoltán Imre dr.: 1971. április 4. 783

Zoltán Imre dr.: Női tej 1343

Zulik Róbert dr. és *Bakó Ferenc dr.:* Vírushepatitis és panmyelopathia 803

NÉVJEGYZÉK

Adler Péter 1743
Alföldy Pál 183
Altorjay István 391, 3132
Ambró Péter 13
Andriska Jolán 557
Angeli István 477
Angyal János 920
Annus János 2991
Antall József 143, 1083
Antalóczy István 1104, 1596
Antóny Miklós 532, 2936
Apor Péter 2919
Aranyosi János 1383
Arányi Sándor 34
Argay I. 991, 1585
Arnold László 2213
Arrata W. S. Michael 2571
Aszódi Lili 545
Avar Zoltán 133
Árr Magda 1701
Árvay Sándor 1023, 2287
Ászity Mirjána 913, 1804

B. G. 215
B. Gy. 337
Ba János 1897
Backhausz Richárd 29, 2875
Bacsa L. 1383
Bacskay Jenő 2245
Bajkay Gábor 1611
Bajtai Attila 668, 785
Bakonyi Ferenc 1503, 2918
Bakos Gyula 356
Bakó Ferenc 803
Baksa József 198, 327
Balázs Csaba 1471, 2206, 2352
Balázsi Imre 193
Ball Dorothea H. 663
Balogh Csaba 1754, 1883, 2077, 2213
Balogh István 112, 1834
Barankay András 2751
Baranyai Elza 293
Barcsák János 1903
Barna Kornél 714, 1804
Barta Imre 1806
Barta Lajos 515, 3005
Barta Ottó 58, 533
Bartos Gábor 1035
Bartók István 2677, 2893
Basch András 2467
Batári Gyula 1660, 1785, 2170
Bató Éva 2839
Bazsó János 1682, 2822
Bálint Michael 663
Bánhidi Endre 1804
Bánki Gyula 483, 668
Bános Csaba 489, 968, 2022
Bányász Tibor 2798
Bárdosi Z. 511
Bencze György 2595
Benczúr Miklós 183
Benedek István 933

Benedict János 171
Benkő György 2560
Benkő Sándor 2595
Berentey Ernő 1106, 1829, 1995, 2007, 3123
Berényi Mihály 1466
Berkessy Sándor 1766, 2030
Berkó Györgyi 3085
Berky József 269, 2276
Besenyő Tibor 531
Besznyák István 1696, 2228
Betléri István 53
Bikich György 1893
Billing Ádám 13
Bíró András 608
Bíró Imre 1715, 2736
Bíró László 1327, 1493, 1701, 2349
Bíró Tibor 356
Blahó György 474
Bobory Júlia 11
Boda Dénes
Boda Domokos 2817
Bodnár Endre 2007, 3123
Bodnár Lóránt 1687
Bodor Elek 1950
Bodó László 1103
Boga Marianna 1775
Bojszkó Imre 1323
Bokor Nándor 2953
Bonczos László 1550
Bonyhádi Katalin 1323, 2619, 3120
Borbély Lajos 1333
Bornemissza György 2344
Boros Béla 2691
Boros Mária 29
Boros Mihály 2751
Boros Sándor 1815
Borsos Antal 1815
Bottlik Gyula 3083
Böhm Gabriella 75, 791
Börzsönyi Lajos 2221
Böszörményi Miklós 1492
Böszörményi Zoltán 910, 2803
Brand I. 191
Braun Pál 2451
Breier Márton 1947
Breila István 2071
Bretán Miklós 193
Brittig Ferenc 1039, 2246
Brooser Gábor 1893
Bruncsák András 171, 2026
Bruszt Pál 2802
Btage Zsuzsanna 1203
Bucsina Olivér 2588
Buda Béla 38, 1253, 1263, 1691, 1742, 1807, 1943, 1997, 1998, 2327, 2559, 2679
Budai József 15, 885, 1563
Buday Márta 2415
Bugár-Mészáros Károly 1235
Bugyi Balázs 1173, 1414, 1536, 1657, 1914, 2540, 2662
Bugyi István 2500
Bujalka Rezső 25
Bukovinszky László 3083
Bukovinszky János 198, 327
Bücs Gábor 2213
Büky Péter 2314

Czakó László 608, 2647, 3001
Czakó Z. 1383
Czikó László 3078
Czeizel Endre 412, 1011, 1227, 1289, 1834, 2480, 2698, 2861

Csapó György 253, 255, 2442
Csata Sándor 2713
Csákány György 1872
Cseh Imre 2763, 2886
Cselkó László 1233, 1554
Csengődy J. 511
Csernay László 13
Csete Béla 1976
Cséri Terézia 2739
Csípő László 1285
Csillag István 214
Csirik János 13
Csiszár Károly 272, 2340
Cholnoky Péter 114
Csonka Imre 2245
Csorba Éva 34
Csorba Lajos 450, 1250, 1435, 2379
Csordás Jenő 3051
Csóka Rózsa 258, 684
Csömör Sándor 746
Csukás Zsuzsanna 2585

Dankó János 198, 327
Darabos Pál 1443
Daróczy Judit 1820
Daróczy Pál 1763
Dán Pál 258, 377, 684
Dán Sándor 1806
Debreceni László 1976
Deli László 1191
Demeczky Mihályné 1271, 1570, 2843
Dezső László 1090
Dénes Iván 1642
Ditrói Ferenc 1815
Dobronyi Ilona 25
Dohnány Ladislav 2044
Domány Zoltán 2011
Dóbiás Gy. 917
Dömök István 243, 3111
Dömötör László 563, 617, 1769
Drobni Sándor 1512
Duka Zólyomi Norbert 337, 3142
Durkó Irén 3085
Eckhardt Sándor 535, 711, 835, 925
Egedy Sándor 1775, 2098
Egry György 1710
Engelfriet C. P. 917
Erdélyi Gyula 2571
Erdélyi Mihály 2802
Erdős László 1515, 1751, 2014
Erdős Zoltán 2713

Falkay György 677
Falus Miklós 413
Falusi Miklós 1897
Faredin Imre 608
Farkas Andor 866, 1457, 2498
Farkas Ákos 474
Farkas Gábor 2071
Fazekas Árpád 1098, 1277, 1687, 2281, 2767
Fedina László 1950
Fedor Endre 207
Fedor István 54, 552
Fehér László 3105
Fehér Tibor 1212
Fekete Ágnes 57
Fekete Béla 1852
Fekete Miklós 2135
Fekete Sándor 811, 2781, 2922
Felkai Tamás 1052
Fenyvesi Tamás 655, 748
Ferenczy Iván 137
Fényes György 1973
Figus I. Albert 483, 785, 1493
Fischer Antal 2141, 2380
Fleischmann Tamás 1149, 1310, 1623
Flerkó Béla 295
Flórián Ede 148
Fodor László 205, 2886
Fodor Pál 212, 461
Fogel Mária 2943
Follmann Piroska 1312
Fonó Renée 796
Fontányi Sándor 34
Forgács István 2500
Forgács József 951
Forgács Sándor 112, 1834, 2144
Forrai Jenő 1873
Forrai Mária 2524
Földes János 968
Földváry Gyula 552
Frang Dezső 1466
Frank Kálmán 632
Frankl József 1292, 2662
Fráter Rózsa 1724
Frey Zsuzsa 772
Friedrich Ildikó 812
Füredi János 1724, 2032
Fürst Ferenc 1466
Füsti Molnár Sándor 2444
Füsy József 2141
Füzesi K. 3132
Füzesi Kristóf 391
Füzi Miklós 3161

Gaál J. 511
Gaál Katalin 1968
Gaál Péter 2631
Gabulya János 1754, 1883, 2077
Gagyi Dénes 632, 1029
Galgóczy József 1820
Garas Zsuzsa 1339
Gardó Sándor 263, 1023, 2287
Gautier Barna 2289
Gábor Aurél 416, 2496
Gábor György 834, 1491
Gács Ferenc 653
Gál György 2460
Gáti Tibor 1355
Gecsényi Mária 2270
Gedeon András 2250
Gegesy József 2643
Geréby György 2032
Gergely János 113
Gergely Mihály 855
Gesztesi Erzsébet 968
Géczy Imre 1409, 3015
Ghyczy Kálmán 1843
Giacinto Miklós 2270
Gimes Béla 112, 758
Gimpl Ferenc 1404
Goldschmidt Béla 796
Gomba Szabolcs 2154
Gombár Lajos 450
Gottwald Gizella 1039, 2246
Góth Endre 412
Góth Miklós 2707
Gömöri István 2495
Gömöri Pál 1437
Görgényi Ákos 570
Graber Hedvig 1632
Gráf Ferenc 1190
Groh Werner 2007
Gulyás Péter 545
Gunther Tamás 2947
Gusztos Erzsébet 278, 2739, 3041

Gyarmathy Ferenc 1947
Gyetvai Gyula 2098
Gyöngyösi Ibolya 3073
Gyöngyössy Andor 638, 641
Györey Péter 269, 2276
Győry György 2558
Győry Ferenc 338

Habonyi Zoltán 355
Hahn Géza 1916
Hajdú Imre 112, 1834
Hajós László 204
Hajós Mária 755, 1857
Halász Stefánia 736
Halm Tibor 2871
Halmos Béla 29
Halmos Tamás 1971, 2144, 2362
Hamza Rezső 563
Hankiss János 983, 1253, 2499
Hare Mary L. 663

Hargitai Rezső 2717
R. Harkó Viola 1291, 1416
Hazslinszkyné Tamásy Lenke 1957
Háber József 1344
Hárdi István 2882
Hegedűs Tibor 1823
Hegyi József 927
Heid József 1203
Herczegh János 852, 1679
Herman Erzsébet 2722
Hermann Béla 2472
Hermann János 269
Hesz Árpád 428
Hevér Ödön 3117
Héjjas Mária 1330
Hidas György 952, 3091
Hidvégi Jenő 963
Hidvégi Zoltán 507, 1740
Hirschler Imre 835, 2443
Hoffmann Márta 1435
Hollán Zsuzsa 917
Holló Ferenc 507
Holló István 325
Holló János 1388
Hollós Iván 2231
Honti József 1554, 2919
Hommer Sarolta 2585
Horgász János 2956
Hortobágyi Gábor 2062
Horváth Attila 1820
Horváth Ferenc 65, 1961
Horváth Győző 3063
Horváth Imre 2019, 2602
Horváth Lajos 1526
Horváth Mihály 612, 1476, 2460
Horváth Rózsa 1344
Horváth Sándor 316
Horváth Tünde 75
Horvátth Imre 3013, 3090
Hullay József 1936
Hunyadi János 1151
Husz Sándor 1848
Hutás Imre 1383, 1404
Hüttl Tivadar 1680

Iffy László 2571
Illei György 2921
Illyés Tibor 171
Imre József 2979
Incze Ferenc 563
Irányi János 637, 2620
István Lajos 871, 2861, 3055
Istvánffy Mária 1388
Iván Éva 1327, 1701
Iványi János 123, 535, 772, 1225

Jakab Ferenc 2141
Jakab Kálmán 151
Jakobovits Antal 2403
Jakus József 394
Janecskó Mária 532
Jankovics Anna 1455
Jankó Mária 2846
Janny Géza 2978
Jarabin Ildikó 1035
Jákó János 1775, 3123
Jámbor Gyula 511, 1769
Ján Huba 1409, 3015
János László 1268
Jánossy Lajos 1219, 2314
Járai István 2135
Jávor Pál 114
Jeney Zoltán 1309
Jobba György 503, 986, 1349
Jobbágyi Péter 1033, 2189, 2380
Józsa László 654
József Imre 743
Juhász János 2953
Juhász Jusztina 968, 1383
Juvancz Ireneus 53, 976
Juvancz Péter 1271, 2843

Kahán Ágost 2333
Kaiser Éva 1311
Kaiser Gabriella 2595, 2991
Kajtár Pál 439
Kalmár Imre 1696, 1952
Kangyal György 563
Kanyár Béla 1339
Kapronczay István 1417
Kapronczay Károly 213, 457, 1055, 1663, 1915, 2421, 2539, 2736
Kapronczay Miklós 1787
Kapus Gyula 1614
Karasszon Dénes 143
Karácsony Gizella 603
Karsai Tamás 1518
Katona Klára 3073
Kaufman Janka 1219, 2314
Kazár György 311, 771
Kádas István 1163, 1526, 2062
Kádár Anna 2713
Kákosy Tibor 1872
Káldor Anna 1351
Káldor Antal 1271, 1455, 2843
Káli Gábor 1508, 1512, 1567
Kármán Tamásné 815
Kárpáti Miklós 2032
Kárpáti Pál 129, 380, 2756
Kelemen Andor 532, 2936
Kelemen Ágnes 2531
Kelemen Endre 1126
Kelemen Sándor 905
Kelenhegyi Márton 3063
Kelle László 2162
Kellermayer Miklós 446
Kellner Róbert 2886
Kemény Pál 1907
Kenedi István 2521
Kenedi Péter 129, 380, 2756
Kenéz János 1309, 1413, 1783, 1912, 2537, 3140
Kerpel-Fronius Ödön 2811
Kerényi Károly 2533
Kertész Erzsébet 2159
Kertész Tibor 1829
Kertész Tivadar 654
Keserű Tamás 2991
Kesztyűs Loránd 495
Kékes Ede 673
Kérdő I. 637
Kétyi I. 723
Kisfaludy Sándor 2199, 3080
Kishindi Kiss Katalin 1344
Kiss Eszter 494
Kiss Ilona 1383, 1515
Kiss János 673
Kiss Lajos 55
Kiss Tibor 1035, 2477
Klabuzai Zoltán 2162
Klazsik György 1223
Kleiber Mónika 216, 2839
Klein Magda 1508
Klujber László 439
Kocsis I. 991, 1585
Koiss István 1330
Kollán Lajos 3161
Kollin Éva 2090
Komáromy Béla 729
Kondás József 1283, 1947
Konkoly Thege Aladár 2362
Kontor Elemér 1957, 2721
Korányi András 114
Korányi György 1250, 1399, 1588, 1719
Kormos Miklós 19, 2154
Kosztolányi György 1995
Kovalovszky Lajos 1285
Kovács Elek 1820
Kovács Elemér 2956
Kovács Ferenc 331, 1567
Kovács Gábor 612, 2751
Kovács Lajos 2652
Kovács László 70, 852, 2693, 2817

Kováts Mária 2531
Kozma Dezső 3117
Kónya L. 1383
Kómár József 433, 1872, 2464
Kós Rudolf 596
Kósa Ferenc 986, 1046, 2467
Kövecs Gyula 2886
Köves Péter 2199
Kövér Géza 1163
Krasznai Géza 2206
Krausz Judit 1719, 2087, 2893
Krepuska János 1632
Krompecher István 3040
Krutsay Miklós 205
Kubinyi László 2391, 2931
Kulcsár G. 377, 1189
Kun Erzsébet 1392
Kustos Gyula 2576
Kunos György 373, 1012

Labancz Klára 2216
Labant Mária 2415
Laczay András 1438, 1463, 2677
Lajos László 1754, 1883, 2077, 2213, 2678
Lakner Géza 673, 1106, 1995, 2007
Lakos Tibor 1712
Lampé László 415, 545, 729
Lantos Erzsébet 1769
Lapis Károly 85, 2981
Lassú Gyula 439
W. Laub Margit 29
Lazarits Jenő 316
Láncos Ferenc 2713
Lányi Miklós 2474
László Barnabás 386
László Ferenc 608, 2647, 3001
László János 2455
Lázár Dezső 1189, 1268, 2084, 2703, 2979
Lázár Imre 436, 2225
Lázár József 799
Lehoczky Dezső 1212
W. Leichner Zsuzsa 558
Lelkes János 2477
Lelkes József 1035
Lenart György 1995, 2441
Lendvainé Török Júlia 652
Lengyel Éva 65
Lengyel József 1512
Lepenye György 2095
Léb J. 377, 1189
Lévai Ferenc 2036, 2979
Libor János 535
Lissák Kálmán 1839
Littmann Imre 1829, 2315
Löblovics Iván 1829, 2007
Lőke Miklós 450, 1250, 1435, 2834
Lőrinczi Kázmér 195
Ludányi István 3083
Lugossy Gyula 951, 2064
Lukács Judit 3073
Lukács Mária 2524
Lusztig Gábor 428

Magyar Imre 171, 843
Major András 2213
Major László 2409
Major Sándor 2531
Makara György 1611
Makláry Elek 1494
Maklári Lajosné 684
Mallet-Guy Pierre 492
Manninger Jenő 3105
Maráz Albert 2991
Margittay Erzsébet 266
Markos György 531
Marton Sándor 395
Matus L. 1383
Matusovits E. 723
Mayer Ferenc 1035

Mándi István 3063
Máté János 976
Mátrai Tamás 2947
Máttyus Adorján 2801, 2804
Medgyes Árpád 2956
Medveczky Endre 395
Megyeri József 2767
Megyeri Miklós 2953
Melczer Miklós 988
Melis László 1563
Merétey Katalin 2875
Meskó Éva 474
Mester Endre 2141, 2189
Mestyán Gyula 2135
Méhes Károly 439, 2891, 3051
Mérei F. Tibor 2443
Mészáros Erzsébet 1046
Mészáros Gyula 2765
Mészáros József 1588, 2893
Mészáros Lajos 155
Mészáros László 2533
Mészáros Márta 2442
Míczbán Izabella 112, 3073
Mihály Pálma 858
Mihályhegyi Géza 1535
Mihók Ilona 2355
Mihók Olga 2828
Mincsev Mihály 303
Miskovits Gusztáv 905
Misz Márta 2822
Miszlay Zsuzsanna 791
Mohay András 2071
Molnár Antal 831
Molnár Dénes 2087
Molnár Erzsébet 2931
Molnár É. 1383
Molnár György 436, 2225
Molnár Jenő 505
Molnár Lajos 799, 1189
Molnár László 2221
Molnár Margit 2019
Molnár Mária 3005
Molnár Zsuzsa 625
Monos Emil 133
Moussong-Kovács Erzsébet 1438
Móra Sándor 394
Mózer István 129, 2756
Müller Mária 2593

Nagy Ágnes 2087
S. Nagy Erzsébet 608
Nagy Gábor 531
Nagy György 1471, 2206, 2352
Nagy János 1552
Nagy László 1957
Nagy Margit 1687, 3008
Nagy Péter 2763
K. Nagy Sándor 316, 2062
Nagy Zoltán 311
Nagylucskai Sándor 920
Nádas Iván 673
Nász I. 377, 1189
Nemes Attila 85, 1696
Nemes Csaba 2801
Nemes János 269, 2276
Némedy Klára 1973
Németh-Csóka Mihály 216, 754
Niederland Vilmos 1829, 2825
Novák János 996, 2095, 3078
Nyárádi Albert 2162
Nyirei Júlia 1696

Oláh Erzsébet 769
Olcsváry Mária 2828
Okos Gizella 1323, 3120
Oroján I. 1640
Osztovics Magda 1011, 2698
Ottó Szabolcs 2886

Ökrös I. 1640

Pach Éva 603
Pajor Rezső 732
Pajzs Zsuzsanna 1448
Papolczy Antal 2221
Papp Ágnes 2036, 2979
Papp Erzsébet 2828
Papp Gyula 1354
Papp Miklós 492, 595
Papp Zoltán 263, 888, 1023, 2287
Paraicz Ervin 2063
Pastinszky István 543, 1372
Patakfalvy Albert 75, 791, 1252
Pataki Dániel 1289
Pataki Zoltán 2421
Pataky István 173
Pataky Zsigmond 563
Pál István 1344, 2759
Pálfy Roland 913, 1804
Pálos Á. László 532, 2098, 2263
Pálossy Béla 54, 294, 1155
Pálvölgyi László 769
Pár Alajos 2742
Pátkay József 2841
Pázmányi János 1823
Perényi László 2595
Perényi Tibor 1327, 1701
Pestessy József 655, 1311
Pethő Ilona 2931
Petrányi Júlia 1518
Petrányi Győző 183, 514
Petrányi Gyula 1072, 1852, 2352
Petrás Győző 847, 3067
Petri Gábor 1126
Petrovics Etelka 1804
Péter Judit 137
Péter Károly 1757
Pikler Emmi 534
Pilaszanovich Imre 2576
Pintér András 85, 2576
Pintér Gabriella 1638
Pintér Sándor 2693, 2817
Piróth Endre 2980
Pogátsa Gábor 1351
Pokorny Lajos 1848
Polácsi Valéria 1973
Pongor Ferenc 476
Pongrácz Endre 207
Poór Ferenc 2825
Pozsár József 743
Pölöskey Árpád 1268, 2084, 2979
Praefort L. 3132
Préda István 2756
Prochnow Ferenc 363, 1128, 3160

Radnót Magda 1033, 2800
Radochay Lajos 1845
Radó Felícia 1457
Radó János 1333, 2580
Rajk András 732
Rajka Tibor 1143
Ramon, de Alvarez Russel 2571
Ratkóczy Nándor 1231
Rauss K. 723
Rácz István 630
Rácz Pál 2517
Rák Kálmán 3, 1870
Rátkai István 1452, 2396
Regöly-Mérei Gyula 94, 335, 929, 712, 2040, 2293, 2899, 3019, 3137
Reich Gusztáv 1575
Reisner H. 1469
Remsey Ildikó 87, 2245
Rengei Béla 503
Resch Béla 852, 1679
Rex-Kiss Béla 3127
Réfi Miklós 1327
Rényi-Vámos Ferenc 79, 972, 1950, 1952
Réti Endre 936
Révész Pál 2698
Ringelhann Béla 1995

Riskó Tibor 188, 2676, 3041
Ritecz Éva 3051
Ritter László 687, 1679, 2588
Rixer Gusztáv 137
Rochlitz Károly 1448, 2959
Rosner Egon 2355
T. Rovó Judit 507
Rózsa Imre 2216
Rubecz István 2576, 3051
Rudnai Ottó 1436, 2014
Rutkai Pál 2098
Ruzicska György 1628
Ruzicska Péter 1011

Saághy Margit 2836
Cs. Sallay Éva 677
Sallai Zsolt 1766
Salamon György 2524
Sas Géza 2263, 2920
Sashegyi Bertalan 913
Sassy-Dobray Gábor 3073
Sáfrány László 2199, 2406, 2995
Sándor Péter 1327
Sándor Tamás 498
Sárai Koppány 79, 1950, 1952
Sárkány Jenő 475
Scultéty Sándor 636
Schaff Zsuzsa 137, 2406
Schanzl Antal 1189
Schäfer József 2576
Schäb Rezső 1191
Schneider Imre 1848
Schnitzler József 1383, 1613, 2379
Schuler Dezső 570, 2511
Schultz Károly 2135, 2891
Schwartz János 1757
Sebestyén Katalin 2843
Sebestyén Miklós 1696, 2228
Sebők Loránd 3073
Sellei Camillo 925, 1523
Sere Gabriella 1575, 2677
Sellyei Mihály 2962
Siegler János 1392, 1395
Silhavy Tibor 2773
Simkó István 625
Simon Kornél 75
Simon László 483, 668, 785
Simon Miklós 976, 1151, 1848, 2063
Simon Zoltán 1344
Simonyi István 679
Síró Béla 2822
Slovik Felícia 133
Smid István 545, 1815
Sobel Mátyás 1897
Solt Katalin 15, 885, 1515, 1751, 3111
Soltész Gyula 2135, 2891
Solti F. 79, 831, 972, 1354, 1950, 1952
Somló Ernő 380
Somogyi György 1455
Somogyi Györgyi 847, 3067
Somogyi Jenő 1035
Somogyi Zsuzsa 2943
Somogyvári Kálmán 1947
Somos Gyula 311
Soós Gábor 2349, 2415
Sós József 834, 2249
Sövényi Ervin 295
Spielmann József 2295
Steczek Katalin 325
Storcz Judit 439
Streitman Károly 2159
Strenger János 1163
Sugár László 570
Surján László 414, 2117
Sütő Mihály 1705
Svastits Egon 450
Svidró Anna 2014
Switalska Christine 492

Szabó Antal 153
Szabó Aranka 1563

Szabó Csaba 1268
Szabó Ildikó 436, 2225
Szabó Imre 1754, 1883, 2077
Szabó István 1404, 2213
Szabó Kornél 1778
Szabó László 1029
Szabó M. 3132
Szabó Mihály 677
Szabó Rezső 415
Szabó Tamás 1754, 1883, 2077, 2213
Szabó Zoltán 79, 972, 1950, 1952
Szabó Zsuzsa 545
Szalay László 2333
Szamosi József 1093
Szanyi Ernő 530, 2349
Szarvas András 1647
Szarvas Ferenc 423
Szatmári Éva 1212
Szathmáry Gábor 172
Szathmáry György 1098
Szathmáry József 531
Szállási Árpád 2541, 2782, 2661, 2903, 3141
Szám István 1383
Szántó András 1829, 3123
Szántó Katalin 1952
Szántó György 1203
Szántó Imre 198, 1718, 1935
Szegedi Gyula 1852, 2637
Szegvári Menyhért 1679
Szekeres László 63, 887
Szemere György 1151
Szemere Pál 2707
Szende Béla 85
Szende László 1333, 2580
Szendei Ádám 2556
Szendrei L. 723
Szendrői Zoltán 2890
Szentágothai János 1523, 1743
Szentiványi Mátyás 373
Szentkereszty Béla 1383, 2154
Szentmiklósi Péter 1632
Szepesvári Elemér 567
Szereday Z. 1640
Szertich Aranka 2931
Szécsey György 357, 951
Szécsényi-Nagy László 847, 3067
Székely József 641, 2763
Székely Ottó 1203
Székely Sándor 91, 1531
Széll Kálmán 2631
Széplaki Sándor 1217
Szigeti László 1585
Szigethy Jenő 769
Szígyártó Gábor 2621
Szilágyi Ágnes 1399
Szilágyi Géza 2707
Szilágyi János 687, 1679, 1718, 2588
Szilágyi Julianna 557
Szirmák Éva 732
Szita József 2014
Szivessy Klára 2517
Szmolenszky Tamás 2477
Szobor Albert 369, 1508, 1512, 2561
Szodoray Lajos 2765
Szodoray Péter 2521
Szolcsányi Edit 2340
Szontágh Ferenc 2991
Szórády István 772
Szöllősi János 852, 2693, 2817
Szörényi Ágnes 1151
Szöllősy Gyula 1339
Szőnyi György 2773
Szporny Gy. 991
Sztanó Péter 2693, 2817
Mislóczky Margit *Sztojkovné* 554
Szűcs J. 79, 325
Szűcs Sándor 858, 1404
Szűcs Zsuzsanna 31, 596, 832, 1614
Szűcs Géza 1628
Szüle Endre 204

Takács István 1815
Takács Lajos 806, 2499
Takáts Ákos 1203
Takó József 489, 968, 1333, 2022, 2580
Tamás Gyula 710
Tamás Zoltán 151
Tarján Enikő 85
Tass Mariann 1575
Tassonyi Edömér 2216
Tárnoky Klára 612, 2460
Teichmann Farkas 1518
Tekeres Miklós 2477
Telegdy Gyula 1579
Telegdy István 173, 1638
Telegdy László 331, 530, 2585
Temesi Mihály 1845
Tenner Klára 2517
Tényi Mária 2678
Thoroczkay Lídia 1309
Thury Géza 3
Tiborc Gabriella 2979
Tímár Miklós 1961, 2921
Tonka Imre 1567
Tomory I. 188
Torgyán Sándor 2875
Tornóczky János 2956
Toró Árpád 1250
Tónay Frigyes 1465
Tóth András 1659, 2420
Tóth Csaba 1285
Tóth Ferenc 746, 927
Tóth György 2159
Tóth István 608
Tóth János 552
Tóth László 847, 1508, 1512, 2030, 3067
Tóth Jenő 2289
Tóth József 1093, 1460
Tóth Margit 331
Tóth Tihamér 2141
Tran duc Tho 2647
Traub Alfréd 2403
Tringer Lászlóné 1323, 3120
Trux Erzsébet 278, 1312
Tuka Piroska 151
Tusnády Gábor 2698

Udvarhelyi Iván 70, 188
Unghváry György 492

Üveges Jenő 1696

Vadász György 1642
Vadkerty Lajos 1233
Vajda Péter 832
Valló József 3078
Varga Bertalan 492
Varga István 2918
Varga János 296, 1129, 1999, 2621
Varga László 2595
Varga Péter 1203
Vargha Géza 357
Vargha Gyula 533, 1492
Vargha Miklós 1372
Varró Vince 57, 111, 603, 2499
Vass Zoltán 1223, 1705
Vastag Endre 905
Váczi Lajos 173
Vágfalvy Ilona 1887
Vághy Imre 207
Vándor Judit 1404
Várbíró Béla 2071
Várnai György 1903
Várnai László 1651
Várszegi István 510
Váry László 1978
Vecsey Dénes 55
Veenhoven von Ries, L. E. 917
Velősy György 153, 652
Vereckei István 1073, 1570
Vereczkey Gábor 1754, 2077, 2213
Vereczkey Gyula 1883
Veress Sándor 594, 1071, 1610
Vertetics Jenő műszerész 510
Verténvi Á. 723
Verzár Frigyes 1841
Veszely Endre 2652
Veszprémi Ervin 864, 1766
Végh Márta 193
Véghelyi Péter 2804
Vértes László 172, 2315, 2621, 2862, 3042
Viczián Mihály 323
Vida Mária 1053
Vígváry László 1277, 1687, 2281, 2767
Vikár György 2741
Világi Gyula 673, 1829, 2007, 3123
Villányi György 1961
Vimláti László 2216
Vimláti Pál 2216
Vincze János 327
Vitéz István 2681
Vizi E. Szilveszter 1351
Vizy László 554
Vízkelety Gyula 1448
Völgyi Zoltán 54
Vörös László 58
Vutskits Zsolt 377, 1189

Walsa Róbert 1437
Wágner János 1268
van der Weerdt, C. M. 917
Wein Géza 198, 327
Weinstein Pál 2380, 3114
Weisz Károly 2618
Wenger Tibor 651
Wingate Martin Bernard 2571
Winter Miklós 2150

Zalányi Sámuel 2862
Zámbó Zoltán 746
Zboray Bertalan 1663
Zeffer Jenő 1710
Zemplényi Imre 354
Zibotics Hilda 1344
Zih Sándor 557
Zilahi Zoltán 269, 2276
Zolnay László 2102
Zoltai Nándor 2014
Zoltán Imre 783, 1343
Zörényi István 1903
Zulik Róbert 803

Zsíros Katalin 87
Zsoldos Jenő 2172

TÁRGYMUTATÓ

abortus művi — foeto-maternalis transzfúzió 2763
acidosis — foetalis 2811
— — neonatológia 2811
— metabolicus — szívinfarctus 129
— tejsav-diabeteses coma 743
ACTH syntheticus — klinikai-farmakológiai vizsgálata 1327
— — leukocyták baktérium phagocytosisa 1330
actinomycin D — trophoblast 1754
adenohypophysis — foetus, kapcsolata 2213
adenovírus — garathámkaparékban 1705
adenyl therapia — acut porphyria intermittens 552
ADH resistens — diabetes insipidus 3001
adrenerg receptiv mechanizmus — coronaria-keringés 373

adrenocorticotroph hatás — szintetikus polypeptidek 608
Aerosologiai symposium 155
agranulocytosis — Sjögren-betegség 2595
agykárosodás — elektroencephalographia 2032
— — traumás 2032
ajakhasadék — kezelése 1957
aldosteron meghatározás — papírkromatográfia 1976
alfametildopa — barbiturát 2843
alfasejtes adenoma — pancreasban 205
alkohol — dependentia 748
alkoholos eredetű — májkárosodás 3117
allergia — uveitis 278
Allergológiai — kongresszus 754
— — szimpozium 1857
alsó végtag, hosszkülönbség — műtéti korrekció 3132
altatómérgezés — gyermekkori 87
amantadin hydrochlorid (Viregyt) 976
amenorrhoea — transcerebralis elektrostimulatio 1815
aminolevulinsav meghatározás — Mauzerall—Granick-módszerrel 3085
amyloidosis — myeloma multiplex 2707
anaemia immunhaemolyticus — LE sejt jelenség 1775
anaemia újszülöttkori köldökzsinórsérülés 1250
analgesia — congenitalis 1642
aneurysma — szívben 2521
aneurysma aortae — haemodinamikai insufficiencia 1046
— — Marfan-syndroma 2767
aneurysmás cysta — csigolyában 188
angina pectoris — carotis sinus-ideg ingerlése 1952
angiographia — fluorescein 1893
angiológiai kongresszus — nemzetközi 1234
angiopathia diabetica 171 —
Antabus — catecholamin szint 1271
antibiotikum — gennyes vesegyulladás 2880
— rezisztencia — coagulase pozitív staphylococcus 3013
— faktorok átvihetők 2340
anticonvulzív készítmény — lupus erythematosus 2637
antidiabeticum, oralis — diabetes insipidus 3001
antigen — transplantatiós 917
antiischaemiás hatás — Lidocain 1217
antimikróbás hatás — Septrin 1701
antiparkinsonicum — mérgezés 2225
antitesthiány — syndroma 1757
antithymocyta szérum — bőr kilökődés 1852
anyatej — női tej 2245
aorta — mucopolysaccharid tartalma 428
Aparkazin — mérgezés 2225
aplasia vaginae — műtéti megoldása 1710
appendektomia — felesleges 2706
appendicitis — gyógyítása 2718
— — állásfoglalás 2718
appendicitis — vírus 377, 1189
arrhythmia — pacemaker kezelés 673
— — pacemaker therapia után 972
— — pitvar-kamrai blockkal nem járó 673
— supraventicularis — pacemaker beültetés 79
arteria hypogastrica lekötés — rectalis vérzés 687
arteria pulmonalis — izolált atresia 25
arteriás elzáródás — kezelése 2947
arthritis — pancreas carcinoma 1773
arthropathia — haemophilica 3058
arthrosis — Gordox, kedvező hatása 2531
atopia — fogalma 2655
atresia — arteriae pulmonalis 25
atrioventricularis ingerképzési zavar — kamrai extrasystole 253
autogen training 496
autoimmunbetegség — familiaris 1039
autoimmun folyamat — hyperthyreosis 489
automatikus injekcióbeadó készülék 510
auscultatio — elterjedése 1781
Australia antigen — budapesti előfordulása 920
— — iatrogen 2677
avitaminosis — polyneuropathia 370

Árkövy József 455

Babes — Bukarestben 145
— — magyar orvosi iskola 143
— karrierje — Magyarországon 144
Baker-Eddy M. 1529
bakteriuria — leukocyturia 2953
— significans — kimutatása 272
baktérium phagocytosis — ACTH 1330
baleset — csecsemőkori 2576
balneo — symposium 636
barbiturát — alfametildopa 2843
Bartelheimer — szonda 325
Basedow-kór — Hashimoto-thyreoiditis 968
Batthyány-Strattmann László 212
Bechterew-kór — ellátása 2759
belbetegségek — retinopathia 1715
belorvostan, hazai — Jendrassik Ernő 3017
Bene Ferenc — első himlőoltás 811
Benkő Sámuel 333
benzolmérgezés — myelosis acuta 2415
betegek — könyvtára 89
betegellátás — intenzív 1203
betegészlelés — sebészetben 91
bélresectio — vérzéses shock 855
béta receptor blokkoló — arrhythmia 972
Bichat X. 1535
Billroth T. 213
biológiai — makromolekulák 3127
— kötés — égés után 3078
bokatörés — kezelési hibák 311
bolhák — fertőző betegség 3161
Botallo-vezeték — thrombosisa 25
bőr kilökődés — antithymocyta szérum 1852
bőrklinikai anyag — gümőkór 1763
brachialgia paraesthetica nocturna 435
Bright R. — földesúri börtönökről 1657
bronchitis idült — bányászok dohányzása 1344
— — Septrin kezelése 3073
bronchopulmonalis mycobacteriosis — mycobacterium kansasii 1404
bronchopulmonalis tumorok — cytológiai vizsgálatok 913
Brucella — cutan teszt 530
Budapesti Orvostudományi Egyetem — Semmelweis 903
budapesti populáció — dermatoglypha mutatói 2698
butilbiguanid — szérumlipid 193
bükkszéki — fürdő 576
büntetőjog — polypragmasia 1090

v. Calseyde J. J. — halála 1055
candidiasis — története 1291
— vaginalis — nystatin kezelése 1712
carbutamid — tolbutamid 171
carcinoma — csontvelői áttét 2151
— — haematológiai vonatkozások 2150
— — polyneuropathia 371
— syndroma — basalsejtes 1848
cardiológiai — világkongresszus 1353
cardiomyopathia — post partum 1903
— — puerperalis 1526
cardiopathia — endocardium fibrosis 617
carotis sinus-ideg — vérkeringési hatás 1950
— ingerlése — angina pectoris 1952
carpalis alagút syndroma 435
catecholamin szint vérben — disulfiram 1271
cava — catéter 2631
cerclage — műtét 1628
chlorpropamid — diabeteses insipidus 1333
chloroquin mérgezés — respiratiós kezelés 436
cholera — El Thor 15
— — therapia 895
choriocarcinoma extragenitalis — élőben diagnosztizált 2098
chloriongonadotropin — trophoblast 2077
chromosoma — aberratio 2455
— — ismételt gyomorröntgen 1834
— — porphyria familiaris 1151
chromosoma analízis — lymphocyták köldökzsinórvérből 2287
chromosoma vizsgálat — javallatai 1227
— — Klinefelter-syndroma 1149
chromosomák — elektronmikroszkópos szerkezete 1227
circadian ritmus — repülőorvostan 2871
cirrhosis hepatis — gondozása 387
clomiphen kezelés — javallatai 2012
— — terhesség 2011
coagulase pozitív — staphylococcus 3013
coagulopathia — consumptiós 2525
coeliaco-mesenterialis arteriosclerosis 1452
coli dyspepsia — preventio
colitis ulcerosa — gingivitis hyperplastica — ulcerosa 570
collagenosis — polyneuropathia 371
colo-proctológiai vizsgálat — szövődménye 2588
combnyakszegezés — narkózisban 2270
— — lethalitás 2271
Comenius — járványokkal foglalkozó könyve 1655
computer — szcintigráfia 13
congenitalis — analgesia 1642
consumptiós — coagulopathia 2525
contraceptiv szer — thrombelastographia 2822
coronaria keringés — szabályozása 373
coronaria rendszer — szív aneurysma 2521

corpus luteum — elégtelenség 2573
corticosteroidok — szürkehályog 799
Coxsackie B vírus — encephalomyocarditis 331
cryoextractio — időseken 1033
cryoglobulinaemia — familiaris autoimmunbetegség 1039
„cukor-haemolysis" teszt 1880
cukorbetegség l.: diabetes mellitus
cukormeghatározás — vizeletben 395
Curie I. — megemlékezés 1413
Cushing-kór — EKG 1158
cyanoticus vitiumos gyerek — vertemerke szám 796
— vérlemezke-szám 796
cytogenetika — haladása 3025
— — klinikai 1623
— humán — új módszerek 2962
cytológiai vizsgálatok — bronchopulmonalis tumorok 913
— — tüdő malignus daganata 1804
cytopenia — cytosis 2150

családfa — Pendred-syndroma 1098
családfavizsgálat — vitium congenitalis 2441
császármetszés — paranephriticus abscessus 991
csecsemő — methaemoglobinaemia 2979
— — tejsav acidosis diabeteses coma 743
— alacsony súllyal született — fokozott mortalitása 2072
csecsemőkori — baleset 2576
— — kútvíz-methaemoglobinaemia 2036
— izomfibrosis — injekció izomba 391
— megbetegedés — pertussis védőoltás 1751
— óriássejtes hepatitis 498
csigolya, aneurysmás cysta — műtéti kezelése 188
csigolyabetegség — tudatzavar 277
csípőízület — tbc 70
csontrendszeri anomalia — Prader Labhart—Willi-syndroma 1687
csont-sarcoma — kezelése 2221
csontvelő-biopsiás vizsgálat — haematológiai betegség 2206

da capo — crescendo syndroma 87
daganatos beteg — fájdalomcsillapítás 925
Debreceni Orvostudományi Egyetem — elméleti tömb 338
Delalgil mérgezés — respiratiós kezelés 436
depressio — neurolepticus 910
dermatoglypha mutatók — budapesti populáció 2698
dermoid cysta — tuba lipoma 927
Desergyl — migraine 2090
dextrán — infúzió — oxigénszint, izomban 2477
— — thromboembolia 54
diabetes insipidus — antidiabeticum 2001
— — chlorpropamid kezelés 1333
diabetes mellitus — butilbiguanid 193
— — gyomor-resectio 2144
— — kongresszus 2362
— — méhlepény 2403
— — nem manifeszt 31
— — retinopathia 3005
— — steroid ürítés 2403
— coma — tejsav acidosis 743
— gondozás — fluorescein fundus angiographia 1893
dibrómdulcit — polycythaemia vera 1523
diéta — szénhidrátmentes 2410
diétás — interjú 124
digitalis koncentráció plazmában — digitalis mérgezés 1455
digitalis mérgezés — klinikum 53
— — plazma digitalis koncentrációja 1455
Diperte oltás — pertussis megelőzése 1515
disulfiram — catecholaminszint vérben 1271
dohányzás — bányászok idült bronchitise 1344
Dokumentációs Központ — kiadványai 2903
Down-kór — leukaemiaszerű tünet 1907
drainage selectált, profilaktikus duodenumok szétválása 34
duodenographia — hypotoniás 424
duodenoskopia 2995
duodenumcsonk szétválása — drainage 34
dysmaturitás — tüdővérzés 2137
dyspepsia coli — megelőzés 724

Eales-féle — betegség 2339
echinococcus komplement — solex kivonat 554
echo-encephalographia — traumás agykárosodás 2032
Edwards-syndroma 2891
EEG vizsgálat — kanyaró ellen védoltottak 1567
egészségnevelés — gyakorló orvos 594
egészségügy — EAK 1169
egészségügyi helyzet — török hódoltság alatt 1785
egészségügyi politika — centralisták 1086
egyén és népesség — ellentétes érdekei 1994
EKG — mindennapi gyakorlatban 1843
— — mozgó 2959
— paradox reakciója — postinfarctusos betegek stenocardiája 1448
— vizsgálat — endokrin betegség 1155
El Thor — cholera 15
— — therapia 885
elektromyographiás vizsgálat — congenitalis analgesia 1642
elektrostimulatio — transcerebralis 1815
elhalás — méhen belül 133
elmegyógyászati heveny kórképek — elsősegély kezelése 1469
embolektomia — végtagfunkció 1035
emlőrák — hormonvizsgálat 366
— — prognózisa 3157
— — radikális műtét 365
— — statisztika 364
— — tüdőáttét 858
— — kezelt — túlélés 363
encephalitis — kullancs okozta 2931
encephalomyocarditis — Coxsackie B vírus 331
endocarditis — functionalis 1349
endocardium fibrosis — cardiopathia 617
endokrin betegség — EKG vizsgálat jelentősége 1155
endokrinológia — klinikai, megindulása 2044
endometriosis — tuba lipoma 927
endoradioszonda 785
endotoxicus — polyneuropathia 370
enuresis — gyermekkori 1093
Eötvös József halálának 100. évfordulóján 1083
epe összetétele — enterohepatikus körforgás 2141
epehólyagfal — Rokitansky—Aschoff-sinus 558
erek károsodása pancreasban — pancreatitis 492
ethacrynsav okozta — süketség 1225
Európai Diabetes Társaság Kongresszusa 514
extraamnialis — szőlőcukorfeltöltés 1585
extracorporalis — szervperfúzió 2344
extrasystole kamrai — pitvari rhythmuszavar 255
ezüstnitrát oldat — égéskezelés gyermekkori 198

égés — ezüstnitrátoldattal kezelt 198
— — homoiotransplantatio, elsődleges 3078
éjszakai fájdalmas karzsibbadás 433
életveszélyes állapot — újszülöttkor 2135
érfal — thrombus 2263
érrendszer — gerontoxon beszűrődés 191
érszűkület — állapotváltozás regisztrálása 2617
értorna — verőérelzáródás 1323

Fabini J. Teofil 1416
Fabini körüli félreértések 2736
fájdalom — psychés vonatkozásai 2882
— csillapítás — daganatos beteg 925
fehérvérsejt antitest — újszülött neme 2991
fejlődési rendellenesség — szülés után megjelenő 563
— többszörös urogenitalis 1283
feminisatio — testicularis — formái 1023
fertőző betegség — bolhák 3161
Fertőző Betegségek — kongresszusa 397
festékes anyajegy — eltávolításának veszélyei 988
fémek okozta — megbetegedés 2539
fibroblast — kultúra 2287
fibrosus dysplasia — koponyacsont 1973
fluorescein fundus angiographia — értéke 1893
foetalis — acidosis 2811
foeto-maternalis transfúzió — abortus 2763
foeto-placentaris egység — steroidhormonok 1579
foetus — adenohypophysis, kapcsolata 2213
fogamzásgátlás l.: contraceptiv szer
— — neuropsychiátriai mellékhatások 2936
— — véralvadás 2822, 2825
fogamzásgátló eszköz — méhen belüli 1640
fogamzási idő — terhességi rendellenesség 2571
foglalkozási — anamnézis 1872
folyadékbevitel — v. cavaba 2631
folyadékmanometria — nulla pont 511
fonalgennyesedés — szövődménye 2533
foszfátészter — pesticid 1651

foszformeghatározás — mikroeljárással 153
foszforsavészter — mérgezés 2828
Framingham study 123
fruktóz-I-foszfát aldoláz szérumban — jelentősége 1518
fundusvizsgálat — újszülött 732
furosemid — klinikai értéke 2580
— — tetania 2026
— — vesehatás 2581

galactose anyagcsere — zavarai 3051
ganglioneuroblastoma — katecholamin 2162
Gapona — pharmacoradiographiás vizsgálat 739
gastritis — aspecificus, idült 603
— — atrophiás 604, 670
— — hypertrophiás 670
— — idült 483, 668, 785
— — immunológia 789
— — proteolyticus enzymek 787
— — sav-secretio 785
gastritis — praeatrophiás 604
gastritis — superficialis 604, 670
Gastrixon — pharmacoradiographiás vizsgálat 739
gastroskópos vizsgálat — gastritis 669
gáztérfogat — mellkasi 908
genetikai — tanácsadás 2455
— adatok — Marfan-syndroma 1227
— veszély — terhesség alatti ultrahang vizsgálat 412
genetikusok — kiáltványa 1287
gerontológia — hyperostosis frontalis interna 65
— — Max Bürger 209
gerontoxon — beszűrődés 191
elbírálása 1503
— — időskor 2918
gestatiós — szociológia 1823
gépjárművezetői alkalmasság —
gépjárművezetői alkalmassági vizsgálat — nehézsége 1550
gépjárművezetési — vizsgálat 1505
Gilbert-syndroma gyakorisága — szűrővizsgálat 266
gingivitis hyperplastica ulcerosa — colitis ulcerosa 570
glukogonterhelés — koraszülötteken 1029
glykogénlebomlás — helyi érzéstelenítő hatás 1351
gondozás — májbetegség 386
Goodpasture-syndroma 2715
Gordox — arthrosis 2531
görcsoldók — pharmacoradiographiai vizsgálat 738
Gram-negatív baktérium — properdinszint 3067
granulocyta alkalikus phosphatase — Hodgkin-kór 11
granulocyták GAP aktivitása — mellékvesekéreg 1212
Gunn — tünet 1715
gümőkór — bőrklinika anyagában 1763

gyakorló orvos — egészségnevelés 594
gyerekkori — altatómérgezés 87
— — enuresis 1093
— appendicitis — vírus 377
— cukorbetegség — retinopathia 3005
— égés — ezüstnitrátoldat kezelés 198
Gyergyai László — vérátömlesztés hazai úttörője 691
gyermekorvostan — középkorban 453
gyomor-bél tractus perforatio — újszülött 2087
gyomormirigyek — gastritis 605
gyomor-nyálkahártya — secretio 605
— relief — vizsgálata 668
gyomorrák — korai felismerése 111
— — műtéti módozatai 2978
— — palliativ resectio 2084
— — túlélő 2084
gyomor-resectio — cukorbetegek tolerantiája 2144
— — értékelése 769
gyomorvérzés — pylethrombosis 446
gyógyszer — allergia 2765
— — változó csomagolása 1071, 2062
— fogyasztás problémái 2765
gyógytani — adomák 1659
gyógytorna — mélyvénás thrombosis kezelése 3120

haemangiomatosis — vékonybélben 2834
haematológiai betegség — csontvelő-biopsia 2206
haematológiai vonatkozások — carcinoma 2150
haemodialysis — intenzív betegellátás 1209
haemodinamikai insufficiencia — hirtelen halál 1046
haemoglobin tartalom — ingadozása vérben 2019
haemoglobinuria — paroxysmalis nocturnalis 1471, 1879
haemophilia — gondozása 3055
— — Vas megyében 3055
— Világszövetség — Kongresszusa 870
haemostasis — szabályozása 2265
haematuria — haemophiliás 3059
halál — bölcsőben 1167
hallásvizsgálat — streptomycin kezelés 1638
Hashimoto-thyreoiditis — familiaris 2647
hasi fájdalom — renographia 1395
— visszatérő — gyermekkorban 1395
Hashimoto-thyreoiditis — Basedow-kór 968
hasnyálmirigy-elégtelenség — felismerése 423
— — kezelése 423
házasság előtti — orvosi vizsgálat 2978
helyi érzéstelenítő hatás — glykogénlebomlás gátlása 1351
hemiblock — nómenklatúra 770
hepatitis — acut 386
— — csecsemőkori 498
— iatrogén — Ausztrália antigén 2677
hepatitis idült — májfunkciós próbák 2199
— — aktuális diagnosztika 2406
— — agressiv — gondozása 387
— — persistens — gondozása 387
hepatitis járvány — iatrogén 1575
hepatitis kutatómunka — Varsóban 2231
Hess R. W. — 90 éves 1411
hirtelen halál — haemodinamikai insufficientia 1046
Hodgkin-kór — granulocyta alkalikus phosphatase 11
Hodgkin-kór — lymphographia 3
homoiotransplantatio — égés után 3078
Hoppe Seyler F. 1417
hörgőrák — osteoarthropathia 19
hörgő idegentest — sebészi kezelése 2289
húgyúti betegség — enuresis 1093
Humacthid-28 — hatása emberen 608
hüvelyképzés — sigmabéllel 1710
hydrocortison — ellenanyagtermelés 183
hydrops foetus universalis — diagnózisa ultrahanggal 1897
hydropsos — magzat 548
hypadrenia — EKG vizsgálat 1157
hyperostosis — calvaria diffusa 67
— — frontalis interna, gerontológia 65
hyperthyreosis — autoimmun folyamat 489
— kezelése — TSH secretio 1570
hypertonia — diastolés 2453
hypokalaemia — familiaris autoimmunbetegség 1039
hypophosphatasia 439
hypophysis — mellékvese-rendszer —EKG vizsgálat 1157
hypothalamus károsítás — intrauretin elhalás 133
hypothyreosis — EKG vizsgálat 1156
hypoxia — szívinfarctus 129

iatrogén — hepatitis 2677
— ártalom — kórházi beteglátogatás 1740
iatrogenia — vaccinatio 2245
icterus gravis neonatorum — Sevenal 632
idegentest — hörgőben, sebészi kezelés 2289
— — koponyaűri 1592
ideggondozás — Teperin 2836
idiopathiás — polyneuropathia 371
időskor — gépjárművezetői alkalmasság 2918
IgA — szérumban, nyálban 791
IgU — paraproteinaemia 29
ileus, vastagbél — gyógyítása 2359
ilioinguinalis — syndroma 2464
immunglobulin meghatározás — lymphogranulomatosis 75
immunitás — malignus tumor 2511
immunsuppressio — hydrocortison 183
immuntherapia — adaptív 2514
infectiós — polyneuritis 370
Infecundin — thromboembolia 2825
influenza — betegek elhelyezése 2314
— — halálozás 2391
— — területi megoszlás 2392
influenzajárvány — 1970. évi 1219
— — influenza elleni védőoltás 2391
— — Stevens—Johnson-syndroma 1223
— — védőoltás 2391
— — Viregyt 976
injekcióbeadó készülék — automatikus 510
injekciós — kezelés 2899
insulin — allergia 710
— — fajták 1971
— — története 843
— — kezelés, első Magyarországon 2062
intenzív betegellátás — infúziós oldatok 1208
— — Országos Traumatológiai Intézetben 1203
intenzív kezelés — problémái 1233
intramuscularis injekció — izomfibrosis 391
— — szövődményei 1189
„intra-uterine device" 1640
ischaemia — polyneuropathia 370

ismerjük meg a hazai irodalmat 1250, 1995, 2062
iterációs eljárás — programvázlata 13
izoenzimek — uraemia 2460
izomedzés — verőér-elzáródás 1323
izomfibrosis — injekció izomba 391
izomrelaxatio — ellenőrzése 2216

járványvédelem — nemzetközi 2777
jelzett vörösvértestek — lépscintigraphia 1339
Jendrassik Ernő — hazai belorvostan 3017

kamraizomzat — funkcionális pótlása 305
kamrai extrasystole — atrioventricularis ingerképzési és -vezetési zavarok 253
kanyaró védőoltás — EEG vizsgálat 1567
— — tömeges 1563
karyotypus — normális 1623
karzsibbadás, fájdalmas — éjszakai 433
katecholamin l.: catecholamin is
— termelés — ganglioneuroblastoma 2162
káliumfoszfát vesekövek — oldása 1466
keratoconjunctivitás — shigellosa 2517
Klinefelter-syndroma — chromosoma vizsgálat 1149
klinikai — cytogenetika 1623
— kémiai kongresszus 2602
Knaus H. H. — időleges sterilitás 573
kolera l.: cholera is
— járvány — magyarországi 2417
kolpocytológia — szülési terminus meghatározása 2276
koponyacsont — fibrosus dysplasia 1973
koponyaűri — idegentest 1592
koraszülött — glukagonterhelés 1029
koraszülöttség — hatása 2071
— — utóhatásai 2073
Kovács-féle — extraamnialis szőlőcukorfeltöltés 1585
kórházi beteglátogatás — iatrogén ártalom 1740
köldökellátás — korai 2817
köldökzsinórvér — lymphocyták 2287
körzeti orvos — rángógörcs, csecsemőkori 274
— — szívinfarctus 831
körzeti orvosi — telítettség 1610
kötőhártya hámkaparék — adenovírus 1705
kötőszöveti — Symposium 753
Kresz Géza 1049
kritikai megjegyzés — elmaradt növekedés kezeléséhez 412
kromoszóma transzlokáció — magzati ártalom 1011
kryoglobulinaemia — familiaris előfordulása 2245
kryptorchismus 505
kullancs — encephalitis 2931
külföldi folyóiratok — lelőhelyei 1916

laboratóriumi asszisztensek — képzése 651
laboratóriumi próbák értéke — májbetegség 2199
LATS — Basedow-kór 968
látlelet — orvosszakértő 2467
lengyel orvostörténelem — kezdete 1053
LE-sejt — anaemia 1775
— pozitivitás — Sjögren-betegség 2595
leukaemia — IgA 791
— — pneumonia interstitialis, plazmasejtes 2159
— myeloid — zitostop 2352
leukaemiát utánzó tünetcsoport — Down-kór 1907
leukocyturia — bacteriuria 2593
LDH — szívműtét 612
légúti betegség — nyákoldás 2593
légzőszervi bakteriális megbetegedés — Septrin kezelés 3073
lélegeztető készülék — beteg által szabályozható 1778
lépscintigraphia — jelzett vörösvértestekkel 1339
léptályog — izolált 1409
lépvéna — vérzés 1163
Lidocain — antianginás hatás 1217
lipidek szérumban — butilbiguanid 193
lipoma — vastagbélben 207
— tubae — endometriosis 927
lumbalis sympathektomia — verőér-elzáródás 2399
Lumnitzer Sándor 696
lupus erythematosus systaemas — anticonvulsiv készítmény 2637
lymphocyták — köldökzsinórvérből 2287
lymphogranulomatosis l.: Hodgkin-kór is
lymphographia 4
— — Hodgkin-kór 3
lympho-reticulosarcomatosis — immunglobulin 75

magnézium szérumban — májkárosodás 3117
magzati — phonocardiographia 729
— ártalom — kromoszóma transzlokáció 1011
— elhalás — sófeltöltéssel kiváltott vetélés 852
— eredmény — Rh szenzibilizált terhes 545
Magyar Élettani Társaság jubileuma 1839
— — története 1839
magyar gyermekorvostan — története 2039
magyar orvosi közélet — bécsi iskola 1084
Magyar Orvostörténeti Társaság — tisztújítás 214
magyar véradó — transplantatiós antigén 917
Malathion-mérgezés — kórbonctana 1651
Marfan-syndroma — aneurysma aortae 2767
— — genetikai adatok 1277
— — tüdő-aplasia 2281
Marie—Bamberger-syndroma 1309
Markusovszky — halálának helye 963
Mauzerall—Granick-módszer — deltaaminolevulinsav meghatározás 3085
máj — tbc 2841
— betegek — gondozása 386, 1309
májbetegség — diéta 387
— — gyógyszeres kezelése 388
— — idült 386
— — laboratóriumi próba 2199
— — máj-biopsia 2204
máj-biopsia — májbetegség 2204
máj-cirrhosis — gyomorvérzés 446
— — óriássejtes hepatitis 498
májfibrosis — congenitalis 1588
májfunkciós próbák — értéke 2199
májkárosodás — szérum magnesium 3117
májrák — óriássejtes hepatitis 498
májrepedés — külső szív-massage 986
májsebészet — kérdései 1475
Meckel-diverticulum — peritonitis fibroplastica incapsulans 1718
megyei kórház — arteriás elzáródás kezelése 2947
mellkassebészeti osztály — működése 2379
meningoencephalitis — listeriosa 2585
metafizikai — szimbolizmus 2040
methaemoglobinaemia — csecsemőn 2979
— — kútvíz okozta 2036
— — megelőzése 2979
methotrexat — trophoblast 1883, 2077
mechanikai — neuropathia 370
medicina — merre tovább 1109
— korszerű eszközei — műtéti kockázat növekedése 1125
megakaryocyta rendszer — cyanoticus vitiumos gyerek 796
megemlékezés — 1971. IV. 4. 783
mellékvesekéreg — granulocyták GAP aktivitása 1212
mesenterialis — steal syndroma 1106
meteoropathológia — kialakulása 333
méhenbelüli — fogamzásgátló eszköz 1640
— elhalás — hypothalamus károsodás 133
Méhes Gyula † 63
méhlepény — diabeteses terhes 2403
méhvérzés — petefészekdaganat 151
migraine — serotonin antagonista 2090
mikrosüllyedéses pipetta — eredmények 1466
Monakow C. 815
morbilli — encephalitis 1564
— oltás — ellenjavallat 1563
Morgagni-féle rekeszsérv 1696
Moschcowitz-syndroma 2886
mumps orchitis — spermatológiai vizsgálat 323
műtét — felesleges 2703
— utáni sebgennyesedés 1268
műtéti kockázat növekedése — korszerű eszközök 1125
műveltség — orvos 1934
művesekezelés — Lengyelországban 1978
művi vetélés — sófeltöltés 852
myasthenia — műtéti kezelés 1512
— krízisveszélyű — kezelése 1512
myastheniás krízis — intenzív kezelése 1508
mycologia — mindennapi 148
mycoplasma — venerológiai jelentősége 1820
myeloma multiplex — amyloidosis 2707
myocardialis infarctus l.: infarctus is
myocardium infarctus l.: szívinfarctus
myoglobulinuria — paroxysmalis 2472

narkózis — combnyakszegezés 2270
nebula — frontalis 67
nemi arány, újszülött — anyai vércsoport 2991

Nemzetközi Biológus Társaság Kongresszusa 635
nemzetközi kongresszusok — 1972-ben 1661
Nemzetközi Transplantatiós — Kongresszus 513
neonatológia — acidosis 2811
Neopol — mérgezés 503
nephrektomián átesett betegek — sorsa 1766
nephritis endémai — szűrővizsgálat 983
neurinoma — lábszáron 1845
neurolepticus — depressio 910
neurológiai, perifériás — megbetegedés 2464
neuropsychiátriai mellékhatás — fogamzásgátlás 2936
Nightingale F. — egészségügyi statisztika 813
p-nitrofenol kimutatás — Wofatox mérgezés 677
Nobel-díjról 3019
november 7 — megemlékezés 2691
növekedés — elmaradt — kezelése 412
női szexuálhormon — epe összetétele 2141
női tej 1343
nulla pont — folyadékmanometria 511
nystatin — vaginalis candidiasis 1712

nyákoldás — légúti betegség 2593
nyelőcső-perforatio — spontán 450, 1435

oedema kezelés — peritonealis dialysissel 2030
— — Uregyttel 1457
Oettinger József — lengyel orvostörténelem 1053
OPV — poliovírus vakcina 247
orrmelléküreg elváltozás — radiológiai értékelése 679
— — repülős hajózók
orvos — változó világ 1934
— szakértői látlelet 2467
— személyisége — kóros folyamat kibontakozása 1143
— ellenes gúnyversek 458
— tanhallgatók képzése 663
— továbbképzés — magnószalagról 215
— tudomány — betegközpontú 663
— — utopisztikus 3022
orvosi — számítástechnika 1595
— cenzúra — XIX. században 575
— gondolkodás — hibái 53
— gyakorlat — phenylbutazon kenőcs 567
— irodalom — szépirodalmi eszközök 2441
— Iskola — magyar — Babes Viktor 143
— iskola — pesti 1083
— vizsgálat — házasság előtti 2978
Országos Sebészeti Intézet, Szakmai Kollégium — állásfoglalása 2534, 2718
Országos Traumatológiai Intézet — intenzív betegellátás 1203
oscillometria — ujjakon 394
osteoarthropathia — hörgőrák 19
osteoporosis primaer — szérum kálcium 325
ovarium — fibrosarcoma, elsődleges 746
oxygénbelégzés — szívinfarctus 2756
oxygénszint — izomban 2477

ólommérgezés, alimentaris — porphyria 2349

öngyilkosság 1263, 1691, 1943, 2327, 2556
— — egészségügy 2327
— — larvált 2329
— — megelőző szolgálat 2327
— — psychológiai szabályszerűség 1943
— megelőzése — az orvos jelentősége 1274
öngyilkossági — kísérlet 1263, 1692
öngyilkossági — statisztikák 1267
öreg — gondozás 1647
— — koncepciója 2798
öregkor — elmélkedés 211

pacemaker — arrhythmiák 673
— — fajtái 2007
— beültetés — arrhythmia supraventricularis 79
— — rhythmuszavarok 2009
pacemaker therapia — arrhythmia 972
— — tapasztalatai 2007
pacemakeres beteg — rehabilitatiója 2010
pajzsmirigybetegség — autoimmun 2877
— — radioimmun vizsgálat 2875
pajzsmirigygátló kezelés — ^{131}J izotóppal 489
pajzsmirigyműködés — thyroxin-kötés plazmában 2022
palliativ resectio — gyomorrák túlélő 2084
pancreas l.: hasnyálmirigy is
pancreas — alfasejtes adenoma 205
— — enzimek 423
— — hormonok 423
— — nedv 423
— anulare — újszülöttben 327
— carcinoma — acinussejtes 1769
— elégtelenség — gyógyítása 426
— sebészet kérdései 1475
— terhelési próba 425
pancreason átáramló vérmennyiség — epével kiváltott pancreatitis 492
pancreatitis — helyi erek károsodása 492
— — pancreason átáramló vérmennyiség 492
— — prednisolon okozta 2956
Pancsenkov-pipetta használata 1465
panmyelopathia — benzolmérgezés 2415
— — vírushepatitis 803
panniculitis — pancreas carcinoma 1773
papilla — keringési zavarai 3114
papillaris — izom-dysfunkció
papírkromatográfia — aldosteron meghatározás 1976
paranephriticus tályog — császármetszés után 991
paraproteinaemia — immunglobulin 75
— — IgA 791
— — IgU 29
parazitás betegségek — szervdiagnózisa 2845
Pataki Dániel 1289
Pendred-syndroma — unokanővérekben 1098
penicillin — ellenőrzés 557
penis — kettős 1399
Pelger—Huët-anomália 2839
peritoneális dialysis — oedema kezelés 2030
percussio — elterjedése 1781
peritonitis — vércsere transfusio 1719
— fibroplastica incapsulans — Meckel-diverticulum 1718
pertussis — védőoltás 1751
— megelőzése — diperte oltással 1515
peteérés — megkésett 2571
petefészek — fejlődési zavara 1229
— daganat — méhvérzés 151
pharmacoradiographiai vizsgálat — görcsoldók 738
phenylbutazon kenőcs — orvosi gyakorlat 567
phonocardiographia — magzati 729
Pickwick-syndroma — therapiája 1388
piecemeal — necrosis 2406
pitvari rhythmuszavar — extrasystole kamrai 255
placenta l.: méhlepény
placentotropin — trophoblast 1754, 1883
pneumoconiosis — polyvinylchlorid por 85
pneumocystoscopia 204
pneumonia — interstitialis, plasmasejtes 2159
pneumostrati — pankreatographia 424
polimorfizmus 3127
poliovírus vakcina — OPV 247
polycythaemia vera — dibrómdulcit 1523
polyneuropathia — diagnózisa 369
— — fajtái 369
— — kezelése 369
polyomyelitis — hazánkban 243
— — járvány 3111
— — leküzdése 243
— — revakcináció 248
— helyzet — világban 245
polyvinylchlorid por — pneumoconiosis 85
porphyrin — ólommérgezés 2349
— acut — intermittens — Adenyl therapia 552
— familiaris — chromosoma-rendellenesség 1151
quo vadis — medicina 1109
Prader—Labhart—Willi-syndroma 137, 1687, 1968
praediabetes — szívinfarctus 1887
Prednisolon — pancreatitis 2956
Probon — analgetikus hatása 1632
— — daganatos betegek fájdalma 926
proiectil — vándorló 806
Pron S. 1660
properdinszint — Gram-negatív baktérium 3067
— — respiratiós therapia 847
pseudolymphoma — tüdőben 2154
psoas kontúr — rtg-diagnosztikai jelentősége 1463, 2676
psychés vonatkozások — fájdalom 2882
psychológiai — szolgáltatás 2328
psychopharmacogen — depressio 910
pszichológus — klinikai 494
puerperalis — cardiomyopathia 1526
pylethrombosis — gyomorvérzés 446
pyocyaneus fertőzés — vastagbél-átfúródás 1285
R faktorok — elterjedtsége 2340
radioimmun vizsgálat — pajzsmirigy-betegség 2875
radiotherapia — irányelvei 5
Rajka Ödön 543
Ratkóczy Nándor professzor — köszöntése 1231

Rausedyl kezelés — hyperthyreosis 1570
rauwolfia alkaloidák — hyperthyreosis kezelése 1570
rákszűrés — szülés utáni 269
rángógörcs, csecsemőkori — körzeti orvos 274
rectalis vérzés — masszív 687
rectum — spontán ruptura 3015
rehabilitatiós — tanulmányút 2101
rejtett — heréjűség 505
— izom felhasználása — sebészetben 303
rekeszsérvről 1696
renographia — hasi fájdalom 1395
repülőgéputazás — javallata 866
repülő — élettan 2495
hajózók — orrmelléküreg-elváltozásai 677
— orvostan — circadian ritmus 2871
resistentia — extrachromosomális 2340
respiratiós kezelés — Delalgil mérgezés 436
— — properdinszint 847
respirator kezelés — szívműtét 2751
respiratorikus distress syndroma — acidosis 2817
Retabolil — osteoporosis 325
reticulosarcoma — tüdőben 2229
retinaleválás — vér jelentősége 2333
retinopathia — belbetegségek 1715
— — diabetes insipidus 3005
retinoschisis — policisticus 2335
réz meghatározás — szérumban 2355
Rh_0 negatív — véradó 917
Rh szenzibilizált terhes — magzati eredmény 545
rhabdomyolysis 2473
rizikófaktorok 125
— — szívinfarctus 2451
Rokitansky—Aschoff-sinus — epehólyagfal 558

Salgótarjáni kórház — története 354
sav-bázis anyagcsere — szívinfarctus 129
sav-bázis érték — újszülött 2817
Schreber-eset — orvos személyisége 1143
scleroderma diffusum — terhesség 2773
sebészi kezelés — tüdőgümőkór 1383
— — verőér-elzáródás 474
sebgennyedés — műtét utáni 1268
Semmelweis — betegsége 929
— — Budapesti Orvostudományi Egyetem 903
— — ünnepség — Miskolcon 2048
Septrin — bakteriális megbetegedés 3073
— — klinikai vizsgálata 1701
— — összetétele 3073
serogeneticus — polyneuritis 371
serotonine antagonista — migraine 2090
Sevenal — icterus gravis torum 632
Sigerist H. E. 1415
silicosis — radiológiai vizsgálat 1961
Sjögren-betegség — LE-sejt pozitivitás 2595
solex kivonat — echinococcus komplement 554
sófeltöltés — művi vetélés 852
spermatológiai vizsgálat — mumps orchitis 323
spondylitis ankylopoetica — ellátása 2759
spontán vérzés — hasüregben 1163
staphylococcus — antibioticum-resistentia 3013
steal syndroma — mesenterialis 1106
Stein—Leventhal-syndroma — genetika 531
Steinberg-tünet 2767
stenocardia postinfarctusos — EKG paradox reakciója 1448
steroidhormonok — foetoplacentaris egység 1579
steroidürítés — diabeteses terhes 2403
Stevens—Johnson-syndroma — influenzajárvány 1223
Stockinger Tamás 1052
streptomycin neulis — hallásvizsgálat 1638
sugárterhelés — medicinalis 1872
suicidium l.: öngyilkosság
súlytöbblet — kóros 2413
Synacthen hatása — emberen 608
syphilis kimutatása — szerológiai próbákkal 630
süketség — ethacrynsav okozta 1225

szakszervezetünk — VI. kongresszusa 1443
szájpadhasadék — kezelése 1957
szcintigráfia — computer 13
szemészeti anomália — Prader—Labhart—Willi-syndroma 1687
szerkesztőségi — megjegyzések 112, 136, 212, 2441, 2556, 2677, 3160
szerológiai próbák — syphilis kimutatására 630
szervperfúzió — extracorporalis 2344
szépirodalmi eszközök — orvosi irodalom 2441
szérum kálcium — osteoporosis primaer 325
szérum laktát — dehydrogenase — szívműtét 612
szérum lipid — butilbiguanid 193
szintetikus polypeptidek — adrenocorticotroph hatása 608
szívaneurysma — idült 2521
szívbetegség — szívpanasz 1104
szívburokhiány — bal oldali 3123
szívinfarctus — cigarettafogyasztás 2452
— — coronariák eloszlási típusa 2452
— — genetikai tényezők 2451
— — körzeti orvos 831
— — oxygénbelégzés 2756
— — praediabetes 1887
— — psychés constellatio 2454
— — rizikó faktor 2451
— — sav-bázis anyagcsere 129
— — Tawara szárblock 380
szív-massage — külső — májrepedés 968
szívmeszesedés — ritkábban előforduló 2634
szívműtét — respirator kezelés 2751
— — szérum laktát dehydrogenase 612
szívpanasz — szívbetegség 1104
szociálpsychiátriai — kongresszus 1723
szociológiai — világkongresszus 37
személyiség — probléma 666
szövetragasztás — ureterműtét 1947
szöveti oxidáció — elméleti élettan 2295
Szőnyi Tibor kórház — Vácott 689
szürkehályog — corticosteroidok 799
szűrővizsgálat — Gilbert-syndroma gyakorisága 266
születés utáni lehűlés — kivédése 2693
szülés utáni — rákszűrés 269
szülési terminus meghatározása — kolpocytológia 2276

tanulmányút égésről — Szovjetunióban 995
Tauffer Vilmos 809
Tawara szárblock — szívinfarctus 380
Táncsics Mihály — vaksága 1531
táplálkozás — Földközi-tenger mellett 577
társaslélektan — öngyilkosság 1691
tbc — csípőízület 70
— — máj 2841
— betegség — forma — változásai 736
tejsav acidosis — diabeteses coma 743
tejsavdehidrogenáz — uraemia 2460
tenyér — dermatoglypha 2700
Teperin — ideggyógyászatban 2836
teratoma embryonale — sacralis
Teratológus Társaság — Konferenciája 2479
terhes — diabetes mellékes 2403
terhesség — clomiphen kezelés után 2011
— — házasságon kívüli 1823
— — scleroderma diffusum 2773
— megszakítás — extraamnialis szőlőcukorfeltöltés
terhességi rendellenesség — fogamzási idő 2571
Terrien-betegség 3008
testplethysmographia — klinikai gyakorlatban 905
testicularis feminisatio — formái 1023
testsúlycsökkenés — veszélyei 2409
testsúlycsökkentés — anyagcserehatás 2410
— — szívhatás 2409
tetania — furosemid okozta 2026
textilia — tűzveszélyessége 2095
Thiersch K. 457
thromboblastographia — contraceptiv szer 2822
thromboembolia — dextran kezelés 54
— — Infecundin 2825
thrombopoeticus — plasmaténvező 796
thrombosis — diagnosztikája 2265
— — ductus Botalli 25
— — gyógytorna 3120
— — kezelése 2263, 2267
thrombus — képződés 2263
thymus — dysplasia 2893
thyreoidea l.: pajzsmirigy is
thyroxin koncentráció — thyroxinkötés 2024
thyroxinkötő — kapacitás 2022
thyroxinkötés plasmában — pajzsmirigyműködés 2022
tolbutamid — carbutamid 171
toxicus polyneuropathia 370
toxoplasma antitestek — populációban 258
toxoplasmosis — emberi — tenyésztéssel igazolt 684
transplantatiós antigen 917
traumás — agykárosodás 2032
trichostrongylus esetek — hazánkban 507
tripszin — kallikrein inhibitor — Gordox 2531
trisomia — 18-as 2891
TSH secretio — rauwolfia alkaloidák 1570
tuberkulin — diagnosztikai problémák 617

tuberculosis l.: tbc is
tudatzavar — alvászavar 277
túlhordás — cytológiai lelet 2279
tumor — immuntherapia 2513
— ellenes — antitestek 2511
— képződés — immunitáscsökkenés, jelentősége 2512
— malignus — immunitás 2511
tüdő — primaer reticulosarcoma 2228
— — pseudolymphoma 2154
— fibrosisok 2474
— gümőkór — sebészi kezelése 1383
— oedema — haemorrhagiás 2138
— sebészet kifejlődése 1909
— térfogat 905
— vérzés — újszülöttkori 2153
— aplasia — Marfan-syndroma 2281
— malignus daganata — cytológiai vizsgálat 1804
tűzveszélyesség — műszálas textilben 2095

ujjak — dermatoglyphia 2701
— — oscillometriája 394
újszülött — fundusvizsgálat 732
— — gyomor-bél tractus perforatio 2087
— — neme 2991
— — pancreas anulare 327
— — Prader—Labhart—Willi-syndroma 137
— — sav-bázis érték 2817
— — testhőmérséklet 2817
— — lehűlése 2693
— — kor — életveszélyes állapot 2135
újszülöttkor — halálozás 2071
— tüdővérzés — sepsis 2139
ulcus pepticum — symposium 1355
ultrahang — hydrops foetus universalis diagnózisa 1897
— terhesség alatti genetikai veszély 412
uraemia — izoenzymek szérumban 2460
— syndroma — haemolyticus 2524
Uregyt — oedema — kezelése 1457
ureterműtét — szövetragasztás 1947
uretertumorok — elsődlegesek 3063
urogenitalis — fejlődési rendellenesség 1283
— — többszörös fejlődési rendellenesség 1399
utero-placentaris apoplexia — v. cava inf. syndroma 2652
uveitis — allergia 278

vaccinatio — iatrogenia 2245
vasculopathia 370
vastagbél — lipoma 207
— átfúródás — pyocyaneus fertőzés 1285
— ileus — gyógyítása 2359
vektorkardiográfia — Tawara szárblock 380
vele született rendellenesség — országos nyilvántartása 2598
vena cava — folyadékbevitel 2631
— inf. syndroma — utero-placentaris apoplexia 2652
venerológiai jelentőség — mycoplasma 1820
verőérbetegség — obliteratív 2396
verőér-elzáródás — értorna 1323
— — műtéti kezelése 2396
— — sebészi kezelés 474
vesecarbunculus — röntgen 2943
vesegyulladás, gennyes — antibiotikum 2880
vesekövek — oldása 1466
vese hypoplasiás — kettős üregrendszerű 864
védőoltások közötti — intervallum 2717
vékonybél-ileus — mechanikus korai diagnosztikája 316
vér — alvadási viszonyai 2263
— — retinaleválás 2333
— adó — transplantatiós antigen 917
— alvadás — fogamzásgátlás 2822, 2825
— áramlás — sebessége 2265
— csere — colon perforatio 1719
vércsoport — tulajdonságok 3131
— anyai — újszülöttek nemi aránya 2991
— rendszer Xg — humangenetikai jelentősége 263
— tulajdonság — biokémiai polimorfizmus 3127
vérzés — szabad hasüregbe 1163
— — vena lienalisból 1163
— végbélből — belső csípőverőér lekötése 1679
vérzéses shock — bélresectio 855
Viregyt — influenzajárvány 976
virológiai vizsgálat — poliomyelitis 3112
vírus — appendicitis 377
— — gyermekkori appendicitis 1189
— hepatitis — panmyelopathia 803
visszatérő hasi fájdalom oka — gyerekkorban 1392
vitium congenitalis — családvizsgálat 2441
vizeletcukor — semiquantitatív meghatározás 395
vörösvérsejt-enzimhiány — genetikai tanácsadás 1994
vörösvértestsüllyedés — gyorsult 3080
Waterhouse—Friderichsen-syndroma — gyógyult 195
Wegener-granulomatosis — gyerekkor 2713
Willmar—Schwabe-díj 337
Wofatox mérgezés — p-nitrofenol kimutatás 677
X chromosoma — géntérképe 264
^{133}Xenon clearance — pancreason átáramló vérmennyiség 493
— — végtagon átáramló vérmennyiség 1037
Xg — vércsoportrendszer 263
Yersinia pseudotuberculosis antigen — bőrpróba 2014
Zitostop — myeloid leukaemia, idült 2352
zsidó orvosok — Magyarországon 2171
zsírmáj 387

ROVATMUTATÓ

A gondozás kérdései: 1766, 1893
A gyakorlat: 368, 748, 2717
A körzeti orvos gyakorlata: 31, 148, 274, 505, 630, 866, 988, 1104, 1227, 1469, 1715, 1843, 1971, 2474, 2959, 3080
A megelőzés kérdései: 243, 269, 723, 963, 1563, 2071, 2095, 2571, 2871
A rehabilitáció kérdései: 123
A resuscitatio kérdései: 986
A therapia kérdései: 1323, 1383
Az Eü. Min. járványügyi tájékoztatója: 178, 238, 718, 899, 1378, 1498, 1809, 2322, 2507, 2567, 2987
Anaesthesiologia: 2216

Beszámolók, jegyzőkönyvek: 37, 155, 397, 513, 635, 753, 870, 995, 1223, 1353, 1475, 1595, 1723, 1857, 1978, 2101, 2231, 2361, 2479, 2602, 2721, 2845, 3025, 3089
Diagnosztikai problémák: 625, 1463, 2406, 2464, 2953

Epidemiológiai tanulmányok: 1575 1751, 2391, 3111
Eredeti közlemények: 11, 13, 75, 129, 193, 195, 253, 255, 258, 323, 325, 377, 377, 428, 489, 492, 545, 554, 557, 608, 612, 673, 677, 729, 732, 791, 796, 847, 852, 855, 917, 920, 968, 1029, 1212, 1217, 1271, 1327, 1388, 1455, 1515, 1570, 1705, 1754, 1834, 1883, 1947, 1950, 2014, 2019, 2077, 2141, 2213, 2281, 2340, 2403, 2460, 2756, 2875, 2936, 2991, 3001, 3055, 3117

Fejlődési rendellenességek: 25, 327, 563, 864, 1098, 1283, 1399, 1710
Fogamzásgátlás: 1640
Foglalkozási ártalmak: 679, 1961
Folyóiratreferátumok: 41, 97, 157, 217, 281, 343, 401, 463, 517, 583, 638, 697, 756, 817, 872, 937, 997, 1057, 1111, 1175, 1236, 1356, 1423, 1477, 1537, 1597, 1665, 1727, 1791, 1858, 1921, 1979, 2049, 2103, 2175, 2232, 2299, 2363, 2425, 2481, 2543, 2603, 2663, 2723, 2787, 2849, 2905, 2965, 3029, 3089, 3143

Genetika: 1149, 1151, 1271, 1623, 2647, 2698
Geriátria: 1647

Horus: 89, 209, 333, 453, 573, 689, 809, 929, 1049, 1167, 1287, 1411, 1529, 1655, 1781, 1909, 2039, 2165, 2291, 2417, 2779, 2897, 3017, 3135

Iatrogen ártalmak: 779, 1225, 1638, 2026, 2409, 2588, 2703, 2765
In memoriam: 63, 543
Intenzív therapia: 1203

Kazuisztika: 87, 151, 207, 391, 450, 507, 687, 746, 803, 806, 927, 991, 1046, 1106, 1163, 1285, 1349, 1409, 1471, 1526, 1592, 1651, 1718, 1845, 1907, 1973, 2032, 2159, 2228, 2289, 2415, 2533, 2595, 265, 2773, 2839, 2841, 2891, 2893, 2956, 3015, 3083
Kérdések — válaszok: 3161
Klinikai psychologia: 494
Klinikai tanulmányok: 3, 19, 65, 70, 188, 191, 266, 303, 311, 316, 363, 380, 423, 433, 483, 545, 552, 603, 668, 736, 738, 785, 858, 910, 913, 972, 1033, 1263, 1333, 1448, 1508, 1512, 1567, 1628, 1687, 1696, 1757, 1820, 1879, 1887, 1943, 1957, 211, 2084, 2144, 2270, 2327, 2333, 2396, 2451, 2576, 2643, 2707, 2763, 2822, 2825, 2811, 2880, 2882, 2943, 2947, 3005, 3063, 3067
Kliniko-pharmakologiai tanulmányok: 1632
Kliniko-pathologiai tanulmányok: 133, 446, 617, 2206, 2521
Közlekedési orvostan: 1503
Könyvismertetés: 57, 113, 231, 293, 356, 413, 475, 533, 595, 655, 711, 771, 833, 886, 951, 1012, 1072, 1127, 1190, 1251, 1310, 1371, 1436, 1490, 1551, 1611, 1680, 1741, 1805, 1873, 1936,

1997, 2063, 2117, 2187, 2249, 2315, 2380, 2443, 2499, 2558, 2620, 2678, 2737, 2800, 2860, 2919, 2980, 3040, 3105, 3163
Kutatás és klinikum: 183

Levelek a szerkesztőhöz: 53, 111, 171, 354, 412, 474, 530, 651, 710, 769, 831, 885, 1011, 1071, 1125, 1189, 1250, 1309, 1435, 1550, 1610, 1679, 1740, 1804, 1872, 1934, 1994, 2062, 2245, 2314, 2379, 2441, 2495, 2556, 2617, 2676, 2736, 2798, 2918, 2978, 3157

Módszertani levél: 2359, 2718
Műtéti technika: 3132

Onkológia: 2221
Orvos és jog: 1090, 2467
Orvosi nómenklatura: 3127
Orvosi technika: 1778
Orvostörténelem: 143, 843, 1083

Összefoglaló referátumok: 2022

Pathológiai tanulmányok: 1452

Referátum: 1579, 2344
Ritka kórképek: 29, 85, 137, 205, 331, 439, 498, 558, 684, 743, 1039, 1223, 1404, 1585, 1642, 1769, 1903, 1968, 2098, 2154, 2472, 2524, 2585, 2713, 2767, 2834, 2886, 3051, 3123
Rövid experimentális közlemények: 1351, 1852, 2477, 2843
Rövid methodikai közlemények: 153, 511, 1976, 2355, 2962, 3085
Rövid műtéttechnikai közlemények: 34

Statisztikai tanulmányok: 1344, 3013

Szerkesztőségi közlemények: 903, 1109, 1274, 2706
Szociálpsychologia: 1691

Technikai újítás: 510
Therapiás közlemények: 632, 925, 976, 1457, 1523, 1585, 1712, 2007, 2090, 2263, 2593, 2631, 2751, 2836
Toxicologiai tanulmányok: 436, 503, 2225, 2349, 2828
Továbbképzés: 15, 263, 369, 663, 905, 1392, 2135, 2150, 2199, 2455, 2759, 3114

Új gyógyszerek, új gyógymódok: 198, 567, 1701, 2531, 3073
Újabb diagnosztikai eljárások: 204, 1339, 2995
Újabb laboratóriumi eljárások: 272, 1465, 1518
Újabb műtéti eljárások: 1829
Újabb therapiás eljárások: 79, 1466, 1952, 2030, 3078, 3120
Újabb vizsgáló eljárások: 1395, 2287
Újítás: 394

REFERÁLÓ ROVAT: NÉVJEGYZÉK

Alleram Rezső 3100
Ambró Ilona 1430, 2906
Andik István 825
Andrásovszky Barna 3094
Angeli István 646, 1138, 1142, 1143, 1302, 1356, 1482, 1483, 2178, 2240, 2241, 2786
Anta Lajos 526
Antalóczy Zoltán 646, 647
Apor Péter 552, 1861, 2975
Arányi Sándor 1929
Aszódi Zoltán 1143
Asztalos Miklós 706, 1184

Árr Magdolna 289, 2239, 2549

Bach Iván 2431, 2670
Badó Zoltán 942
Bajka Ágnes 405, 406
Bajkai Gábor 644, 768, 825, 876, 1058, 1188, 1424, 2114, 2115
Balogh Péter 165, 1069, 2435, 3145
Baradnay Gyula 1308, 1930, 2734
Barankay András 2051
Baranyai Elza 42, 1605
Barát Irén 164, 586, 757, 884, 937, 1182, 1183, 1867, 3101, 3102
Barna Kornél 43, 650, 1792, 1793, 2368, 2554, 2674, 2675, 2731, 2851, 2909, 3033, 3145
Barna László 2107
Bartek Iván 282
Bartos Gábor 1798
Bálint András 829
Bálint József 1113, 1114, 1115
Bálint Sándor 168, 169
Bálint Tamás 1668, 2114
Bán András 3155
Bán Éva 1737
Bándi Tamás 2974
Bánóczy Jolán 1307
Bányász Tibor 1483
Bellyei Árpád 3036
Benedek Szabolcs 825
Benedeczky István 765
Benkő Sándor 2434, 2435
Bereczky Ákos 2059
Berentey György 761
Berkessy Sándor 818, 1116, 1136, 1298, 1478, 1731, 1734, 1793, 1859, 1870, 2051
Berky Gábor 101, 3093
Bernát Iván 2433, 2434
Berténvi Camillo 284, 285, 3153
Besznyák István 3033, 3034
Bélay Mária 2612
Béládi Ilona 41, 42
Bobory Júlia 583, 822, 3143
Boda Domokos 3092
Bodánszky Hedvig 1431, 1544, 1545, 1739, 2111, 2241, 2300, 2550, 2552, 2605, 2794, 2855, 2915
Bodnár Lóránt 344, 1185, 1541, 2606, 2609, 2966, 3155
Bohátka László 1308
Bohenszky György 2852
Bokor Zsuzsa 1067
Bornemissza György 281, 3096
Boros Mihály 102
Bozóky Éva 165, 947, 948, 1111, 2181
Bódis Lóránt 697
Bódog Gyula 2310
Böszörményi Ernő 1794, 1795
Böszörményi Zoltán 158,
Brand Imre 1986, 2792, 2906, 2909
Brasch György 522, 2544, 2674
Brenner Ferenc 644, 697, 1481, 1666, 2435, 2916
Brooser Gábor 405, 2790
Bruszt Pál 1306, 1307
Buda Béla 1295, 1536, 1727, 1728, 1860, 2364, 2367, 2912
Budai József 1792, 2614, 2905, 2906
Bujalka Rezső 1063, 1064, 1431, 1538, 2546

de Chatel Andor 946
Cholnoky Péter 407, 1248
Clemens Marcell 1002
Czakó Elemér 162
Czehelnik Rózsa 282, 283
Czeiszing Emil 765
Czeizel Endre 592, 822, 1823, 1979, 2553, 2969
Czigány Attila 1987
Czuczor Huba 2612

Csapó Gábor 44, 647, 1142, 1933, 2233
Csata Sándor 1730
Csellár Mihály 766, 767, 1298
Cserhalmi Lívia 1424
Csermely Ferenc 1832, 1862, 1865, 2730
Csicsel Magda 2363
Csillag Antal 1541
Csűrös Éva 1985

Daróczy Pál 1176, 2181
Darvas György 2613
Dávid Gábor 2914
Deák Gábor 2664, 3144
Debreczeni Lóránt 1188
Deli László 163, 468, 643, 1489, 1602, 1677, 1802, 1803, 2179
Dénes István 346, 407
Dénes János 1488
Diósszilágyi Gertrúd 1984, 2114
Divényi Albin 881, 882
Dolozselek Gyula 1866, 1868, 2915
Domány Zoltán 224, 1185, 1432
Domján Lajos 105, 106, 350, 463, 464, 1009, 1366, 1367, 1601, 1602, 1604, 2911, 3146, 3149
Doszpod József 1186
Dóbiás György 407, 1186
Draskovich Éva 2493, 2673
Dundler József 2905

Eckhardt Sándor 2436
Entz Albert 1738
Erdős János 1985, 2061, 2180, 2308, 2373, 2483, 2916

Farkas Ákos 1302, 2187, 2300, 2856
Farkas Edit 1867, 1868, 2108
Farkas Elek 872, 874
Farkas Éva 43, 518, 521, 874, 2368, 2551
Farkas Péter 3145
Fauszt Imre 344, 1183, 1862, 1865, 3101
Fábián Magda 2108
Fejér Artúr 2912
Fekete Béla 1598
Fekete György 1477
Fekete Imre 2735
Fekete Sándor 828, 1117
Fenyvesi Éva 709, 1063, 1246, 1303, 1605, 1733, 2367, 2368, 2675
Fiala Ervin 2373, 2428
Figus I. Albert 1603, 2605
Fodor Pál 1728
Fogarassy Ibolya 2732, 2797
Follmann Piroska 404, 2609, 2610, 2911
Forgács István 1138
Földváry Gyula 468, 703, 826, 1666
Frang Dezső 1921, 1922, 2108
Frits Magdolna 1673, 2545
Frölich Lóránt 947, 948, 1367, 1368, 1542
Fülöp Éva 1175
Fülöp Tibor 46, 521, 1430

Füzesi Kristóf 2793

Gagyi Dénes 1923, 1924, 1925
Garas Zsuzsa 347
Gardó Sándor 2969, 2970
Gábor Aurél 1236
Gács Sándor 3035
Gáspárdy Géza 472, 2182
ifj. Gáspárdy Géza 2181
Gáti Béla 46, 589
Gecse Árpád 2850, 2974, 2975
Gellén János 528, 1486, 1487
Gerencsér Károly 1608, 2493, 2673
Gergely Mihály 2104, 2665
Gergely Péter 1870
Gervain Mihály 1796
Gesztesi Tamás 2431, 3035
Géder László 287
Gimes Rezső 765
Godó Béla 1004
Gombi Rózsa 2310
Gombkötő Béla 1930
Gombosi Katalin 1124, 2489
Gonda Ferenc 826, 1187, 1425, 1426, 2615
Görgényi-Göttche Oszkár 756, 757, 938, 1606
Graber Hedvig 1363
Gusztos Erzsébet 1003

Gyöngyössy Andor 592, 638, 641
Győrffy Árpád 349, 2178
Gyulai Ernő 1609
Gyurkovits Ágnes 98, 224

Hadházy György 872, 2112, 2239, 2240, 2733
Hajós Endre 1297, 1990
Hajós Mária 650, 1117, 1118, 1119, 1120, 1244, 1245, 1608, 2370, 2371, 2372, 2672, 2973, 2974, 3155
Halasy-Nagy Endre 2304, 2794
Halász Péter 2912
Halmavánszky Béla 1606
Halmos Tamás 343, 649, 2241
Hamar Matild 108, 527, 1303, 1433, 1666, 1793, 2061, 2236, 2549, 2971, 3152
Hankiss János 167, 2300
Harsányi Géza 2795
Hartai Anna 644, 1122, 2789
Harza Tibor 2433
Háda Piroska 1802, 1983
Hámori József 1307, 1308
Heim Tibor 1248, 3094
Heiner Lajos 344
Hencz Péter 525, 1925
Hernády Tibor 1607
Herpay Gábor 1739, 2965, 2971
Herpay Zsombor 1361
Hidas György 2113
Holczinger László 2483
Holländer Erzsébet 1423
Holló István 3145
Holló Tamás 3035
Honti György 591
Honti József 161, 166, 283, 283, 291, 346, 353, 409, 410, 469, 528, 590, 593, 703, 763, 823, 827, 946, 1001, 1115, 1123, 1427, 1428, 1541, 1549, 1606, 1609, 1674, 1675, 1731, 1732, 1733, 1793, 1803, 1861, 1869, 2049, 2050, 2234, 2235, 2236, 2313, 2367, 2482, 2546, 2552, 2553, 2615, 2665, 2666, 2735, 2972, 3039
Horváth Cecília 290, 1122, 2971
Horváth György 3092
Horváth Imre 2177
Horváth László 2555
Horváth Mária 649
Horváth Tibor 1537
Horváth Zsuzsanna 763, 1113, 1488
Hotovy Eleonóra 2856
Hőnig Vilmos 2723
Hun Nándor 411

Ibrányi Endre 3031, 3032
Ihász Mihály 285
Illei György 222, 224, 592, 593, 641, 2969
Illés Jolán 2484, 2485
Illyés Mária 471
Incze Ferenc 1598, 1667, 1668, 2061, 2612, 3029
Iskum Miklós 468, 645, 3038
Istvánffy Mária 826, 2611
Iván Éva 2550
Iványi János 104, 486, 469, 528, 647, 1010, 1068, 1244, 1481, 1482, 1673, 1674, 1926, 1990, 2232, 2853, 3154

Jakobovits Antal 704, 1739, 1980
Jákó Péter 1862
Jánossa Margit 288, 764
Jánossy Lajos 45, 410, 2851
Jármai Árpád 1865
Joós Ágnes 353
Juhász István 2107

Kaiser Éva 46
Kallay Ferenc 2492
Kapus Gyula 1430
Karátson András 1068, 2665
Karmazsin Lajos 1670
Katona András 167, 701
Kazár György 883, 943, 946, 1305, 1737, 1738, 1739, 1944, 2724, 2725, 2726, 2729, 3098, 3099
Kákosy Tibor 406, 2490
Káli András 3145
Kállay Kálmán 698
Kálmán Péter 825
Kálózdi Tamás 351
Kárpáti Pál 1933
Kelemen János 108, 109, 164
Kelemen János Tibor 3036
Kelemen Zsolt 1064
Kelenhegyi Márton 1296
Keller László 2057
Kemény Pál 223, 402, 403
Kenedi István 876, 1066, 1116, 1425
Kenedi Péter 45, 698, 3039
Kertész Erzsébet 2795, 2796
Kertész Tibor 2058
Kékes Ede 288, 827, 1111, 1677
Kisbán Annamária 1797, 1798
Kisbenedek László 1297, 1993
Kisfalvi István 1303, 1601, 1603, 1988, 2103, 3149
Kiss Ilona 941
Kiss Imre 2111, 2112
Kiss Szabó Antal 101, 102, 225, 226, 227, 1304, 1305, 1361, 1543, 1545, 1546, 1547, 1922, 2550, 2551, 2792, 2732
Kiss Tóth Erzsébet 2370
Klujber László 2305
Kocsis Magda 2611, 2910
Koczka István 1368, 1429
Kollár Dezső 648
Kollár Lajos 1676
Komáromy József 701
Komor Károly 1008
Korányi György 224, 471, 705, 1004, 1667, 2186, 2304, 2674, 3093, 3094
Konyár Éva 1062
Korossy Sándor 106, 107, 527, 1063, 1117, 1175, 1176, 1177, 1362, 1366, 1432, 1433, 1541, 1608, 2242, 2243, 2244, 2300, 2370, 2371, 2489, 2850, 2851, 3152, 3153, 3154
Kosztolányi György 1989
Kovács András 642
Kovács Ágota 1993, 3145
Kovács Bertalan 704
Kovács Csaba 592, 2966
Kovács Elek 1929
Kovács László 642
Kovács Péter 3037, 3038
Kovács Zoltán 223
Kós Rudolf 344
Kósa Csaba 2729
Kött Ilona 2177, 3149
Köves Péter 1601, 1602, 1604, 1989
Kövesi Gyula 698
Králl Géza 1478
Kretter Rudolf 1665
Kroó Mária 1986
Kulcsár Gizella 352
Kuncz Elemér 1538
Kunos György 1111
Kunos István 1677
Küllői-Rhorer László 2178

Laczay András 348, 472, 883, 884, 1301, 1542, 1738, 1802, 2175, 2176, 2303, 2373, 2435, 2553, 2554, 2665
Lampé László 97
Langfelder Mária 1009
Lányi Miklós 2729
László Aranka 648, 874, 875, 2185, 2186, 2305, 2793
László Béla 1066
László Előd 1985
Lázár Dezső 102
Lengyel Zoltán 2436
Leövey András 821
Lévai Géza 1365
Lomb Dénes 526, 1112, 2058, 2427, 2433
Losonci András 1983
Losonczy György 228
Lónyai Tihamér 2059
Lőkös Margit 349
Lőrincz Gábor 1544
B. Lőw Brigitta 1182, 1306, 1867
Ludmány Konrád 705
Lugossy Gyula 404, 2791
Lukács László 762

Madách Ádám 1070, 2730
Madácsy László 98
Magdics Mária 2486
Major László 50, 165, 346, 352, 590, 1117, 1124, 1142, 1362, 1484, 1541, 1542, 1501, 1926, 1933, 2052, 2053, 2671, 3037, 3155, 3156
Makádi Margit 2427, 2731
Maklári Erzsébet 2485
Marosvári István 1796, 1869, 1871, 1993
Marton Anna 590
Marton Mihály 1870, 2431
Matos Lajos 289, 290
Matus László 2107
Medgyasszay Attila 405, 2791
Mándi István 2111
Mányi Géza 1729
Márkus Vera 471, 522, 650, 1545
Márton Erzsébet 104, 709, 2437, 2910
Mátyás Géza 1866, 2369, 3144
Megyeri László 1930, 1931, 2105, 3098, 2484
Merényi István 2666
Merétey Katalin 1794
Metzl János 1064, 2050
Méhes Károly 1123, 1427
Molnár Béla Emil 401, 402, 2104
Molnár Edit 764, 1137
Molnár Gyula 157, 2913
Molnár Jenő 1980
Molnár József 1734, 2308

Molnár Lajos 472, 2486, 2791
Morvai Veronika 167
Moussong-Kovács Erzsébet 2112
Móritz Pál 227, 702, 703, 1485, 2106
Nagy Endre 1433, 1434, 2053
Nagy György 49, 347, 1477, 1478, 2917
Nagy Ibolya 165
Nagy Kálnai Tamás 1063
Nánay András 1795
Nemesánszky László 1484, 1485
Nékám Kristóf 1424
Németh András 1796
Németh László 1061
ifj. Németh László 1061
Németh Magdolna 2427
Németh-Csóka Mihály 2485
Novaszel Ferenc 2426
Novák János 287, 761, 942, 1306, 2105, 2106, 2726, 2910

Oláh Imre 1987
Orbán László 591
Orosz Éva 3030
Orosz László 1116
Osváth Pál 224, 2305
Ottlecz Anna 2917
Ozsváth Imre 2481

Östör Erika 345, 2854

Palócz István 2669
Papp Sándor 2914, 2915
Papp Zoltán 2911, 2970
Parragi Klára 2730
Patakfalvi Albert 281, 411, 998
Pálffy József 2426
Pálossy Béla 45, 163, 218, 221, 222, 229, 345, 350, 466, 467, 469, 470, 523, 524, 525, 768, 825, 827, 876, 877, 878, 882, 1064, 1065, 1066, 1067, 1069, 1187, 1484, 1607, 1798, 1802, 1803, 1980, 1983, 1986, 2053, 2054, 2057, 2114, 2299, 2437, 2614, 2854, 2855, 2976, 2977, 3039
Pálvölgyi László 2910, 3097
Pánczél Béla 282, 821
Pár Alajos 50, 351, 584, 768, 882, 950, 997, 998, 1143, 1358, 1791, 1793, 1869, 1987, 2180, 2241, 2372, 2425, 2432, 2437, 2543, 2544, 2671
Párkányi László 646, 1989, 2300
Pestessy József 228, 286
Péntek László 284, 588, 1930, 1989, 2103, 2308, 3146
Péter Károly 106, 107, 408, 642
Péterfy Miklós 2434
Pintér András 48, 707, 1487
Pintér József 1730
Piroska Edit 2909
Pogátsa Gábor 1241, 1483
Preisich Péter 465, 1069, 1301
Prékopa Álmos 585

Radnóti Gábor 107
Ratkóczy Iván 168, 169, 2182
Rauth János 2544
Rácz István 1175, 2105, 3098, 3154
Rák Kálmán 529, 1858, 1859
Ránky László 2729
Rényi-Vámos Ferenc 1869
Révai István 1932
Rochlitz Károly 2546
Román Ferenc 2239, 3039
Romoda Tibor 2059
Rosdy Ernő 1296, 1297
Rósa Gábor 285, 587
Rózsahegyi István 2489
Rumpler Jolán 2052

Salamon Antal 944
Sas Mihály 1186
Sáfrány István 766
Sántha Andrea 3150
Sárközy Károly 1424, 2796
Schanzl Antal 2486
Schneider Imre 3048, 1669, 2483
Schuler Dezső 3035
Schuller Aranka 217, 218, 1984, 2604
Sebestyén Katalin 828, 1795
Sellyei Mihály 1549
Siegler János 1115
Simkó István 1868
Simon László 347, 349
Solti Gyöngyi 2310
Somogyi Béla 3102
Somogyi Jenő 884
Soós Gábor 2491
Soós Pál Zoltán 527
Stekker Károly 103, 1489
Strausz Pál 2853, 2855
Streitmann Károly 1249
Strobl Ildikó 588
Surinya Mária 2369
Surján Lászlóné 107
Süle Ferenc 158, 1058, 2367, 3150, 3151, 3152
Süle Tamás 1990
Süveges Ildikó 2791, 3095

Szabó György 286, 1538
Szabó Kornél 2546
Szabó Lajos 1247, 1248
Szabó László 706, 707, 942, 1429
Szabó Mihály 2663
Szabó Miklós 290, 762, 1369, 1675, 1676, 2060, 2725
Szabó Zoltán 829
Szabolcs Paula 164, 2856
Szalay László 821, 1984
Szamosi József 589, 1791, 1792, 1925, 2794
Szarvas Ferenc 1366, 2555
Szatmári Éva 49
Szák János 2913
Szántó Endre 758, 1113, 1181, 1182, 1302, 1361, 1369, 1538, 1665, 1865, 1866
Szántó Imre 1068
Szántó László 2428, 2432
Szegedi Gyula 1303, 1794
Szekulesz Ágnes 1062
Szemere György 590
Szemere Pál 1301, 3154
Szendrői László 3098
Szentkláray János 698, 2670
Szeri Ilona 2614
Székács István 1669
Székely József 641, 1184, 2965, 2966, 2967
Székely Katalin 706
Székely Tamás 708, 2492, 2672
Szélinger Tibor 2306
Széll Kálmán 228, 764, 1137, 1597, 2233
Széplaki Ferenc 1985
Szigeti István 51, 585
Szígyártó Gábor 589, 2914
Szirtes László 881, 2182
Szokoly Viktor 817
ifj. Szolnoky György 3040
Szőnyi Ferenc 1738, 1926, 2054, 2299, 2725
Szőnyi Gábor 1057
Szporny Gyula 1731
Sztankay Csaba 1801
Szűcs János 768
Szűcs Zsuzsanna 767

Takács Lajos 1669, 1670
Takácsi Nagy Loránd 1795
Takáts László 2484
Takátsy Gyula 43, 107
Tarjányi József 1668, 2485
Tass Gyula 1357, 1358, 1458, 1668, 1678
Than Gábor 591
Than Zoltán 2176
Tárnok Ferenc 949
Tekeres Miklós 3030, 3031
Telegdi István 938, 1606, 2306
Temesi László 343, 473, 2182, 2185
Ternák Gábor 1674, 2052
Téglássy László 103, 762, 1931
Télessy István 2060
Tényi István 2061
Timaffy Miklós 1364, 1603, 1678
Tolnay Sándor 708, 2492, 3100, 3101
Tóth Éva 949
Tóth Béla 1547, 1548, 2242, 2858, 2859
Tóth József 2669, 2670
Török Endre 1862
Török János 223, 704, 1004, 1010, 1249, 1431, 1923
Traub Alfréd 3036
Trojján Imre 822
Trux Erzsébet 2790, 3096
Tükör Zsuzsanna 1368

Ulbing István 1009
Uray Éva 2726

Vadász György 98, 223, 224, 876, 1431, 1543, 1544, 1870, 1923, 2303, 2368, 2428, 2793
Vadász Imre 938, 1178
Varga Gyula 767
Varga István 44, 345, 643, 2664
Varga János 593, 758, 1001, 1092, 1805, 1006, 1007, 1668, 1727, 2374, 2377, 2728, 2853, 2857
Varga Katalin 2605
Varga Margit 2094, 3095, 3096
Vargha Géza 1181
Vargha Miklós 161
Vass Etelka 758
Vass László 1549
Vatai Margit 3037
Vánkos József 108, 3153
Váry László 1068, 1734, 1796, 1797
Vereczkei István 166
Vereczkel László 288, 584, 586, 1123, 2603
Veress Ilona 470
Vértes László 164, 343, 349, 402, 587, 588, 708, 766, 948, 1002, 1143, 1184, 1604, 1801, 2605, 2606, 3146
Vidor Éva 517, 518, 1605
Vincze János 47, 48, 2306, 2307
Vinkler Mária 1988, 2609
Vitéz István 941, 2051, 3156
Vogt Ferenc 2790, 2791
Vörös László 2913
Vutskits Zsolt 2179, 2730

Walsa Róbert 2611
Wágner János 3034
Wessely János 702

Zathureczky György 3097
Záborszky Zoltán 2724
Zádor László 1067
Zulik Róbert 343, 1188, 2856
Zsolnai Mária 2912

REFERÁLÓ ROVAT: TÁRGYMUTATÓ

„ablak-teszt" — allergiás rendszer 1245
ABO — összeférhetetlenség 638
abortus — progesteron megvonódás 592
Achilles-ínreflex — az elkülönítő kórisme 2912
acidosis — kolera okozta 2308
— — postoperatív 1930
— — renalis tubularis 2792, 2793
— — újszülött 1925
— renalis — carboanhydrase bénító 2792
acne vulgaris — corticosteroid 3155
ACTH l.: corticotrophia is
ACTH — szintetikus 2672
Actihaemyl — cardialis therapia 1803
adenopathia — portalis hypertonia 2050
adeno-vírus fertőzés — pertussis 1605
adhaesio hasüregi — profilaxis 2104
adriamycin — acut leukaemia 2435
agammaglobulinaemia — polyarthritis 1793
agyi aneurysma — rupturált 285
agyi betegség — XYY syndroma 409
agyi embólia — lymphographia 164
agyi halál — izotóp angiographia 346
— — jellemzői 702
agyi inzultus, ischaemiás — hypotensiv kezelés 469
agyi károsodás — oxychinolin származék 343
agyi keringés — rupturált agyi aneurysma 285
agy-oedema — energiaforgalom 157
ajaklenyomat — személyazonosítás 1676
Ajmalin — myocarditis 2054
„akut flexura lienalis syndroma" 2306
alacsony súlyú magzat — halálok 224
aldosteron — hypertensio 1301
— antagonista — postoperatív gyomor-bél paresis 2103
aldosteronismus primaer — renin suppressio 167
algodystrophia — antituberculoticumok 164
alkalmazkodás — pszichoanalitikus elmélete 1057
alkilfoszfát — mérgezés 2053
alkohol — kimutatása 2060
alkoholista — pancreasfunkció 1602
— — szérum enzim 3033
alkoholizmus — öngyilkosság 1295
— kezelése — LSD 158
alkoholos — hypoglykaemia 3094
— — szívbetegség 644
allergia — lymphocyta transzformáció 1793
— foglalkozási — gombák 1246
— orrváladék — kininszerű anyag 2974
— kezelés — antihistamin 1246
allergiás beteg — dohányérzékenység 2370
allergiás betegség — gyerekkori 1117
— — komplement 1121
allergiás gyógyszerreakció — szívelváltozás 650
allergiás megbetegedés — fül-orr-gégészet 2493
allergiás reakció — dinátrium kromoglikát 2974
— — nitrofurantoin 1244
— — penicillin 166
alvás — hasfekvésben 757
— zavar — farmakológia 2310
alveolaris sejtes — rák 2483
alveolaris proteinózis — makrophag funkció 2730
alprenol — angina pectoris 524
Alupent — phonocardiographia, gyermekkori 1803
ambuláns — poliklinikai ellátás tervezése 1006
amethopterin — psoriasis 2546
aminosav — acidosis 1930
— — inzulin elválasztás 2431
amniocentesis — genetikai ártalom felismerése 822
amnionitis eredetű — septicaemia 223
Ampicillin — appendectomia 102
— — aspiratiós pneumonia 224
amoebás — meningoencephalitis 43
amputatio — érbetegség miatt 882, 883
amylnitrit test — differenciáldiagnózis 1065
anaemia — autoimmun, haemolyticus 1858
anaemia perniciosa — genetikai faktor 997
— — intrinsic faktor antitest 2917
— — myeloma multiplex 997
anaesthesia — dialysis 1236
— — sugárhatás 472
anaesthesiologus — agyi artériák tónusa 3030
analgetica abusus — vesekárosodás 527
Amantadin — Parkinson-syndroma 2912
Amantadine — influenzavírus 2368
anaphylactoid purpura — vese 768
androgen antagonista — hirsutismus 1739
andrológia — fejlődése 1979
anencephalia — spina bifida, járvány 2553
angina pectoris — alprenol 524
— — EKG, folyamatos 2854
— — fizikai terhelés 2855
— — haemoglobin oxygenaffinitása 1111
— — practolol 162
— — propanolol 468, 2855
— — propranolol 468, 2855
— — szokatlan formája 877
angina syndroma — nem coronaria eredetű 2059
angiographia — gyerekkori hasi kórkép 2175
— — haemorrhagia 108
— — pancreatitis 108
— — vastagbélgyulladás 2176
— — veseműködés 525
angiopathia diabetica — növekedési hormon 1242
angiosarcoma — szívben 1803
antiarrhythmiás szerek — cardioversio 824
antibakteriális — öblítő drainage 2729
antibioticum — acut pneumonia 2729
— — kombinációk 352
— — asthma bronchiale 1118
— — közkórház 2061
— — Salmonella ürítés 521
anticoagulans kezelés — gerincvelői haematoma 164
— — gyerekkori vesebetegség 1249
— — szívinfarctus 467
— — thrombosis prophylaxis 591
anticonceptio — gyógyszeres mellékhatásai 344
anticoncipiens l.: fogamzásgátlás is
anticoncipiens — Orosiston 1184
— kezelés — kromoszóma-vizsgálat 1429
— oralis — cryofibrinogenaemia 1185
antidepressivum — öngyilkosság 590
antidiabetikum, oralis — veseelégtelenség 2240
antigen loss faktor 284
antihaemophiliás — kryoprecipitatum 102
antihistamin — allergia kezelés 1246
— új — allergiás rhinitis 1121
antilymphocyta — globulin vesetransplantatio 281
— szérum — vesebetegség 1117
— szérum — vesetransplantatio 821
antinuclearis — antitest 1793
antiteratogen — borostyánkősav 2971
antitest — antinuclearis 1793
— — mitochondrium ellenes 584
— — polynucleotidok ellenes 584
— — syphilis 1175
— szintézis — módosítása 583
— szuppresszió — chloramphenicol 2241
antituberculoticum — algodystrophia 164
anya — ápolás 470
anyagcserefokozódás — égésbetegség 287
aorta aneurysma — dissecaló 218
aortaív — syndroma 878
— jobb oldali — röntgenfelvétel 2176
appendectomia — Ampicillin 102
appendicitis — terhesség 591
apno-alarm készülék — újszülöttekben 1004
aranykezelés — polyarthritis chronica progressiva 343
— — szemkárosodás 1542
arteriasérülés — baleseti 1305
— — Vietnamban 2796
arteria carotis zörej — agyi vascularis elégtelenség 1677
arteria mesenterica superior syndroma — súlyos égetteken 1306
arteria temporalis — szemészet 404
arteriás vér — arterializált vér 3093
arterio-venosus shunt — dialysis 1730
arteriolitis allergica cutis Ruiter 1432
arteritis — rheumatoid arthritis 1067
arrhythmia — Isoproterenol 1985
— — kinin mérgezés 590
— — nyelőcső-elvezetés 45
— — szívinfarctus 1983
arthritises térd — osteotomia 2486
Arthus-reakció — LE-sejtjelenség 2671
arzénártalom — lymphocyták chromosoma-elváltozásai 590
ascaris — pneumonia 1866
ascites — pancreas eredetű 2180, 3150
aspergilloma — thoracalis 2730
asphyxia — újszülött, thrombotest 1923
— perinatalis — légzésstimuláns 98
aspiratiós pneumonia — ampicillin 224
asthma bronchiale — alfa receptor blokkírozók 1118

— — antibioticumok 1118
— — bélparasitosis 650
— — corticosteroidok 650
— — gyerekkori 1117
— — isoprenalin 649
— — pollinosis 2973
— — proteolyticus enzymek 2369
— — simaizom-ellenes antitest 2372
— — specifikus deszenzibilizálás 1244
— gyerekkori — dinátrium kromoglikát 2305
asthmás beteg — bőrpróba 2371
aspnergia — bal kamrai 1111
aszpirin — túlérzékenység 1243
— mérgezés — halálozás 1926
atherosclerosis — kísérletes 829
atka — allergia 2370
— — házi porban 2370
— — érzékenység 1608, 2672
atombombasérülés — G kromoszóma 1428
atopiás betegség — IgE szint 2372
atropin — bronchialis obstructiós 1118
Au (SH) — antigén 1792, 1793
Australia — antigén 1792
Australia antigen — antitest 2859
— — biofizikai tulajdonságok 873
— — hepatitis 2051, 2543, 2673, 2674, 2675
— — immunofluoreszcencia 2543
— — májbetegség 104, 1674
— — véradó 2797
autoantitest — dermatitis herpetiformis 2242
— — leukaemia 49
— — természete 1791
autoagressziós betegség — bőrelváltozások 1433
autoimmun betegség — parazita fertőzés 107
— — sex chromosoma 2049
autoimmunitás — szívbetegség 1423
autóvezetés — kóros szív 1066
azathioprin — Becket-kór 405
— — Crohn-betegség 1366
— — nephroticus syndroma 1115

árnyék — therapia 3151
ápolónő — víruseredetű szülési defectus

B_{12}-vitaminhiány — szemtünetek 404
Bactrim — salmonellosis kezelése 2367
bakteriuria — szűrővizsgálat 2485
baleset — társadalmi deviancia 1860
barbiturát mérgezés — hypothermia 589
Barret-fekély — savsecretio 1601
Barr-testek száma — emlőrák 402
basalis membrán — glomerularis 1869
basiliaris impressio — therapia 227
Beethoven — süketsége 2491
Becket-kór — azathioprin 405
belgyógyászati kezelés intenzív 229
Bence—Jones-protein — IgAk myeloma multiplex 586
bevérzés — üvegtesti 2790
bélatonia — hyperosmolaris oldat 588
bélflóra — tetracyclin 2549
bélhuzam — bőrbetegségek 1176
bélparazitózis — asthma bronchiale 650
bélperforatio — cseretransfusio 1304
bélsebészet — vitálfestés 285
bélszonda — ileus 284
béta adrenergiás blokád — cardiovascularis betegség 221
béta-blokkoló cardioselectiv 162
béta receptor blokkoló — kezelés 698
— — ventilatio 1665
bilirubin kiválasztás — újszülöttben 223
billentyűbeültetés — endocarditis 1986
biomechanika fejlődése — Németországban 1364
biopsia célzott — gyomorrák 105
blastocyta, emberi — növekedése 1979
block trifascicularis — intraventricularis 218
blokkcsigolya — gerinctörés 2724
Boari—Küss — hólyaglebeny 2669
bordatörés — tüdőventillatio 1738
bőr — öregkori 3152
— — tbc 1175
— betegségek — bélhuzam 1176
— defectus — kollagenfolia 283
— elhalás — Trispuffer injekció 1361
— elváltozások — autoagressziós betegség 1433
— károsodás — protease tartalmú mosószer 2370
— laesio — gyógyszerkóma 2053
— próba, pozitív — medikus 2972
— seb — cyanoacrylat 588
— sömör — csecsemőn 1431
bradycardia — újszülött 1303
Bright R. — Balaton 946
bronchialis obstructio — atropin 1118
bronchiolitis — acut 3094
bronchitis — dohányzás 1178
— — idült, kezelése 757
— — IgA és IgG 2305
— — levegőszennyeződés 2730
— purulens idült — összehasonlító kezelése 938
bronchographia — bronchopneumonia 1538
bronchospasmus — nasalis inhalatio 2371
bronchus polip — multiplex 1867
bronchusrák — vascularisatio 2176
Budd—Chiari-syndroma — vena cava elzáródás 2058
Burkitt — vírus 402
— tumor — Németországban 402
Burning-feet syndroma — riboflavin 1302
Buruli — ulcus 874
bűnözés — XYY karyotypus 1426

Caffey — betegség 883
Canalis opticus — syndroma 1986
Candida fertőzés — corticosteroid 2243
— — lymphocyta transfusio 2244
— — mucocutan 2244
— idült — lymphocyta abnormalitás 1546
cardiologia — geriatriai 469
cardiomyopathia 1186
— — alkoholos 827
— — congestiv 825, 826
— — haemodynamiás vizsgálatok 1425
— — systoles click 2615
cardiovascularis — béta adrenergiás blokád 221
— — szövődmények psychotrop szerek 163
cardioversio — antiarrhythmiás szerek 824
— műtétje — chinidin 118
carcinoidok — gyomor-bél traktusban 587
carcinoma — trauma 1268
caries megelőzés — fluorral 1306
carotis angiographia — ophthalmodynamometria 2609, 2610
carotis interna — elzáródás 1357
— — elzáródás 1677
carotis stenosis — szemorvos 2609
Castle intrinsic faktor — intracellularis lokalizáció 997
cauda equina — compressiós syndroma 1485
cavernás — tüdőmetastasis 3101
cellularis immunitás — lymphoproliferatív kórkép 2917
cephalexin — gyermekkorban 1666
cephaloridin — Coombs-próba 1608
cephalosporin — allergia 2371
cephalotin — veseelégtelenség 2665
ceporine — penicillin érzékenység 2371
cerebralis halál — EEG 2611
cerebralis keringési zavar — therapia 45
cervicalis cytologia — fogamzásgátlók 1739
cervicalis nyák — coitus 765
chinidin — pitvarfibrillatio 643
— kiválasztás — aciduria 824
chininmérgezés — arrhythmia 2052
chloramphenicol — csontvelőkárosodás 526
chlorpromazin — szemelváltozás 2906
— kezelés — tartós 1358
cholangiographia — cholecystektomia eredménye 3096
— — laparoskopia 1112
cholelithiasis — epehólyagrák 103
— — májparenchyma 709
cholera — tudnivalók 1733
cholesterin — thesauropathia — tüdő 1868
cholostasis — lipoprotein 2544
— intrahepaticus — sebészi javallata 1673
chromosoma l.: kromoszóma is
chromosoma — törés 2915
— aberratio — vetélés, többszörös 2970
— — Balkán — nephropathia 2666
— — hepatitis infectiosa 2235
— — sex-chromatin 407
— — születés hónapja 2236
— — vírus okozta 2235
chromosoma translocatio, 13/14 — magzati veszteség 2971
2971
chromosoma vizsgálat — mentalis retardatio 2969
— — psoriasis 2546
— — vetélés 2969
ciklamát — cytogenetikus hatás 2240
— — lymphocyta 2240
cink — mérgezés 2053
cirrhosis — csecsemőn 2674
— — porta cava shunt 1989
— hepatis — methotrexat 527
^{60}Co teletherapia — prostatarák 1067
coitus — cervicalis nyák 765
colitis ulcerosa — colitis granulomatosa 1929
— — corticosteroidok 1929
— — cytostaticum 350
— — dysphagia 1602
— — lymphocyták toxikus hatása 1366
— — thrombocytosis 1602
colon — carcinoma 1929
— — helyreállító, sebészet 2723

— — vezetéses intubatiója 463
— diverticulitis — diagnózis 3145
— resectio — haemophilia A 102
— tumor — pneumoperitoneum 587
coma — hyperosmolaris, ketoacidosis nélküli 1484
combcsonttörés — gyerekkori 48
combnyaktörés — műtéti kezelése 758
Coombs-próba — cephaloridin 1608
Complamin — újszülöttkori aspiratiós syndroma 98
contraceptiv placebo — mellékhatások 592
cornea stroma — silicon impregnációja 3095
coronaria — collaterális keringés 1425
— — őrző egység 1600
— arteriogramm — szívinfarctus 2114
— betegség — atrioventricularis block 2856
— — digitalizálás hatása 1111
— — hajlamosak 2057
— — mozgástherapia 697
— — szabályos EKG 876
— terhelése — frekvenciafokozással 1112
coronaria — ellátás, intenzív 228
— pótlás — sebészi 1985
— szűkület — sebészi megoldása 827
cor pulmonale — fogyasztószer 1358
— — kórtana 2432
— — pulmo cardialis 2057
corticosteroid — asthma 3154
— — bronchialis asthma 2729
— — Candida fertőzés 2243
— — colitis ulcerosa 1929
— — depressio 2309
— — differenciáltherapia 1666
— — Engelmann-betegség 2303
— — cytostaticus therapia 2916
— — hatás és mellékhatás 2425
— — késői typusú bőrreakció 1244
— — mellékvesekéreg elégtelenség 2299
— — mellékhatás a bőrön 2242
— — mellékvese elégtelenség 1007
— — mellékvesefunkció 1004
— — pemphigus vulgaris 3152
— — tbc 937
— — túlérzékenység 2300
— intraarticularis — lokalis destructio 344
corticotrophin — hypophysis — mellékveseműködés 167
cortison — ízületi ártalom 3154
— — lencsehomály 525
Coxsackie B vírus — myopericarditis 825
„cri du chat" — syndroma 1428
Crohn-betegség — azathioprin kezelés 1366
— — thrombocytosis 1602
Cromolyn — asthma bronchiale 2974
Cronkite—Canada-syndroma 1301
cryofibrinogenaemia — oralis anticoncipiens 1185
cukorbetegek — rehabilitatiója 1481
cukorbetegeket ellátó társaság — Birmingham 1483
cukorbetegség l.: diabetes, diabetes mellitus
cukorbetegség 1243
— — dialízis 767
cyanocrylat — bőrseb 588
cyclophosphamid — immunglobulin 1670
— — uveitis 1987
cystographia — gyerekkori — miktiós urethrographia 225
cytológia — mediastinum elváltozása 2107
— abrasiós — gyomorrák 105
— vizsgálat — luminescens 1298
cytomegalia vírus — csecsemőkor 2300, 2303
— — daganatsebészet 286
— fertőzés — inapparens 706
cytosarcoma — Phylloides 2104
cytostaticum — colitis ulcerosa 350
— — nem tumoros, betegség 3143
— — polyarthritis chronica progressiva 472
— — spermiogenesis gátlás 1362

családgondozás — csecsemővédelem 1728
császármetszés — fibrinolysis 528, 529
— — perinatalis halálozás 642
csecsemő — hirtelen halál 1731, 1732
— — leukocyta kultúra 290
— — vírusok 2059
csecsemő — igen kis súlyú 3093
— fejlődés — táplálék 101
— védelem — családgondozás 1728
csésze — metaphysis — traumás 884
csípőficam — korai felismerése 2303
csonkolt gyomor — haemorrhagiás gastritis 588
csont — kormeghatározás 1675
— cysta — traumás 1307
— fejlődési zavar — anyai vérveszтés 222
— szövet — sterilizálás 2112
— törések — lokalizáció 1738
— velő — autotransplantatio 1308
— — károsodás 3037
— károsodás — chloramphenicol 526
— sejtkolónia — vérsejt supernatans

D-penicillin — skleroderma 108
D-vitamin — 1247, 1248
daganatsebészet — cytomegalovírus 286
Daunomycin — gyerekkori leukaemia 350
DC shock — pitvarlebegés 877
DDT kérdés — human vonatkozásai 1123
decerebrált állapot — gyógyulása 1668
demográfiai adaptatio — urbanizáció 1005
depressio — corticosteroid 2309
— — imipramin 2308
— — L-dopa és decarboxylase — gátló kezelés 1537
— — lithium 1357
— tünetek — fogamzásgátló, oralis 2300
Dequalinium — nekrosis 1361
derékfájás — betegbiztosítottak 948
dermatitis herpetiformis — autoantitest 2242
— — tej — allergia 2242
— — vékonybél 1177
— bullosa — gyerekkori 1432
dermatitis seborrheás, csecsemőkori — Biotin 1545
dermatitis subcornealis — pustulosa 2244
dermatoglyphia — összefoglaló 2236
destructio — lokalis corticosteroid 344
dextrán — glomerulus 19993
— — thrombosis 1797
dextropositio cordis — pseudomediastinum 2175
diabetes — epidemiológia 1238
— — fejlődési rendellenesség 2965
— — insulin kezelés 1481
— — insulin secretio 2233
— — retinopathia 2789
— retinopathia, kezelése 2790
diabetes — sebészi kezelése 2232
— — tuberculosis 1866
— — túlélés 2786
— acidosis — savtermelés 2233
— gyakoriság — veseartériák stenosisa 1482
— mellitus — abnormalis alfasejtfunkció
— — cardialis veszélyeztetettség 1243
— — cerebrovascularis károsodás 1481
— — dialysis 1116
— — diétás tanácsadás 647
— — epidemiológiai analízis 2785
— — glibenclamid 1238, 1241, 1483
— — házastársak — leszármazottai 1242
— — histológiai eltérés idegrendszerben 647
— — hyperlipaemia 1484
— — ketosis 1241
— — kombinált insulin és sulfonylurea kezelés 1242
— — metabolikus alalkózis 1241
— — phaeochromocytoma 1302
— — szűrővizsgálat értéke 646
— — terhesség 1183
— — vékonybél mortalitás 1602
— — zsírmáj 1243
— subklinikus — szívinfarctus 1484
diabetes therapia — oralis 2232
dialysis — anaesthesia 1236
— — diabetes mellitus 1116
— — idült veseelégtelenség 768
— — extracorporalis — hályogképződés 2909
diarrhoea — chologen 3146
Diazepam — csecsemőkori epilepsia 46
diazoxid — analóg 2241
digitalis — intoxicatio 2299
— — rhythmuszavar 1186
— — sebészetben 3029
— — szívinfarctus 1425
digitalizálás, acut — coronaria betegség 1111
Di Guglielmo-tünetcsoport — daganatos betegség 2436
digoxin — therapia 1665
dimethylbiguanid — gyomorresectio utáni panaszok 2177
diphenylhydantoin kezelés — relatív hypoinsulinaemia 165
dipin — idült lymphoid leukaemia 49
disodium cromoglycat — asthma bronchiale 1118
distress syndroma — intravasalis alvadás 1922
— — respiratiós 1922, 3092
DNS — polimeráz 2603
— — vírus RNS dependens 1123
dohány — egészség 1668
— amblyopia — B_{12}-vitamin 404
dohányos — tanácsadó 1862
dohányzás — elektromos büntetés elhárítás 2112
— — fogamzásgátlás 1432
— — neurózis 2913
dopamin — infarctusos shock 645
Down-kórosok — anyasága 1123

ductus thoracicus sipoly — immunsuppressiv kezelés 882
duodenojejunostomia 1989
dyphenylhydantoin kezelés — hyperkinetikus syndroma 164
dysgammaglobulinaemia — LE 1303
dysphagia — colitis ulcerosa 1602

EB vírus — kor 106
Edwards-syndroma 1428
EEG — herpes simplex encephalitis 521
— — meningitis gyermekkori 46
egészségügy — irányítása, járásokban 1729
— ellátás — értékelésének kritériumai 1006
— szervezés — tudományos kutatása 2377
ejakulatum — methotrexate 2300
EKG — éhgyomri 1065
— — gastroscopia 350
— — idegrendszer 1669
— — myocardiopathia 2977
— — szívaneurysma 44
— — szívinfarctus 876
— — tűrőképességi próba 2975
— — U hullám 221
— — új koncepció 287
— — XYY karyotypus 823
— szabályos — coronaria betegség 876
— terheléses — idős emberek 522
— — ST süllyedése 522
electrocardioversio — szívrhythmuszavar 2614
elektrogastrographia — urticaria 2244
elektroshock — egyoldali, kétoldali 1356
elektroshockkal kezelt — pitvarfibrillatio 468
elephantiasis — penis 3152
elmebetegek — XYY syndroma 409
elmebetegség — XYY karyotypus 1549
elmezavar — biokémiája 157
— — pszichotherapia 157
elsősegély — oktatás 1236
emancipáció — pszichoanalitikus elmélete 1057
emésztés — angiographiai elváltozások 109
emésztőszervi — malignus adenopathia 884
emberi — immunglobulin A 106
— — májtransplantatio 281
— — szívtransplantatio 282
embólia — arteriás 586
— — pulmonalis 1932
embrio — nemi arány 2969
emlőbimbó adenoma 1063
emlődaganat — korai diagnózis 2733
emlőrák — 1062
— — Barr-testek száma 402
— — csontváz rtg 1931
— — életkor 2605
— — kezelése 401, 1930
— — kiújulás megelőzése 2484
— — mastektomia 401, 3034
— — mastopathia 1930
— — postoperatív besugárzása 1062
— — terhesség 2604
— — túlélés 1268
emlőtumor — infravörös — thermometria 402
emphysema — prophylaxisa 757
— — szénbányász 2486
— obstructiv — gyerekkori 1118
encephalitis — herpes vírus 42, 521
encephalomeningitis — adenovírus 2794
encephalopathia — penicillin iv. 1538
endocarditis — bakteriális 1980
— — billentyűbeültetés 1986
— — enterococcus 2546
— — traumás 1802
— — primaer, bakteriális 1188
— bacteriális — antibacteriális korszakban 1423
endokrin syndroma — reaktív 2426
endometrium — chromosoma garnitúra 2971
— rák — gestagen 2734
endoprothesis — stenosis 1989
endotoxin hatás — Scanning elektronmikroszkóp 764
Engelmann-betegség 2303
enteralis fertőzés — csecsemőkori 2551
enterocolitis necrotisans — koraszülött csecsemő 1543
enteropathia — kroni 2489
enterovírus — haemolytikus uraemiás syndroma 2368
enuresis — röntgen — lelet 226
— — ureterica 1297
enzimvizsgálat, májbeteg — cholangiographia 2555
enzimek szívizomban — kamrafibrillatio 45
eosinophilsejtes — pleuritis 1182
epe — epekőképződés 2179
— hólyag papilloma — jelentősége 3097
— rák — cholelithiasis 103
epidemiológiai kutatás — távlati prognózis 1004
epilepsia — nyúlajak 1427
— csecsemőkori — Diazepam 46
— halálalvás 1674
epiphyseolysis humeri — perinatalis 2486
epiphysis sérülés — röntgendiagnosztika 1738
Epstein—Barr-vírus — antitest 402, 403
ergotamin — migrain 2550
ernyőfényképszűrés — adatai 1867
erythematodes — immunofluoreszcencia 1546
erythroblastosis foetalis — Rh szenzitiváció elleni védelem 3035
erythroderma — immunszuppresszív kezelés 2242
erythropoetin — extrarenalis 1859
— — hatásmechanizmusa 1477
— termelés — szabályozása 1478
esterase aktivitás — epidermisben 1675
ethacrynsav — postoperatív veseelégtelenség 2308
— — terhességi anaemia 641
eunuchoid phenotypus — XYY karyotypus 410
exogen — intoxicatiók 1925
exsudativ senilis — maculopathia 3095

édesítés — mesterséges 648
édesség — nem caryogen 1306
égett beteg — fordított izoláció 2105
— — psychosisa 287
— — kórházi ellátása 2725
— — therapia iv. 2910
— súlyos — arteria mesenterica superior syndroma 1306
égés — légpárna 2105
— — sebkezelő anyag 2726
— — sulfamylon kezelés 761
— betegség — égési seb 2106
— — fehérvérsejt antitest 287
— — hgb. oxigénkötése 2106
— — insensibilis vízveszteség 287
— — szívkárosodás 942
életkor — tbc 758
énhatás — diffúz 1356
érbetegség, ischaemiás — lipidek 1678
érbetegség miatti amputatio — protézis 882, 883
érelváltozás — fogamzásgtálás 346
érhelyreállítás — szélhűdés 1485
érvizsgálat, hasi — gyerekkori 2175

Fallot-tetralógia — propranolol 2305
fájáskeltők — szívhatás 2606
fehérvérsejtantitest — égésbetegség 287
fehérvérsejtszám — befolyásoló tényezők 2484
fejfájás — fogamzásgátlás 1432
fejfájás — szem 1986
fejlődési rendellenesség — herpes vírus 101
— — terhesség alatt szedett gyógyszerek 2605
— — vírus 1739
fejsérülés — mortalitása 593
— — pathológiája 2725
fekély — emésztéses, kialakulása 948
fekélybetegség l.: ulcus duodenalis is
— — gastrin 1988
felsírás — éjszakai 46
fertőző betegség — elkülönítéses 593
fényexanthema — lupus erythematosus 1433
fibercolonoscop — coecumban 464
fibrinogen, jelzett — mélyvénás thrombosis 529
fibrinolysis — menstruációs vérzés 1184
— — szülés utáni 528, 529
fibrinolytikus aktivitás — thrombosis 1489
fibromuscularis hyperplasia — gyermekkorban 1542
fibrosarcum — recidiva 103
fibrosis — retroperitonealis 1298
fizikai edzés — inzulin 1869
fluor — caries megelőzés 1306
5-fluorouracil — rák therapia 1063
fluorretentio — fogpasztából 1307
foetalis — táplálás 2906
fogamzásgátlás — dohányzás 1432
— — fejfájás 1432
— — fogamzás 2969
— — folat anyagcsere 2968
— — folsav malabsorptio 1541
— — lipoprotein lipase 2969
— — májmitochondriumok 527
— — sexualis aktivitás 1432
— — szívinfarctus 345
— — thrombocyta funkció 2969
— — véralvadás 2969
— — vérnyomás 2968
fogamzásgátló, oralis — depressiv tünetek
— — mellékhatásai 344, 345, 346, 1362
fogamzásgátlók — bőrgyógyászatban 1547
— — cervicalis cytológia 1739
fogszú l.: caries is
fogyasztószer — cor pulmonale 1358
folat anyagcsere — fogamzásgátlás 2968
folsavhiány — koraszülött 1924
— — szívelégtelenség 1984
foramen parietale magnum — kialakulása 2554

földrengés — tapasztalatai 1728
furosemid — pear-coma diabeticum 343
fülészeti — microchirurgia 2673
fúrógép-vibráció — hatása 406
fűpollen — szénaláz 1118

galopp-rhythmus 467
gamma-globulin — rubeola, terhes 1792
gammapathia — malignus 998
ganglion stellatum blokád — gégészet 2492
gastrin — fekélybetegség 1988
gastritis — család — tanulmány 997
gastroenterologia — nuklearis diagnosztika 346
gastroenterostomia — következményei 942
gastrointestinalis folyadék — pótlása 1002
— hormonok — klinikai jelentősége 1365
gastroscop — hiatus hernia 464
gastroscopia — gastrointestinalis vérzés 1604
— — gyomor leiomyoma 1604
genetikai ártalom — intrauterin felismerése 822
genetikai vizsgálat — glikogen tárolási betegség 1429
geriatriai — cardiologia 469
gerincvelői haematoma — anticoagulans kezelése 164
gégeresectio — sugárkezelés 3100
glaukoma — acetazolamid 2791
— — phospholinjodid 2791
glibenclamid — diabetes mellitus 1238, 1241
— — cukorbeteg 1483
glikogen raktározási betegségek — genetikai vizsgálat 1429
glomerularis — basalis membrán 1869
glomerulonephritis — hypocomplementaemia 1870
— — immunoszuppresszív kezelés 1871
— — pathogenesis 2663
— — proliferatív 1870
— idült — kezelése 2550
glukagon — cardiotonicus hatása 1666
— — gyomor — secretio 1601
— — keringési elégtelenség 1066
— — szív 289
— — vérkeringés 1425
glykosuria — familiaris, renalis 1242
— — renalis 1482
— — terhesség 2965
Glyvenol — mellékhatásai 343
golyvagöb — vékonytű-punctiója 1609
gondozási ellátás hatásosságának — értékelési módszere 1007
gonococcus sepsis — jóindulatú 1433
gonorrhoea — szülészeti klinikumban 107
granulomatosis — idült 471
— — progresszív septicus 471
— infantilseptikus — familiaris 1544
grippe — myocarditis 217
— — tüdőembólia 1932
gümőkór — nyirokcsomó 756
— — urogenitalis 1067

gyakorló orvos — hiatus scientificus 3102
— angol — elégedetlenség 1859
gyerek — túlgyarapodott 706
— asthma 1117
— — allergenek 1246
— — fertőzés 1117
gyerekkori — allergiás betegség 1117
— — combcsonttörés 48
— — cystographia 225
— — haematológiai status 226
— — hiányos táplálás 1002
— — obstructiv emphysema 1118
— — pepticus fekély 48
— — tartós intubálás 225
— — teratoma 48
gyermekek — mozgólépcső-sérülése nyei 942
— gondozása otthon 2793
gyermeki — halálozás 1429
gyermekgyógyászat — születés előtt 822
gyermekszoba — hőmérséklete 2552
gyomor-secretio, glucagon 1601
— bennék — aspiratiója 1237
— betegség — tumort utánzó 3149
— biopsia — direkt, visualis 1366
— carcinoma — csontmetastasis 103
— erosio — klinikai jelentősége 1600
— fal — cystás 3149
— fekély — öregkori 1603
— rák — gyomorfekély 1603
— rák — japán osztályozása 104
— rák — operált — kórjóslata 1064
— rák osztályozása, enzimhisztokémiai 2605
— resectio — neuromuscularis megbetegedés 464
— rtg — kettős kontraszt 1603
— sav — furosemid 1601
— savtermelés — thermikus trauma 1306
— secretio — fejtrauma 2725
— ürülés — vagotomia 1930
gyorsulás, negatív — vesekeringés 1669
gyógyszerek — átjutás placentán 2910
— — kipróbálása, emberen 2239
— — plasmaprotein 288

haemangiomatosis — ízületi elváltozás 2435
haematemesis — melaena 465
haemobilia — arteriobiliaris fistula 2726
— — szokatlan 2105
haemocarcinogramm 1369
haemodialysis — l.: dialysis is
haemodialysis — hepatitis antigen 1733
— — művi arterio-venosus shunt 1730
— — uraemia 2664
— tartós, halálok 1116
haemoglobin érték — ingadozása 2484
haemoglobin oxygen — affinitása — angina pectoris 1111
haemoglobinuria — éjszakai paroxismalis 51
haemolysis — traumás 1802
haemolyticus betegség — öröklődő 1858
— — újszülöttkori 97
— újszülöttkori — központi idegrendszer rendellenességei 223
haemolytikus uraemiás — syndroma 2368
haemopexin — újszülöttkori haemolyticus betegség 97
haemophilia A — colonresectio 102
haemophilia — immunológiai típus 2915
— — prophylaxis 2916
— haemarthrosis — steroidok 1478
haemopoeticus regeneratio — l-asparaginase 49
haemorrhagia — angiographia 108
haemostasis — szülés 1739
halál, hirtelen — csecsemőn 1731, 1732
halálok — újszülött 1924
Halothan — koponyaűri nyomás 3029
halláskárosodás — zajos munkahely 3100
hallucinogen — lymphocyta kromoszóma 1268
has átöblítése — traumatológiában 1305
hasfalhiány — syndroma 1068
hasfal ruptura — postoperatív 587
hasi kórkép, heveny — megelőzhető 1538
hasmenés — folyadék, intraperitonealis 2307
hasnyálmirigy — friss traumás elváltozásai 943
hasnyálmirigy-gyulladás l.: pancreatitis is
hályogképződés — extracorporalis dialysis 2909
házipor allergia — atkakoncentráció 2672
házipor atka — atopiás dermatitis 1608
hepatitis — Australia antigen 873, 2051
— — panmyelophthisis 1069
— — herpes simplex 352
— — serum antigen 2732
— — SH antigen 2675
— — vérkonzerv 2052
— — vírus 43
— antigen — haemodialysis 1733
— chronicus — kezelése 410
— idült — Australia antigen 2543
— idült — prognózisa 411
— infectiosa — chromosoma-rendellenesség 2235
— — májkárosodás 16733
— — prognózisa 1673
— — serumhepatitis 708
— acut — autoantitestek és antigen 2437
hepatitis, járvány — haemodialysis egység 873
— posttransfusiós — nyitott szívműtét 1009
hepatographia — hosszú időtartamú 2176
— — köldökvénán át 709
hepatojugularis reflux — jobb kamrai elégtelenség 877
hepatopathia — 6-merkaptopurin kezelése 410
hepatotoxicitás — methotrexat 527
here — torsio 2666
— lehozatal — szövettani vizsgálat 47
herpes — penis 3093
— fertőzés — újszülött 3093
— infectio — újszülöttkori 101
— simplex — csecsemőkori 521
— — encephalitis 521
— — hepatitis 352
— — keratitis 404
— — vesetransplantatio 352
— fertőzés, fatalis — vérzés 521
herpes, vírus — fejlődési rendellenesség 101
— zooster — ophthalmicus 3096
— — rekeszbénulás 3102
— — vírus csarnokvízből 3096
— kórházi — varicella 1734
hexachlorophen kezelés — staphylococcus hordozók 1009

hgb. — gyermekekben 226
hiatus hernia — gastroscopia 464
hibernatio — magzati 705
himlő — oltás 1604
— elleni védekezés 2612
— oltás — rutin 518
— — szövődményei 517
— — szükségessége 517
— — terhesség 1606
hippi — hepatitis 2437
hirsutismus — androgen antagonista 1739
hirtelen halál — bölcsőben 2552
— — gyerekben 1674
— — oka 3038
— — QT megnyúlás 218
— — szívbetegség, arterioscleroticus 826
histamin túlérzékenység — asthma bronchiale 1118
hízást gátló kezelés — halálos 1541
HL—A systema — genetikája 407
Hodgkin-betegség — immunválasz 1301
Honkong grippe — vérkép pneumoniában 1303
hormonok — XYY syndroma 408
hospitalizált — garat baktériumflóra 2614
— csecsemő — láz 2792
hospitalizmus — intenzív osztály 228
— — témája 2050
hosszútávfutó — összehasonlítása 1861
hólyagdaganat — tetracyclin-fluorescentia jelentősége 1296
hólyagpunctio — terhesek húgyúti fertőzése 1431
hörghurut — dohányos 1862
— — foglalkozás 1862
hörgőgörcs — antigen, aerosol szerepe 649
hörgőrák — sebészi kezelése 2106
— — tbc 757
hőmérséklet — shock 1862
húgyhólyag — phenothiazin 1296
húgykövek — gyógyszeres oldása 2665
hullaszervek átültetése 817
HS 592 — új antihistaminikum 1121
húskivonat — növekedési hormon 2241
hüvelyváladék savanyú, erőszakos nemi közösülés 290
hyalinmembran — betegség 2185
— betegség — agykamravérzés kapcsolata 224
hydrotubatio — tubaris meddőség 766
hyperaldosteronismus — szűrővizsgálat 3035
hyperbilirubinaemia — constitutionalis 2544
— — phototherapia 98
— koraszülött — szobavilágítás 224
hypergammaglobulinaemia — monoclonalis 998
hyperglobulinaemia — lymphoproliferatív betegség 998
hyperkinetikus syndroma — diphenylhidantoin kezelés 164
hyperlipaemia — diabetes mellitus 1484
— — malignus betegség 1063
hypertensio — aldosteron 1301
— essentialis — szívhalál 469
— portalis — endoscopos jelei 349
— — portalis rendszer 353
hyperthyreosis l.: pajzsmirigyműködés is
hyperthyreosis — ^{125}J therapia 2423
— — jódbevitel 2909
hyperosmolaris oldat — postoperatív bélatonia 588
hypertonia — arteriás 2851, 2852
— — catecholaminürítés 2427
— — fogamzásgátlás 345
— — reninaktivitás 1001
— — vizsgálatok 2852
— portalis — sebészi kezelése 2050
— renovascularis — szemfenék 1001
hypogammaglobulinaemia — thymoma 2427
hypoglykaemia — alkohol okozta 1248, 3094
— — gyerekkori 2793
— — újszülöttben 705, 1924
hypoinsulinaemia — diphenylhidantoin kezelés 165
hypolipidaemiás — szerek 1243
hypophysis — mellékveseműködés corticotropin 167
— laesio — koponyasérülés 763
hypotensiv kezelés — ischaemiás agyi inzultus 469
hypothermia — barbiturát mérgezés 589
— baleseti — plazma corticoidszint 1306
hypotonia — regulatiós zavara 701
hypothyreosis — musculosceletalis tünetek 168

iatrogen — oesophagusperforatio 1008
ideg — összevarrás 1485
— — transplantatio 1485
— hártyaleválás — refractio 1987
— sebészeti coma — angiographia 702
idegentest — intrauterin — méhnyálkahártya 765
idiopathiás respiratiós distress syndroma — újszülötteken 470
Idoxuridin — herpes infectio 101
— — vírus encephalitis 42
IgE — reagin típusú túlérzékenység 1245
— szint — nem allergiás állapot 1121
IgM szint — újszülöttek idegrendszeri betegsége 224
— typusú — nehéz — láncbetegség 1478
ileitis terminalis — Kveim-teszt 2179
ileocoecalis billentyű — fibercolonscop 464
ileus — bélszonda 284
imipramin — depressio 2308
— mérgezés — gyerekkor 1925
impotentia — növényvédőszer 1926
immuncytologia — antitest 2849
immundepressiós kezelés — nephrosis syndroma 1543
immunelektroforézis — quantitatív 1793
immunfluoreszcencia májban — SLE kezelés 107
immunglobulin — cyclophosphamid 1670
— — gyerekkorban 46
— — terhesség 642
— — vírus hepatitis 43
— A — emberi 106
immunhiány — osztályozás 1794
immunsuppressio — emberi szívtransplantatio 282
— — glomerulonephritis 1871
— — kezelés 2061
— — nem tumoros beteg 3143
— — polyarthritis chronica progressiva 472, 473
— — vírus 107
immunválasz — macrophagok 2849
Immuran — pericarditis 1980
infantilis — corticalis, hyperthyreosis 883
— spasmus — hormonális kezelése 46
infarctus hátsófali — kicsi EKG 1065
infertilitás — lutealis fázis 1980
influenza, Honkong — acut pneumonia perifériás vérképe 1605
influenzavírus — Amantadine 2368
infusio — baleset színhelyén 2299
— — többszörös 1002
infravörös — thermometria — emlőtumor 402
ingerképzés, művi — intracardialis nyomásmérés 701
intenzív — belgyógyászati kezelés 229
— — coronaria ellátás 228
— cardiologiai egység — francia 1597
— osztály — hospitalizmus 228
— therapia — csecsemőkor 2611
— herapia — sebészi 2612
— therapiás osztály — tervezése 1597
interferm — képződés 2733
intestinoscopia 1604
intracardialis nyomásmérés — művi ingerképzés 701
intrahepaticus tályog — bakteriológiája 286
intraocularis — ballon 3094
intrauterin — transfusio 704
intussusceptio jejunogastricus — gastroscop 3146
intussusceptio kimutatása — oralis bárium 2553
insulin — fizikai edzés 1861
— elválasztás — intestinalis hormonok 2431
— kezelés — diabetesesek megbízhatósága 1481
— próba — vagotomia hatásossága 285
— secretio — szívelégtelenség 44
— shock — glukose tolerancia 1009
intubálás tartós — csecsemőkor 225
irritabilis bél syndroma — prognosisa 349
ischaemia secretio — szívinfarctus 43
ischaemiás szívbetegség — mortalitása 2615
isonicid — diphenylhydantoin intoxicatio 1182
Isoproterenol — arrhythmia 1985
izom — kontrakció idő 1861
izotóp angiographia — agyhalál 346
ízület — homoioplasztika 2111
— scintigraphia — ^{99}Tc — pertechneat 878

jobbszív-katéterezés — módszere 467
jódbevitel — hyperthyreosis 2909
juxtaglomerularis apparatus — struktúrája 3035

kalcitonin — Paget-kór 3145
kamrafibrillatio — enzimek szívizomban 45
kamrai ES — lokalizációja 2855
kamrai septum membranaceum — aneurysma 1067
kamrai septum ruptura — szívinfarctus 523
kanyaróvírus — panencephalitis, subacut sclerotisalo 226
Kaposi-sarcoma — gastroscopia 1603

katéter anyag — véralvadás 165
katéter, állandó — infectio megelőzés 2612
kábítószer szenvedély — fiatalok 161
keratitis — herpes simplex 404
keratoplastica, perforáló — donor kora 3095
kerekárnyék — pulmonalis nyirokcsomó 1868
kézsérülés — szakvéleményezése 2724
kininek — allergia 2974
kininmérgezés — arrhythmia 590
kisgörbületi — elváltozások 3149
kismedence, szűk — hibás urogenitalis szervek 2553
klinikai — kémia 2485
kollagén betegség — bőrelváltozások 1433
— — zsírembólia 762
kollagénfolia — bőrdefectus 283
kollagén lebomlás — polyvinylpyridin — N-oxid 1183
koloniaképzés — sejtek perifériás vérben 3037
komplement — allergiás betegség 1121
koponya — agysérülés 3039
— agysérülés — közlekedési halál 227
— sérülés — hypophysis laesio 763
koraszülött — placentaris transfusio 97
— csecsemő mortalitása — testhőmérséklet kórházi felvétel idejében 1545
kormeghatározás — csontmaradvány 1675
kortikoszteroidogenesis — gátlói 3036
kóma — gyógyszer okozta 2053
kórházi betegek — összetétele 2377
kórházi betegellátás — computer modell 2186
kórháztervezés — sebfertőzés 3156
köldökellátás — kapillaris vér 642
köldökvéna — hepatographia 709
köszvény — uricosuriás gyógyszerek 948
kövérség — anastomosis jejunocolica 1111
közlekedési biztonság — belgyógyászati kórképek 2060
közlekedési halál — koponya — agysérülés 227
központi — idegrendszer — újszülöttkori haemolyticus betegség 223
kőzetfúrógép hatásai 406
kromoszóma — kutatás 822
— károsodás — kémiai ágensek 1548
— károsodás — ultrahang 1538
— rendellenesség — emberi magzat 1122
— rendellenesség — fejlődési zavar 1122
— rendellenesség — mentalis retardatio 1428
— vizsgálat — anticoncipiens kezelés 1429
kromoszómák G — atombombasérülés 1428
— emberi — identifikálása 1123
kryoglobulin — betegség 2849
kryosebészet — urológia 1921
Kuru (subacut cerebellaris degeneratio) 2367
Kveim-teszt — ileitis terminalis 2179

lakosság, városi — gondozása 2373
laparoskopiás — cholangiographia 11112
— — kismedencei 641
laryngektomisált beteg — problémái 708
l-asparaginase — leukaemia acut 49
Las Thoren eljárása — metacarpus törés 762
lábközépcsont — törés 1738
látásélesség — retinopathia 405
leiomyoblastoma — gyomor 3146
leiomyoma ventriculogastroscopia 1604
lencsehomály — cortison 525
leptospira — véralvadás 1606
— fertőzés — véralvadás 2368
LE-sejtjelenség — Arthus-reakció 2671
LE syndroma — procainamid 343
leukaemia — reverse transcriptase 1477
— — víruseredete 1058
— acut — adriamycin 2435
— acut — l-asparaginase 49
— acut — therapia 48
— gyerekkori — Daunomycin 350
— lymphoid akut — Methotrexat 351
— myeloid — autoantitestek 49
— — pseudohyperkalaemia 50
leukocyta eltávolítás — vesetransplantatio 818
leukocyta izoantitestek — többször szülő asszonyokon 584
leukocyta kultúra — csecsemők hirtelen halála 290
levegő — szennyezett 1181
— szennyeződés — bronchitis 1178
légútelzáródás — csecsemőkor 2175
légúti betegség — tüdőscintigraphia 347
légzési elégtelenség — háborús sérült 942, 943
— — tüdőtbc 1181
légzési zavar — Fenspéride 1665
légzésstimuláns — asphyxia perinatalis 98
lélegeztetés, művi — újszülöttkori respiratiós distress syndroma 1430
lépruptura — traumás 943
lép-scann — lymphogranulomatosis 347
lépsérülés — arteriographia 943
lidocain — cardiovascularis hatása 698
— — haemodynamikai hatás 825
— — rhythmus — zavara 2976
ligamentum patellae rupturája — steroid infiltratio 3036
lipofuscin — gyomorbetegek májában 3032
lipoma — thymi 1064
liquorfistula — meningitis 2106
lithium — depressio 1357
lithotripsia — elektrohydraulikus 2666
listeriosis — epidemiológiája 522
lisztipari dolgozók — bronchospasmusa 1246
LSD — alkoholizmus kezelése 158
— — pszichotherapia 1057
— — terhesség 1429
lupoid — hepatitis 2673
lupus erythematosus — fényexanthema 1433
— systemas — dysgammaglobulinaemia 1303
— visceralis — immunszuppresszív kezelése 2426
„lusta leukocyta" — syndroma 3037
lympha lymphoblastok — tárolása 1670
lymphadenitis — atypusos mycobacterium 757
lymphoblastos transformáció — penicillin allergia 2371
lymphocyta — ciklamát 2240
— kromoszóma — hallucinogen 1268
— transformatio — biológiai jelentősége 583
— transzformáció — allergia 1793
lymphocyták — funkcionális differenciálása 351
— toxikus hatása — colitis ulcerosa 1366
lymphogranulomatosis — lép-scann 347
— — rectumban 349
lymphographia — agyi embólia 164
— — spondylarthritis ankylopoetica 109
— izotópos — vénás keringési zavar 348
lymphoid leukaemia — idült 1477
lymphoid sejt — túlérzékenységátvivő 2850
lymphoma — gastrointestinalis gyerekkori 2481
lymphoproliferatív betegség — kryoglobulinaemia 998
lymphosarcoma — l-asparaginase 49
lyncomycin — Reiter-kór 1367

macskakarmolási — betegség 1428
magzat — kis súlyú 704
— — túlhordott 1186
— — fejlődési zavar 638
— — hibernatio 705
makroglobulinaemia Waldenström — cytogenetikája 407
malformatio — bronchopulmonalis 2731
mandibula törés — rögzítése 1307
mannosidosis 647, 648
mastektomia — emlőrák 401
mastopathia — emlősarcoma 1930
Marfan-syndroma — immunológia 107
marihuana — használata 2310
májbetegség — Australia antigen 1674
— — consumptiós teszt 3145
— — immunglobulin 1068
— — immunológia 2543
— — rheumatoid arthritis 998
— gócos — hepatographia 709
máj-biopsia — szövődményei 1010
máj-cirrhosis — ascites befolyásolása 1069
— — Australia antigen 104
— — élettartama 104
— — megszaporodása 3031
májeltérés — Gram-negatív fertőzés 3094
májműködés — nikozinsav terhelés 3031
májnekrosis — intravascularis coagulatio 1069
májpunctio vak — késői vérzés 1010
májpusztulásos kóma 1068
májrák — polyglobulia 3144
májregeneratio — spironolacton 1367
májscintigraphia — ^{99m}Tc 348
— — carcinoma 347
májsérülés — penetráló 943
— — sebészi kezelése 762
májtályog — sebészi gyógyítása 286
májtoxicitás — toxogonin 1926
májtranszplantáció emberen 281
medencetörés — urológiai sérülés 945
mediastinum — neuroentericus cysta 883

medicina, intenzív — szervezése 1597
meddőség — hydrotubatio 766
— — sperma agglutinatio 765
megaoesophagus — tüdőbetegség 1865
megavolt — therapia 2554
megtermékenyítés — in vitro 1979
mekonium ileus — gyerekgyógyászat 2306
melaena — haematemesis 465
melanoma malignum — nyirokerek 2482
— — satellita metastasis 2483
mellékpajzsmirigy hormon — sav-bázis egyensúly 1608
mellékvese működés — gyermekek kéreghormon kezelése 1004
— — prolactin 168
mellékvesekéreg-elégtelenség — corticosteroid kezelés 2299
— — corticosteroidok okozta 1007
mellékvese-phlebographia 2431
mellékvesevérzés — felnőttkori 2546
mellékvesevérzés — újszülöttkori 1430
mellkasi rtg — postmortalis 884
membransyndroma — Complamin 98
Mendelson-syndroma 1237, 2910
Menière-kór — műtéti kezelése 2672
meningitis — cryptococcus 2399
— — gyerekkori, EEG 46
— — liquorfistula 2106
— — újszülöttkori, bakteriális 518
meningocele — intrathoracalis 2107
meningococcus sepsis 1431
meningoencephalitis — amoebás 43
menstruatio — vashiány 591
— vérzés — fibrinolysis 1184
mentalis retardatio — kromoszóma-rendellenesség 1428
merkaptopurin kezelés — hepatopathia 410
metacarpus törés — ellátása 762
methilprednisolon — mellékhatásai 2061
methohexital — narkózis 3030
Methotrexat — akut lymphoid leukaemia 351
— — ejakulatum 2300
— — hepatotoxicus 527
— — pneumonitis 3154
— — pulmonalis szövődmény 165
— — psoriasis 1176, 3153, 3154
methoxyfluran — altatás 1237
— altatás — haláleset 1237
— — nephrotoxicitás 1237
mezőgazdasági lakosság — gyógyító megelőző ellátása 1006
méhkiirtás — hüvelyi 1185
méhnyakrák — kolposzkópia 2481
— — szűrővizsgálat 2481
méhnyálkahártya — hyperplasia 1739
— — intrauterin idegentest 765
migrain — ergotamin 2550
— — serotonin antagonista 406
mikrokatheter — művi ingerképzés 701
mikrokromoszóma — metacentrikus 1427
mitralvitium — oesophagoatriographia 1802
mononucleosis — infekciós 2368
— — EB vírus 3034
mononucleosis infectiosa — Eppinger—Barr-vírus 403, 2732
morbus haemolyticus — neonatorum 1485
nuklearis diagnosztika — gastroenterologia 346
mosószerek, biológiailag aktív — bőrelváltozások 1546
mozgástherapia — coronaria betegség 697
mozgólépcső-sérülés — gyermekek 763
mumps — átlaglakosság 2731
— vaccina — élő 874
munkaszövetség — pszichotherapia 3150
műtét előtti vizsgálat — májscintigraphia 347
műtéti öltözet — baktériumok szétszóródása 941
művesekezelés — otthon 1729
mycobacterium — immunológia 3101
— — lymphadenitis 757
mycológiai problémák — foglalkozási allergia 1246
mycoplasma — idült tüdőbetegség 1866
— — kimutatása 1865
— — reprodukciós zavar 1184
— fermentans — rheumatoid arthritis 946
— pneumoniae — tüdőgyulladás 1181
myelofibrosis — polycythaemia vera 1478
myeloid leukaemia, acut — kombinált kemoterápia 2435
— — remisszió 3036
myeloma multiplex — anaemia perniciosa 997
myeloproliferatív betegség — éjszakai paroxysmalis haemoglobinuria 51
myocardiopathia — EKG 2977
— — elsődleges 2856
myocarditis — Ajmalin 2054
— — grippés 217
myocardium — revascularisatio 828
myopericarditis — Coxsackie B vírus 825

nalidixinsav — toxicoderma 1547
napfény — emberi bőr 1175
nasopharingealis rák — szemtünetek 404
nehéz — láncbetegség — IgM typusú 1478
nemi betegség — orvosok által kezelt 1175
nemi fertőzés — otthonról elszakadt lányokon 2242
nemi közösülés, erőszakos — spermiumok túlélése 290
nemi kromoszómák — psychosis 1427
nemzetközi egészségügyi — előírások 2905
nephrektomia — sérülés után 944
— — vesegümőkór 1113
nephritis — családi 1869
— — öröklődő 1731
— interotialis — nephropathia 2665
— interstitialis — nephropathia 2665
nephrológiai diagnosztika — enzimmeghatározás 1871
nephropathia — phenacetin 1870
nephrosis — felnőttkori 2664
— — időskor 2664
— — visszatérő aktív szakasz 2551
nephrosis syndroma — azathioprine 1115
— — gyerekkorban 1115
— — immundepressiós kezelés 1543
— — inhalatiós allergen 650
— — kezelése 2550
— — nephritis 1731
— — Prednisolon 1990
nephrostomia — percután 1295
nephroureterectomia — urogenitalis tbc 1114
neurológiai diagnosztika — gyakorlatban 1537
neurotoxicus reakció — penicillin 3155
neurózis — dohányzás 2913
nikotinfelvétel — szívási frekvencia 1989
nitrofurantoin — allergiás reakció 1244
— — pleuropneumonia 165
noradrenalin — arteriák endothelsejtjei 829
— — heveny szívizominfarctus 288
norsteroid szedés — steroidok vizeletben 1432
növekedési hormon — húskivonat 2241
növényvédőszer — impotencia 1926

nyakcsigolyatörés — ventralis fusio 1738
nyaki fistula — sebészete 3100
nyaki ívtalp — szindróma 2176
nyalábblock — szívinfarctus 523
nyálmirigy — scintigraphia 1607
nyelőcső-elvezetés — arrhythmia analízise 45
nyelőcsőrák — abrasiós cytologia 105
nyelőcsőszűkület — szerzett 707
nyirokcsomó — gümőkór 756
nyirokerek — kórtana 1669
„nyugtalan láb" — syndroma 3144
nyúlajak — epilépsia 1427

Obsidan — béta-receptor blokkoló 1984
oesophagitis — kezelése 2179
oesophago — atriographia 1802
oesophagus l.: nyelőcső is
oesophagus — varicositas 349
— atresia — operált 1487
— perforatio — iatrogen 1008
oesophagoscopia — EKG 350
— — köldöksérv ruptura 2911
onchocericiasis — folyami vakság 2790
oocyta — emberi 1979
ophthalmodynamographia — klinikai jelentőség 2609
orrmelléküreg-gyulladás — hörgők 758
orr-rák — korai felismerés 707
orrváladék eosinophilia — allergiás rhinitis 1245
ortopaediai műtét — anyagcsere-változás 472
orvos — víruslaboratórium 41
orvosi — információs — számítási rendszer 1005
— gyakorlat — vírusbetegségek 41
orvosképzés — jövőben 1058
osteoarthritis — indomethacin kezelése 948
— térdben — osteotomia 2485
osteogenesis — imperfecta tarda 648
— serkentése — csontvelő-transplantatióval 1308
osteomyelitis — haematogen 587
osteotomia — rheumatoid arthritis 2182
ovariumrák — familiaris 2735
Orosistan — anticoncipiens 1184
oxycholin származék — agyi károsodás 343
oxygenfogyasztás, újszülöttben — környezet hőmérséklete 1544
oxygeninhalatio — szívizom 644
oxytocin — infúzió 2606

— — oxytocynase rendszer 592
— — vízretentio — 2968

öngyilkosság — alkoholizmus 1295
— — antidepressivum 590
— — deviancia 1295
— — egyetemi hallgatók 1727
— — halál kórházban 2367
— — megállapítása 1727
— — megelőzése 158, 2363, 2364
öngyilkossági kísérlet — mérgezéssel 1357
— — Rifampicin 2915
öngyilkosságmegelőző szolgálat 2364, 2367
öngyilkosságveszélyes — pályák 2363
öregedés — immunológiai megközelítés 1362

pacemaker — beültetés tapasztalatai 877
— készülék — kontrollja 1424
Paget-kór — kalcitonin kezelés 3145
pajzsmirigy — parafollicularis (c) sejtek 167
— — stimulatiós teszt 2372
— — szuppressziós teszt 2372
— állomány — nyaki nyirokcsomó 353
— túlműködés — therapia 166
Pancoart — syndroma 1865
pancreas — ascites 3150
— — nyirokerek 2180
— aberrans — gyomorban 1603
— betegség — eredete 2180
— funkció — alkoholista 1602
— sérülés — pancreatico-duodenektomia 944
pancreatitis — angiographia 108
— — shock 1988
— acuta haemorrhagica — plasmakininek 949
pancreato-lithiasis — portalis hypertonia 2050
— — cholangiographia 463
panencephalitis — urorbilli 226, 3035
pemphigoid bullosus — komplement-
panniculitis — fibrinolysis 1545
papaverin — hepatotoxicitás 526
papilla oedema — retinaér-betegség 406
Paraquat — mérgezés 2913, 2914
paratesticularis — daganatok 2546
parathion mérgezés — gyermeken 588
parazitás fertőzés — autoimmun betegség 107
parazitológia — orvosi 2731
parkinsonos beteg — L-dopa 2913
Parkinson-syndroma — Amantadin 2912
parotisduzzanat — prothionamid 163
pemphgoid bullosus — komplement-kötő antitest 1546
pemphigus — diagnózisa 1177
— — erythematosus 1176
— átvitele — kísérleti állatra 1546
— vulgaris — immunszuppresszió 3152
penészgomba — allergia 1244
penicillin — allergia 1608
— — allergiás reakció 166
— — mellékhatásai 526
— allergia — desensibilisálás 650
— allergia — EKG 1244
— iv. — encephalopathia 1538
— kezelés — szövődmények 3154, 3155
pentagastrin — gyomornedv 3149
pepticus fekély — gyerekkor 48
periarthritis humeroscapularis — elkülönítő kórisme 2486
pericarditis 1980
— — Imuran 1980
— — uraemiás 524
perinatalis halálozás — császármetszés 642
periostealis reakció — csonttumor 1268
Perthes-betegség — műtéti beavatkozás 2485
pertussis — adeno-vírus — fertőzés 1605
pesticid mérgezés — gyermeken 589
Peutz—Jeghers-syndroma 1303
phaeochromocytoma — diabetes mellitus 1302
— — familiaris 2735
phenacetin — vesebetegség 3155
phenothiazin — húgyhólyag 1296
phenylketonuria — atypusos 2304
— — glutymin központi idegrendszerben 2913
phenoxybenzamin — shock 764
phlebographia 1797
phlegmasia alba dolens — fibrinolysis 1676
phonocardiographia — systoles zörej accidentalis 1064, 1065
phototherapia — hyperbilirubinaemia 98
pitvarfibrillatio — chinidin 643
— — digoxin koncentráció 1666
— — elektromos conversiója 824
— — elektroshockkal kezelt 468
— — pitvari hang 2115
— — stenosis subaorticus 2114
pitvari megállás — családi halmozódása 469
pitvarlebegés — DC shock 877
— — propranolol 1424
placenta — elégtelenség 2965
— — gyógyszerek átjutása 2910
— — vérmegoszlás 97
placentaris transfusio — koraszülött 97
plasmainsulin válasz — koraszülött csecsemő 1545
plasmakininek — acut haemorrhagiás pancreatitis 949
plasmapheresis — Rh immunizált 1186
— — thyreotoxicus krízis 2428
plasma protein — gyógyszerek 288
plasmacytoma — renalis hyperfunkcionalis syndroma 1990
plethora — légzési szünet 1302
pleura exsudatum — mycoplasma pneumonia 3145
pleuralis — meszesedés 1867
pleuritis — eosinophilsejtes 1182
pleuropneumonia — nitrofurantoin 165
pneumatosis — intestinalis 1542
pneumoconiosis — emphysema, szénbányász 2486
— — vasforgalom 2489
pneumomediastinum — dextropositio cardis 2175
pneumonitis — Methotrexate 3154
pneumoperitoneum — colontumor 587
pollinosis — HS 592, 1121
— — ragweed kivonat 2973
polyarthritis — kövérség 1111
— chronica progressiva — aranykezelés 343
— — hydroxyprolin kiválasztás 2185
polycythaemia vera — myelofibrosis 1478
poly I — poly C rezisztencia — bakterialis 585
polyribocytidylsav — pyrogen hatás 288
popzenei fesztivál — orvosi vonatkozás 2373
porckorongsérv — lumbalis 947
porcsérv, lumbalis — repositio 2181
porfiria — bilirubin képződés 3145
porta-cava shunt cirrhosis 1989
portalis hypertonia — sebészi kezelése 2050
portalis keringés — szénhidrát háztartás 3032
postoperatív — acidosis 1930
postprandialis panaszok — gyomorsecretio 2177
potentiazavar, férfi — keringési zavar okozta 1297
practolol — angina pectoris 162
— — dysrhythmia 644
— — szívinfarctus 824
prae-coma — diabeticum — furosemid kezelés 343
praeexcitatiós — syndroma 2054
Prednisolon — nephrosis syndroma 1990
— — veseműködés-romlás 1117
préslégszerszám — károsodás 2489
procainamid — LE syndroma 343
progeszteron megvonódás — abortus 592
progonoma — melanin tartalmú 2482
prolactin — mellékveseműködés 168
— — rheumatoid arthritis 168
propanolol — angina pectoris 468
— — cardiovascularis pharmacologiája 697
— — hypertensio 698
— — pitvarlebegés 1424
— — rhythmuszavarok 698
— próba — differenciáldiagnosztikai értéke 1066
prostaglandin — szülésmegindítás 2965
— — terhességmegszakítás 592
prostata hypertrophia kezelése — fenolin injekcióval 1297
prostatarák — ^{60}Co teletherapia 1067
— — tű-biopsia transrectalis 1064
prostatektomia — húgyúti fertőzés 2670
prostaticus — syncope 1541
prostatitis — luminescens cytologiai vizsgálat 1298
— — vírus 2669
protease tartalmú mosószer — bőrkárosodás 2370
proteinosis — alveolaris 756
— — pulmonalis 938
proteinuria — gyerekkori, benignus persistens 1870
prothionamid — parotis duzzanat 163
prurigo simplex — subacut 2243
pseudoarthritis — symmetricus 2554
pseudohermaphroditismus — familiaris 2970
pseudohyperkalaemia — leukaemia 50
pseudomonas aeruginosa — hordozó újszülöttek 2186
— — kórházi törzsek 1734
pseudouveitis — retinoblastoma 404
psoriasis — amethopterin 2546
— — antimetabolittal kezelt 1362
— — arthritis 3153
— — catechol-0-methyl transferase (COMT) 2243
— — cytostaticus kezelés 1362
— — ízületi betegség 2180
— methotrexate 1176, 3153, 3154

— vulgaris — streptococcus haemolyticus 1545
psychés eredetű — coronaria epizódok 1066
psychopharmacon — cardiotoxicus hatás 1358
psychosis — égett betegeken 287
— — nemi kromoszómák 1427
— indukált — örökletes vonások 2310
psychotrop szerek — cardiovascularis szövődmények 163
pszichiatriai kezelés — kacérkodás 1356
pszichotherapia — csoportos 2113
pszichotherapiás — kapcsolat 3150, 3151, 3152
pulmonalis hypertonia — thromboembolia 1933
purpura hyperglobulinaemia — remissiója 998
pyelographia iv. — egyoldali vesebetegség 1115
— — uraemia 1116
pyelonephritis — diagnosztikája 1990
— — jelei 1869
pylorus stenosis — idiopathiás 463
pyoderma — antibioticus kezelés 2551
pyrasinamid — uricaemia 344
pyrogen hatás — poliriboinosinsav 288

QT — megnyúlás — hirtelen halál 218
Quincke-oedema — familiaris 2850

rachitis — vékonybél 1248
radius törés — gyerekeken 1305
ragweed kivonat — alumínium praecipitált 1122
Raster — elektronmikroszkóp 764
Raynaud-phenomen — kőzetfúrógép 406
rák — víruseredete 1058
— therapia — 5-fluorouracil 1063
— veszély — statisztika 2481
reagin — allergia 2671
reakció, késői típusú — transfer faktor 2849
reanimatio — gyógyszeres kezelés 2610
rectalis elektromos potenciálkülönbség — hyperaldosteronizmus 3035
rectalis prolapsus — hypertoniás sóoldat 2307
refractio — ideghártyaleválás 1987
Reiter-kór — lyncomycin 1367
relaparotomia — korai 284
renalis — glycosuria 1482
— hyperfunkcionalis — syndroma 1990
— tubularis — acidosis 2425
renin — akut veseelégtelenség 767
— — aldosteronizmus primaer 167
— aktivitás — hypertoniában 1001
repülőbenzin belégzés — zsírembolisatio 591
restless — legs 3144
resuscitatio — túlélés 703
retina érbetegség — papilla oedema 406
retina venothrombosis — prognosisa 405
retinoblastoma — pseudouveitis 404
retinopathia — látásélesség 405
— diabetica — fénykoaguláció 3095
Rh immunizált — plasmaphresis 1186
Rh isoimmunisatio — újszülöttkori sárgaság, Luminal 1486
Rh negatív — vérkonzerv 2052
rheuma — térdízületi synovektomia 472
rheumás — szívbetegség 3038
— betegség — gócai 947
— láz, acut — idült rheumás szívbeteg 2058
— láz — tonsilla 875
rheumatoid arthritis — aktivitáskárosodások 947
— — cytotoxicus gyógyszerek 946
— — D penicillin 881
— — ductus thoracicus sipoly 882
— — histidin kezelés 947
— — LE-sejtek 2182
— — mycoplasma fermentans 946
— — prolactin 168
— — vas-dextrán infusio 881, 882
rheumatoid faktor — azbesztmunkás 2490
— — synovektomia 2181
rheumatologia — fejlődése 2853
rhinitis allergiás — orrváladék eosinophilia 1245
rhinopathia vasomotorica — n. pterygoideus átvágása 2672
rhythmuszavar — digitalis 1186
— lidocain 2976
— átmeneti — folyamatos EKG 2855
riboflavin — anyagcsere 2432
Rickettsia — szemészetben 405
— fertőzés — bőr pathologia 2243
Rifampicin — monotherapia 937
RNS — tumor vírus 2603
Rous-sarcoma — DNS 2603
rosacea — granulomatosa 1546
rossz látású — gyerek 2306
rovarcsípés — halálos 1121
rubeola — reinfectio 2613
— — Salmonellosis 1605
— — terhes, gamma-globulin 1792
— — vaccina 1791
— — vaccinatio 874
— antitest — haemagglutinatiót gátló 1543
— vaccina — rubeola fertőzés 2909
— vírus — rheumatoid synovialis sejtek 947

salbutamol — asthma bronchiale 649
Salmonellaürítés — antibiotikum 521
Salmonellosis — rubeola 1605
— kezelése — Bactrin 2367
sarcoma — vírus 2603
sav-bázis egyensúly — jelenlegi állása 1001
sárgaság — hashajtószedés 1358
— — újszülöttkori 1923
— — Luminal 1486
schizophrenese 2911
scintigraphia — gyerekkori hasi kórkép 2175
— — ízületi 878
sebészet — digitalis 3029
sebészileg — beteg gyerek 1487
sebészi mosakodás — időtartam 941
sebfertőzés — kórháztervezés 3156
sebgyógyulás — oxygénnyomás 2726
Senear—Usher-syndroma 1176
sensibilizálódás — detergens, enzimkomponens 2973
sepsis — tüdő rtg 1865
septicaemia haemophilus influenzae amnionitis eredetű 223
serotonin antagonista — migrain 406
serum cholinesterase — rheumatikus betegség 2182
serumhepatitis — hepatitis infectiosa 708
serum transaminase — Isoniazid 2910
sexualis aktivitás — fogamzásgátló steroidok 1432
sexualis bűnözők — XYY syndroma 409
sex chromatin — chromosoma abnormalitás 407
— rendellenesség — chromosoma abnormalitás, újszülöttek 2236
sex chromosoma — autoimmun betegség 2049
sérülés — késői eredménye 3039
— — többszörös 1737
sérültanyag — müncheni sebészeti klinikán 3039
Shiga dysenteria — epidemia 2368
shock — hőmérséklet 1862
— — phenoxybenzamin 764
— — postpankreatitises 1988
— — septicus 763
— — tüdő 1862
— cardiogen — szívinfarctus 2057
Sia-féle — euglobulin próba 2177
silicon befecskendezés — retinaleválás 3095
silicosis kísérletes — kollagenlebomlás 1183
silicotuberculosis — téves megítélése 3101
sinus rhythmus — pitvarfibrillatio elektromos conversiója 824
Sjögren-szindroma — májbetegség 998
skin — window test 2671
skleroderma — D-penicillinamin 108
SLE kezelés — immunfluoreszcencia 107
sótartalmú étrend — gyomorsav 1601
sperma — agglutinatio 765
sperma — női genitalis tractus 765
spermium megkülönböztetés — fluoreszcencia 2971
spermium túlélés — prostata savanyú phosphatase 290
sphincter gastro-oesophagialis — hormonalis kontrollja 1601
spina bifida — occulta — enuresis 2794
spinolacton — májregeneráció 1367
spondylarthritis ankylopoetica — lymphographia 109
spondylitis — nem specifikus 2303
spondylosis — cauda equina compressiós syndroma 1485
sport — fizikai teljesítőképesség 1861
sportolók — halála 1860
— — szíve, EKG 1861
^{87m}Sr can — gyerek 2373
St süllyedés — terheléses EKG 522
staphylococcus — enterotoxin B termelése 590
— hordozók — hexachlorophen kezelés 1009
stellatumblokád — veszélyei 1541
stenosis, tápcsatorna — endoprotesis 1989
steroid — ulcus 2178
— — haemophiliások, haemarthrosisa 1478
— vizeletben — norsteroid szedés alatt 1432
streptococcus — bőrinfectiók 1430
— fertőzés — tonsilla 875
streptokinase — arteriás elzáródás 2670
— — szívinfarctus 163
streptonigrin — teratogen hatása 290
stress — ulcus 2178
struma — ciklikus 2431
— toxicus, diffúz 2428

subaortastenosis — sebészi kezelése 828
subclavian steal syndroma — szövődmény 1802
subduralis haematoma — előfordulás
sugár — carcinogenesis 1061
— hatás — anaesthesia 472
suicidium l.: öngyilkosság is
— — értékelése 161
sulfamylon — égés 761
syphilis — új antitest 1175
— seroreakció — autoimmun kötőszöveti betegség 1303
syndactylia — korrekciója 47
synovektomia, térdízületi — rheuma 472
Syntocinon — szülésmegindítás 1184

szadomazochisztikus küzdelem — csoport-pszichotherapia 3150
szakorvos — attitűd 1860
szájnyálkahártya — praecancerosus állapot 1307
— laesio — computer 2605
szárblokk — szívinfarctus 1187
százéves egyéneken végzett — megfigyelés 1363
szellemi fejlettség — születési súly 1003
szem — fejfájás 1986
— betegség — kezelése 2906
— elváltozás — chlorpromazin 2906
személyazonosítás — ajaklenyomattal 1676
szemészet — arteria temporalis 404
szemkárosodás — aranykezelés 1542
szemnyomás — Goldmann-féle tonométer 2610
szemtünetek — B_{12}-vitaminhiány 404
— — polyarthritis kezelése arannyal 343
szervátültetés — immunszuppresszív kezelés 2112
— — vírusfertőzés 2112
szervperfúzió — perfúziós nyomás 3034
szélhűdés — érhelyreállítás 1485
szénaláz — fűpollen 1118
szénhidrátszegény étrend — következmények 649
szérum enzim — alkoholista 3033
szérumhepatitis — átvitele 872
— — lymphoid sejtkultúra 873
szív — contractilis állapota 827
— — glukagon 289
— — hypertrophia 1675
— — reaktív antitest 283
— — sztereoelektronmikroszkópos vizsgálata 829
— aneurysma — EKG jel 44
— aneurysma — sebészi kezelése 466
szívási frekvencia — nikotinfelvétel 1989
szívátültetés — szív — reaktív antitestek 282
— beteg, vele született — életben maradás 1985
— betegség — alkoholos 644
— — autoimmun 1423
— ischaemiás — mellkasi elvezetés 44
— — kamrai fibrillatio 2611
szív-block — szívizomelhalás 878
— elégtelenség — folsavhiány 1984
— — insulinsecretio 44
— — okai 2975
szívelváltozás — allergiás gyógyszerreakció 650
— halál — essentialis hypertensio 469
— infarctus — aneurysma 466
— — anticoagulans kezelés 467
— — arrhythmia 466
— — arteriás O_2-tensio 3039
— — bradycardias rhythmuszavar 876
— — cardiogen shock 2057
— — centralis vénás oxygen-saturatio 1187
— — diabetes mellitus, subklinikus 1484
— — digitalis 1425
— — EKG 2113
— — életkor 1802
— — fel nem ismert 876
— — fogamzásgátlás 345
— — glukagon 289
— — glukose tolerantia 646
— — hideghatás 697
— — idioventricularis rhythmus 2614
— — hypoxia 1983
— — immunológiai vizsgálatok 643
— — insulinsecretio 43
— — kamrai aneurysma 2114
— — kamrai septum ruptura 523
— — korai EKG jel 876
— — korai mobilizálás 1983
— — nyalábblock 523
— — perforáló ulcus 2853
— — pitvarfibrillatio 1187
— — Practolol 824
— — praehospitalizáció 2853
— — resectiója 1985
— — resuscitatio 703
— — shock, dopamin 645
— — streptokinase kezelés 163
— — szabad szemmel nem látható 2545
— — szárblock 1187
— — szívnagyság 1983
— — thrombolysis 2977
— — thrombosis 1933
— — tüdőelváltozás 1980
— — vesekeringés 2856
— néma repülők 2855
— rhythmuszavar — sebészi kezelése 1984
szívizom l.: myocardium is
szívizom — oxygen inhalatio 644
— — zonalis károsodás 764
— elhalás — szívblock 878
szívizominfarctus l.: szívinfarctus is
— infarctus — rheumatoid arthritis 1067
— infarctus, heveny — noradrenalin 288
szívkamra funkció — megállapítása 522
— katéterezés — ballonvégű katéter 2059
— — újszülöttkor 2795
szívkárosodás — égésbetegség 942
— massage — tüdőembólia 703
— külső — haemodynamikai vizsgálatok 1667
szívműtét — atrioventricularis dissociatio 1983
— — chimidin 1188
— nyitott — hepatitis posttransfusiós 1009
szív-rhythmuszavar — elektromos conversio 1424
— — megszületés utáni 1304
szívsebészet — első életév 2795
— — újszülöttkorban 1488
szívtransplantatio 1794, 1795
— — emberen 282
— — intravascularis coagulatio 821
— — rejectiós antitest 283
— — szívkatéterezés 1795
szív-tumor — primaer 3039
— üreg jelölése — radioisotóppal 1607
szobavilágítás hatása — koraszülöttek hyperbilirubinaemiájára 224
szociálhygiene — tudományos kutatása 2377
szövetragasztó anyag — fülészet 708
sztereoelektronmikroszkópia 829
szúrt seb — hasi 761
szülés — ellenőrzött 2857, 2858, 2859
— — haemostasis 1739
szülés — megindítása 641
— — prostaglandin 2965
— — Syntocinon infusio 1184
szülés — tartama 2606
— utáni — fibrinolysis 528, 529
szülési defectus — vírus 222

talus — törés 1738
tályog — intrahepaticus 286
— rekesz alatti — antibioticumok 286
tánc — forró széndarabkákon 2313
táplálás — intravénás 2793
— hiányos — gyermekkor 1002
táplálék — csecsemőfejlődés 101
tápszerallergia — emésztőtraktus 2671
— — laboratóriumi kimutatása 1121
tbc — bőrben 1175
— — corticosteroid therapia 937
— — hörgőrák 757
— — intermittáló gátlószeres kezelés 1182
— — nemek 758
— — urogenitalis 1112, 1114, 1115
— elleni — nemzeti programm 1177
— kongresszus — XX. nemzetközi 1177
— renis — nephrektomia 1113
technécium — májscintigraphia 348
teratogen hatás — 290
— — carboanhidráz gátlás 2911
teratoma — gyerekkori 48
terhelési próba — kardiológia 2975
terhes — rubeola, gamma-globulin 1792
— nő cervixváladéka — mycoplasma 1185
terhesek — sexualis úton szerzett megbetegedése 1547
— húgyúti fertőzés — hólyagpunctio 1431
terhesgondozás — helyzete 638
terhesség — appendicitis 591
— — diabetes mellitus 1183
— — ellenőrzött 2857, 2858, 2859
— — emlőrák 2604
— — glukosuria 2965
— — himlőoltás 1606
— — immunglobulinok 642
— — korai felismerése 592
— — LSD 1429
— alatti görcsellenes kezelés — újszülöttkori véralvadási zavar 224
— gyógyszerek — magzati fejlődési rendellenesség 2605
— időtartama — gyerek szellemi fejlettsége 1003
— megszakítás — prostaglandin 592
— penicillin — kötőszövetkárosodás 3155
terhességi anaemia — ethacrynsav 641
terhességi hypertonia — vese-biopsia 768
tetanus elleni — immunitás 2103
tetracyclin — acne vulgaris 3155
— — amphotericin B 2549

— felszívódás — vas 2549
térd — osteonekrosisa 2181
— ízület — arthroscopia 2181
— keresztszalagok — plasztikai műtétje 945
thalidomid — egészséges gyerek 344
thermikus trauma — plasma protein 3099
thrombocyta — transfusio 585
thrombocytopeniás purpura — cyclophosphamid 2917
thrombocytosis — tüdőrák 351
thromboembolia — pulmonalis hypertonia 1933
— postoperatív — megelőzés 1488
thrombosis — diagnosztika 1606
— — fibrinolytikus aktivitás 1489
— — gyógyszeres kezelés 1798
— — mélyvénás 1797
— — szívinfarctus 1933
— — mélyvénás — kezelése 529
— postoperatív — dextrán 1797
— prophylaxis anticoagulansok 591
thrombotest — asphyxia 1923
thymoma — hypogammaglobulinaemia 2427
thyreotoxicosis — pathogenesise 2427
— crisis — exchange transfusio 2428
tibiafejtörés — műtéti kezelése 944
Tiloron HCl — vírusellenes vegyület 2239, 2240
tojáshéj therapia — Ca^{--}-hiányos állapot 1668
tonsilla — rheumás láz 875
toxic epidermal necrolysis — Lyell 107
toxocariasis 1734
toxogonin — májtoxicitás 1926
toxoplasmosis — uveitis, Fülöpszigetiek 2791
többletsúly — gyermek fejlődése 706
tölcsérmellkas — műtéti megoldás 47
törés, kóros — csontáttét 3098
trachea — posttraumaticus ruptura 1306
— kanül — műanyagból 708
tracheo-bronchialis — sérülés 2108
— oesophagealis fistula — operált 1487
transciptase — leukaemia 1477
transfusio — intrauterin 704
— — műtét, nem sürgős 2909
— csere — bélperforatio 1304
transplantatio — hullaszervek 817
trauma — carcinoma 1268
— thermikus — gyomorsavtermelés 1306
traumás — endocarditis 1802
— vérzés — intrapulmonalis 1113
trisomia, 21-es — anya, utód 2970
tubaelzáródás — meddőség 766
tuberculin typusú bőrreactió — corticoidok 1244
tuberculosis l.: tbc is
tuberculosis — diabetes 1866
— — endokrinium 2426
— — hilusi nyirokcsomók 1867
— — tüdőgyógyintézet 2730
— cavernás — évtizedekig fennálló 2730
— melegágya — nagyvárosi börtön 3101
túlérzékenység átvivője — RNS kivonat 2850
túlérzékenység, korai — IgE 1245
túlgyarapodott gyerek 706
tumor — vese-angiographia 1993
tű-biopsia transrectalis — prostatarák 1064
tüdő — alveolaris proteinosis 756
— — embólia 1932
— — diagnózisa 3144
— — grippe 1932
— — kezelése 642
— — sebészi kezelése 586
— — szív-massage 703
tüdő — nocardiosis 938
— betegség — idült 1866
— capillarisok — tanulmányozása 1182
— gyulladás — mycoplasma pneumoniae 1181
— infectio — gyerekkorban 1542
— lecithin tartalma — hyalin membrán betegség 2185
— rák — epidemiologia 2483
— — hasi exploratio 3033
— — thrombocytosis 351
— — urániumbányász 2483
tüdőscintigraphia — légúti betegség 347
— — tuberculosis 1868
tüdő — tályog sebészi kezelése 2107
— tbc — légzési elégtelenség 1181
— tbc — sebészi kezelés 758
— transplantatio — ventilatiós vizsgálat 822
— ventilatio — bordatörés 1738
— vizenyő — fejsérülés után 943

U hullám — EKG 221
újraélesztés — problémái 1667
újszülött — acidosis 1925
— bilirubin kiválasztása 223
— — halálok 1924
— — hypokalaemia 1923
— — hypoglycaemiája 705
— — idiopathiás respiratiós distress syndroma 470
— idegrendszeri betegsége — magasabb IgM szint 224
— kis súlyú — alvadási zavar 3092
— kis súlyú — hazaadása 704
— kori — haemolyticus betegség 97
— — obstrukciós icterus 1487
— — sárgaság 1923
— respiratiós distress syndroma — művi lélegeztetés 1430
— véralvadási zavar — terhesség alatti antiepilepsiás kezelés 224
ulcusbetegség — őszi, tavaszi csúcs 948
ulcus duodeni — sebészi kezelés 2103
— — vagotomia, hatásossága 285
ulcus pepticum — konzervatív therapiája 949
— — postoperatív 3097
— jejunalis — Zollinger—Ellison-syndroma 3098
ulcus, stress — perforatiója 2103
ultrahang — kardiographia 1802
— — kromoszóma károsodás 1538
uraemia — haemodialysis 2664
— — kálciumkarbonát therapia 1731
— — pyelographia iv. 1116
— — veseátültetés 2663
uraemiás — kóma 1868
— — pericarditis 524
uricaemia — pyrazinamid 344
ureterszűkület műtét — reoperáció 1296
urogenitalis — tbc 1113, 1114, 1115
— — kezelése 1114
urographia, iv. — meteorismus 2554
urológia — kryosebészet 1921
urticaria — solaris 1432
U-turn — módszer 3149
uveitis — allergiás 2791
— — cyclophosphamid 1987
— — vörösvérsejtsüllyedés 2790
ülőidegbénulás — Trispuffer injekció 1361
üvegtest — bevérzés 2790
— — sebészete 3094

vagotomia — gyomorürülés 1930
— — insulinpróba 285
— — késői következménye 942
valvulitis — vírus eredetű 645
varicella — herpes zoster kórházi 1734
varicellás — szem komplikáció 1987
vasculitis — cryoglobulinaemica 3153
vas — dextran infusio — mellékhatások 881, 882
— felszívódás — gastrointestinalis tényezők 2435
— forgalom — pneumoconiosis, szénmunkás 2489
— hiány — menstruáció 591
— intoxicatio — felnőttkori 1124
— pótlás — vashiányos anaemia 2434
— tartalék — desferrioxamin 2433
— veszteség — hámsejtveszteség 2433
vastagbélgyulladás — angiographia 2176
Vater-papilla — fiberduodenoscopos megfigyelése 1367
vegetatív idegrendszer — fül-orr-gégészeti kezelés 2492
verőérelzáródás — thrombolysis 1677
vertebrobasilaris — elégtelenség 2492, 2493
— — keringés 2106
vese — anaphylactoid purpura 768
— — pseudotumor 883, 2665
— allograft — rejekció 1797
— angiographia — tumor 1993
— arteriaelzáródás — sebészi kezelése 1990
— arteria thrombosisa — tompa sérülés 2724
— arteriák stenosisa — diabetes gyakoriság 1482
— — átültetése 766, 1796, 1797
— — élőből 2108
— — gyerekkorban 2108
— — lép antigen kezelés 3034
— — szövődmény 1796
— — uraemia 2663
— — urológiai szövődmény 2111
veseátültetmény — ultrahang 1797
vesebetegség, gyerekkori — anticoagulansok 1249
— immunológiai — antilymphocyta szérum 1117
— primaer — prednisolon, azathioprine kezelés 1117
vese-biopsia — percutan radioscopos 766
— — szövődmény 1993
— — terhesség alatti hypertonia 768
veseelégtelenség — antidiabetikum 2240
— — Cephalothin 2665
— — csecsemőkori 1248
— — diétás kezelése 1869
— — jejunum kacs dialysis 768
— — renin 767
— postoperatív — megelőzése 2308
vese-ér — permeabilitási faktor 1669
— károsodás — analgetica abusus 527
— keringés — gyorsulás, negatív 1669
— medence — plasztika 2669
— működés — angiographia 525
— működés — azathioprine 1117
— nekrosis — csecsemőkori 525
— savanyító képessége — hypergammaglobulinaemia 2425

— transplantatio 817, 818, 821
— — antilymphocyta szérum 821
— — herpes simplex 352
vesetransplantatio — HL—A histocompatibilitás 281
— — urológiai szövődmény 1296
— — vese-biopsia 821
— — veszélyei 282
vesevéna — thrombosis 767
— — operatív kezelése 471
vesico-ureteralis reflux — gyermekkori 1298
vestibularis válasz — újszülöttben 1544
végtag — replantatio 2723
— arteria — elzáródás 1676
— — streptokinase 2670
végtagtumor — regionalis perfusio 3033
vékonybél — dermatitis herpetiformis 1177
vénasérülés — ellátása 2797
vénás nyomás centrális — acut gastrointestinalis vérzés 2178
vénás thrombosis — diagnosztika 2670
— — preventiója 528
vér — adó salicylátszint 2051
— alvadás — katéter anyag 165
— ammóniaszint — jelentősége 1068
— keringés — glukagon 1425
— konzerv — hepatitis 2052
— konzerv — Rh negatív 2052
— megoszlás — újszülött placenta 97
— nyomás — alapérték 2851
— — fogamzásgátlás 2968
— különbség oka — felső végtag 2114
vér — vesztés anyai — csontfejlődési zavar 222
— volumen — meghatározás — centrális vénás kanüllel 102
— volumen — postoperatív változása 102
vérzés l.: haemorrhagia is
vérzés — intrapulmonalis 1113
— acut — gastrointestinalis 1931
— — centralis vénás nyomás 2178
vérzés — gyomor-bél traktus — intragastricus fényképezés 465
viralis fertőzés — gyerekasthma 1117
vírus — antigenitása 41
— — avian oncogen 107
— — chromosoma rendellenesség 2235
— — encephalitis 42
— — fejlődési rendellenesség 1739
— — hepatitis 43
— — szülési defectus 222
— — tumorok 1058, 1059
— betegségek — orvosi gyakorlat 41
— ellenes vegyület — Tiloron HCl 2239, 2240
— eredetű — vasculitis 645
— — computer analízis 2437
— — katonai környezet 1670
— — új megvilágításban 2544
vírus — laboratórium — általános orvos 41
— RNS dependens — DNS polimeráz 1123
vitalis — funkciózavarok 2914
— reakció — igazságügyi orvosi jelentősége 1675
vitium, congenitalis — reconstructio 2796
vízbe fulladás — kezelése 703
vizelet állatoltás — urogenitalis tbc 1115
Waldenström-makroglobulinaemia — anti IgG aktivitás 2425
Waterhouse—Friderichsen-syndroma 1431
Wilms-tumor — féloldali növekedés 2794
— — nephroblastoma 48
xylose próba — gyerekkor 2304
XYU kromoszóma — fejlődési rendellenesség 1122
XYY — gyermekkor 2972
— — kérdés 2049
— — syndroma 408, 409, 410, 1549, 2235
— — gonadotrophin 2952
XYY karyotypus — bűnözés 1426, 1549
— — elmebetegség 1549
Y chromosoma — hormonszint 2553
— — nagy 1427
— — antiszociális viselkedés 409
— — translocatiója 2234
— — XYY férfi ondó 2234
Y heterochromatin — XX férfiak 2233
YY — chromosoma 2049
zene — munka közben 2490
Zollinger—Ellison-syndroma — ulcus pepticum jejunalis 3098
— — tünetei 349
zooster vírus — elektronmikroszkópia 3152
zsírembólia 1737
— — kollagen betegség 762
— — repülőbenzin-belégzés 591
zsírmáj — diabetes mellitus 1243
zsírsavak genesise — aerob mikroflóra 2243

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660

72.0901 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató



AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 1. SZÁM 1—60 OLDAL

BUDAPEST, 1971. JANUÁR 3.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

MISCLERON
kapszula

A Miscleron az esetek nagy részében csökkenti a vérlipoidok – főleg a triglyceridek és cholesterin – kórosan emelkedett szintjét.

Mivel hatását elsősorban az alacsony sűrűségű lipoproteinekre fejti ki, egyrészt elősegíti az atherosclerosisban kóros lipoprotein arány normalizálását, másrészt a véralvadásban, illetve thrombusképződésben részt vevő tényezők (plasma fibrinogen, thrombocyta tapadás, fibrinolytikus aktivitás) befolyásolásával a thrombosiskészséget csökkenti. Közvetlen szöveti hatását xanthomatosisban és diabeteses retinopathiában megfigyelt kedvező eredmények alátámasztják.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 250 mg Clofibratum ⟨aethylium-α-(p-chlorphenoxy)-isobutyricum⟩ hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Olyan betegségek, amelyekben a serum lipidek (cholesterin, triglyceridek) szintje kórosan megemelkedett. Ideértve elsősorban a következő betegségek hyperlipidaemiával járó eseteit: atherosclerosis (coronariasclerosis, cerebralis és peripheriás arteriosclerosis), arteriopathia diabetica, primaer biliaris cirrhosis, valamint essentialis (familiaris) hyperlipidaemia, továbbá a serum lipidszintjétől függetlenül xanthomatosisban.

ELLENJAVALLATOK:

Terhesség, valamint súlyosabb máj- és vesekárosodás esetén nem alkalmazható.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 2–3 kapszula, étkezés után.
Mivel a véralvadásgátlók hatását fokozza, az esetleg egyidejűleg alkalmazott anticoagulans készítmény adagját ajánlatos a Miscleron kezelés megkezdésekor a felére csökkenteni és a továbbiakban a szükséges adagot újból meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Szórványosan előforduló nem kívánatos mellékhatások (gyomorpanaszok, enyhe hányinger, esetleg hányás vagy hasmenés) csak átmenetiek.
Bőrtünetekben megnyilvánuló túlérzékenységi jelenségek (bőrviszketés, esetleg exanthema), a kezelés megszakítása nélkül is megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS!

A Miscleron kezelés alatt a serum lipidszint rendszeres (a beállítás után kb. 4 hét múlva, majd 2–3 havonkénti) ellenőrzése szükséges.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 31,80 Ft
250 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 135,– Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére hypercholesterinaemiában és hyperglyceridaemiában szenvedő betegek xanthomatosisa esetén, idiopathiás familiaris exsudativ retinopathiája esetén, infarctuson átesett hypercholesterinaemiás vagy hypertriglyceridaemiás betegek részére rendelhető, csakis fekvőbeteg-gyógyintézetben történt kivizsgálás és beállítás alapján.
A vényt két példányban („másolat"-tal) kell kiállítani.
A vényen fel kell tüntetni a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét.
A fekvőbeteg-gyógyintézet javaslata 6 hónapig érvényes. A gyógyszer további rendelése csakis újabb fekvőbeteg-gyógyintézeti vizsgálat és javaslat alapján történhet.

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára

Budapest, IV., Tó utca 1–5.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

1. SZÁM

*

1971. JANUÁR 3.

TARTALOMJEGYZÉK

Thury Géza dr. és Rák Kálmán dr.:
A lymphographia szerepe a Hodgkin-kór klinikai stádiumának megállapításában és a betegek korszerű kezelésében 3

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Bobory Júlia dr.:
Granulocyta alkalikus phosphatase aktivitás vizsgálata Hodgkin-kórban 11

Csernay László dr., Csirik János Billing Ádám és Ambró Péter:
Computer szcintigráfia 13

TOVÁBBKÉPZÉS

Budai József dr. és Solt Katalin dr.:
Az El Tor cholera 15

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kormos Miklós dr.:
Osteoarthropathia hörgőrákos betegekben ... 19

FEJLŐDÉSI RENDELLENESSÉGEK

Dobronyi Ilona dr. és Bujalka Rezső dr.:
Az arteria pulmonalis izolált atresiája és a Botallo-vezeték thrombosisa 25

RITKA KÓRKÉPEK

Boros Mária dr., ifj. Halmos Béla dr., Backhausz Richárd dr. és W. Laub Margit dr.:
IgU-paraproteinaemia 29

A KÖRZETI ORVOS GYAKORLATA

Szűcs Zsuzsanna dr.:
A nem manifeszt diabetes formái 31

RÖVID MŰTÉTTECHNIKAI KÖZLEMÉNYEK

Arányi Sándor dr., Fontányi Sándor dr. és Csorba Éva dr.:
Selectált prophylactikus drainage és duodenumcsonk-szétválás 34

Beszámolók, jegyzőkönyvek 37

Folyóiratreferátumok 41

Levelek a szerkesztőhöz 53

Könyvismertetés 57

Hírek 59

Előadások, ülések 60

CARDITOXIN

DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 drazsé 0,1 mg digitoxin, cryst.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A keringési elégtelenség (decompensatio cordis) helyreállítása és a compensatio fenntartása. Vezetéses zavarok esetén nagy óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:

A compensatio helyreállítására ajánlatos a kezelést nagyobb adaggal (napi 5–8 drazsé) elkezdeni, amit a következő napokban csökkenteni helyes akkor is, ha semmi toxikus jelenség nem mutatkozik. A helyreállított compensatio fenntartására napi 1–1½ drazsé szükséges általában. Kumulációs tendenciája miatt krónikus fenntartó kezeléskor célszerű heti 1–2 szünnap beiktatása.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

40 drazsé 13,90 Ft; 250 drazsé 70,90 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X.

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Röntgenklinika
(igazgató: Szenes Tibor dr.)
és I. Belklinika (igazgató: Julesz Miklós dr.)

A lymphographia szerepe a Hodgkin-kór klinikai stádiumának megállapításában és a betegek korszerű kezelésében

Thury Géza dr. és Rák Kálmán dr.

Nemcsak a régebbiek, de még a néhány évvel ezelőtt vagy kivételesen éppen a közelmúltban megjelent tankönyvek és monographiák is fatalis betegségnek könyvelik el a lymphogranulomatosist, s ennek megfelelően a betegség kezelését is jobbára palliativ jellegűnek minősítik. Bár volt már irodalmi előzménye, mégis érthető feltűnést és érdeklődést keltett 1963-ban *Easson* és *Russel* közleménye a British Medical Journalban (1), melynek címe a *„Hodgkin-betegség gyógyítása"* volt. Nézetüket akkor sokan túlságosan optimistának vélték, sőt bizonyára vannak, akik ma sem osztják sem az említett szerzők, sem a hozzájuk egyre nagyobb számban csatlakozók véleményét. Ennek feltehetően gyakori oka a megfelelő informatio hiánya, hiszen az utóbbi néhány év irodalma bőségesen tartalmazza a lymphogranulomatosis kedvezőbb prognosisát bizonyító adatokat, melyek széles körű, alapos és megbízható klinikai tanulmányokból származnak. Egyre világosabb az is, hogy a jó vagy jobb prognosis kérdése szorosan kapcsolódik a megfelelő diagnosis és főleg a helyes therapia kérdéseivel.

A betegség diagnosisának felállításához segítséget nyújthat, kiterjedésének (klinikai stádiumának) megállapításához pedig szinte nélkülözhetetlen egy újkeletű, de ma már széles körben elterjedt és alkalmazott radiológiai vizsgáló módszer, a *lymphographia*. Munkánk elsősorban ennek az eljárásnak a Hodgkin-kóros betegek kezelésének irányításában vitt szerepével foglalkozik. A lymphographia gyakorlati kérdéseinek és a mai radiotherapia kérdéseinek a megbeszélése előtt célszerűnek látszik röviden összefoglalni a szövettani diagnosis és a klinikai osztályozás szempontjait is.

A histológiai diagnosis

Régóta ismert, hogy a betegség pathohistológiai típusa és a lefolyás, illetve a prognosis szorosan összefügg. *Jackson* és *Parker* 1947-ben javasolta a paragranuloma, a Hodgkin-granuloma és a Hodgkin-sarcoma elkülönítését (2). A betegek nagy többsége (90%-a) eszerint a granuloma-csoportba volt sorolható. Egy nemzetközi konferencia 1965-ben (Rye, New York, 3) négy szövettani típus megkülönböztetése mellett foglalt állást, melyek a következők: 1. diffuz vagy nodularis szöveti szerkezet, túlnyomóan lymphocyta vagy histiocyta részvétellel; fibrosis nincs vagy minimális, a Reed—Sternberg-sejtek száma kicsi; a régi csoportosítás szerint a paragranuloma esetek tartoznának ide; 2. egy új csoport: a nodularis sclerosis; kötőszövetes rostok-kötegek tagolják a lymphoidsejtes állományt, a lacunákban atípusos Reed—Sternberg-féle sejtek láthatók; 3. kevert forma, „mixed cellularity": eosinophilsejtek, fibroblastok, plasmasejtek, óriássejtek hozzák létre a tarka képet; ez a régi Hodgkin-granuloma csoportnak felel meg; végül a 4. típusra a lymphocyta-depletio jellemző; diffuz fibrosis mellett változó számú Reed—Sternberg-sejt van jelen; ide tartoznak a régi Hodgkin-sarcoma esetek.

Ez az osztályozás elfogadott, bevált. Mégis vannak újabb törekvések, mint *Cross*-é 1969-ben (4): három főcsoport (reticularis, histiocyta és a nodular sclerosis) mellett összesen hét alcsoportot különít el, az utóbbiakat főleg a differenciáltság foka szerint.

A Hodgkin-kór kezelése szempontjából a betegség tényének megállapítása mellett főleg a nodularsclerosis felismerésének tulajdonítanak ma jelentőséget.

Klinikai osztályozás

A lymphogranulomatosis szövettani verifikálása és osztályozása után a klinikus legfontosabb tényked ése a „clinical staging", azaz a betegség kiterjedésének, aktuális klinikai stádiumának a megállapítása. A maihoz közelálló osztályozást javasolt már húsz évvel ezelőtt *Peters* (5) és 1962-ben *Kaplan* (6). Az utóbbit fogadta el lényegében az 1965-ös párizsi és New York-i nemzetközi konferencián a

1. táblázat

A lymphogranulomatosis-esetek klinikai osztályozása (1965)

Stadium	Kiterjedés	Megjegyzés
I.	Egy vagy két szomszédos nyirokcsomó regio érintett a rekesz felett *vagy* alatt	A: általános tünetek nincsenek
II.	Kettőnél több szomszédos vagy két (több) nem szomszédos regio érintett a rekesz felett *vagy* alatt	B: általános tünetek (láz, izzadás, pruritus) vannak
III.	Több regio érintettsége a rekesz felett *és* alatt, a betegség csak a nyirokszövetre (nyirokcsomó, lép, garat-gyűrű) korlátozódik	
IV.	Kiterjedt betegség, egyéb szervi (pleura, máj, csont, tüdő stb.) érintettséggel	

A IV. stadiumon belül *Musshoff és mtsai* (1968) elkülönítik a „stadium localisatum"-ot és a „stadium generalisatum"-ot (l. szöveg)

„Committee on Staging" (7); s ez ma általánosan elfogadott és kiterjedten használt *(1. táblázat).*

A betegség helyét és kiterjedését a római szám, klinikai aktivitását az „A" és „B" betű jelzi. A három legfontosabb általános klinikai tünet: a láz, az éjszakai izzadás és a kiterjedt pruritus.

Vannak a betegségnek ritka, *visceralis* (gyomor, bél, bőr stb.) érintettséggel járó esetei, nyilvánvaló nyirokcsomó- vagy lép-localisatio nélkül. Ezek a szokásos módon nem osztályozhatók, prognosisuk igen változó.

A klinikai stádium megállapítása érdekében szükség van valamennyi nyirokcsomó-regio megfelelő vizsgálatára, a nyirokrendszer lehető teljes feltérképezésére. A megnagyobbodott nyirokcsomók kimutatása a rekesz felett rendszerint nem okoz különösebb nehézséget, mert azok részben tapinthatók, részben a szokásos röntgenvizsgálati módszerekkel (átvilágítás, felvétel, tomographia) jól kimutathatók. Jól vizsgálhatók a femoralis és inguinalis nyirokcsomók is. A hasi, retroperitonealis nyirokcsomók azonban csak igen jelentős megnagyobbodás esetén válnak tapinthatóvá, azok tanulmányozásához a lymphographia szükséges.

A lymphographia

Az iliacalis és a paraaortális nyirokcsomók állapotának megítélésére két módszer vált ismertté a klinikai gyakorlatban: a scintigraphia és a lymphographia. Az előbbi módszer diagnosztikus értéke a hasi nyirokcsomók vizsgálatában nem éri el a lymphographiáét, némely esetben hasznos kiegészítője lehet annak. Kétségtelenül nagyobb jelentőségű vizsgáló eljárás a lymphographia.

A vizsgálat során a két lábháton praeparált nyirokérbe sugárfogó kontrasztanyagot fecskendezünk be. Jóllehet a ma is használatos módszert *Kinmonth* már 1952-ben kidolgozta (8), szélesebb körben csak 1960 után, az olajos kontrasztanyag bevezetésekor és használatakor terjedt el. Ezt az anyagot a nyirokcsomók tartósan tárolják, s a feltöltött nyirokcsomók nagysága, szerkezete jól megítélhető.

A *lymphogramm* értékelésekor direkt és indirekt jelekből adódó eltéréseket keresünk.

Direkt jelek: 1. a nyirokcsomók nagyságának megváltozása, 2. a kontraszttárolási struktúrában bekövetkező változások, s végül 3. a kontrasztanyag tovahaladásának akadályozottsága, atypusos kollaterálisok telődése.

Indirekt jelek: 1. szakaszos telődési hiányok a nyirokér—nyirokcsomó láncban, valamint 2. a nyirokerek—nyirokcsomók dislocatiója.

Hodgkin-kórban leggyakrabban a következő elváltozások figyelhetők meg:

nagyságbeli eltérés: néhány, esetleg valamennyi feltelődött nyirokcsomó többé-kevésbé megnagyobbodott, egyes nyirokcsomók nem ritkán a 6—8 cm-es átmérőt is elérhetik;

strukturális változások: a nyirokcsomó állományán belül lacunaris jellegű (9), illetve molyrágásszerű (10) felritkulások lehetnek, melyek helyenként a széli sinusokra ráterjedve azok folytonosságát többszörösen megszakíthatják; a tárolási kép sokszor rögös-foltos, elmosódott; gyakran a nagymértékben elpusztult és így kontrasztanyagot alig tartalmazó, megnagyobbodott nyirokcsomót a viszonylag ép széli sinus kontúrozza, képe felfújt hólyaghoz válik hasonlóvá;

kontrasztáramlási akadály: aránylag ritka; totális nyirokblock nem szokott létrejönni, kisebb lokális passage-zavarok lehetnek (9, 10, 11, 12, 13, 14).

A Hodgkin-kórra legjellemzőbbnek számos szerző a molyrágásszerű felritkulásokat és a durva, foltos, elmosódott tárolási képet tartja (9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17). A lymphogramm alapján a lymphogranulomatosis biztonsággal természetesen nem diagnosztizálható, a kóros nyirokcsomók radiológiai képe *nem* jellegzetes lymphogranulomatosisra. Olykor — mint tudjuk — a legalaposabb histológiai vizsgálat sem különíti el azt a malignus lymphomacsoport egyéb formáitól.

Miben foglalható össze a *lymphographia jelentősége* a Hodgkin-kórban?

1. Tapintható — felületes — adenomegaliával *nem* járó, főleg abdominalis formában a hasi nyirokcsomók lymphographiás vizsgálata vezethet a *diagnosishoz.*

2. Választ ad arra a kérdésre, hogy a már felismert és histológiailag bizonyított betegségben *érintettek-e a retroperitonealis* nyirokcsomók, s ezzel — egyéb klinikai és laboratóriumi adatokat kiegészítve — lehetővé teszi a helyes osztályozást. *Beltz* (18) szerint a szokásos vizsgálatokkal az I. és a II. stádiumba sorolható esetek nagy százalékában — különböző anyagban 25—50%-ban — mutatható ki a retroperitonealis nyirokcsomók érintettsége. *Lameer* (19) anyagában 30%-ban volt kimutatható hasi localisatio, amikor a conventionalis módszerek csak diaphragma feletti gócot jeleztek. A II. stádiumba sorolt betegeinek 34%-a került át a III.-ba. *Hennemann* (20) I. stádiumbeli betegeinek 36. a II. stádiumba soroltaknak 51%-a bizonyult valójában már III. stádiumbelinek. Hasonlóan nagymértékben módosította mások osztályozását is a hasi lymphographia (14, 21).

3. A kóros folyamat kiterjedésének megállapítása mellett a lymphographia segítségével *körülhatárolhatók* az érintett nyirokcsomók. Ennek a radiotherapia szempontjából van elsőrendű fontossága.

4. Mivel a jódozott olaj a nyirokcsomókból csak lassan ürül ki, a hetek—hónapok múlva készített felvételeken ellenőrizhető és lemérhető a *kezelés eredményessége* (18, 22, 23, 24, 25, 26). Figyelmet érdemel az a körülmény, hogy közvetlenül a töltés után a nyirokcsomók átmenetileg kissé megnagyobbodnak.

5. Ismételt felvételeken felfedhetők a korai *recidivák.*

6. Korábban kapott normális lymphogramm *kórossá* válhat (27), akár hónapokkal a vizsgálat után is. Máskor bizonytalan tárolási hiányok ismételt felvételeken határozottabbá válnak, biztosabban megítélhetők, diagnosztikus értékűek lesznek (24). Nincs akadálya, egyébként a kontrasztanyag kiürülése után az újabb töltésnek sem.

Ma megalapozottnak és széles körben elfogadottnak tartható az a nézet — s ezt mi is magunkévá tettük —, hogy a lymphographiát a diagnosis

Szegedi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika
(igazgató: Julesz Miklós dr.),
Egészségügyi Minisztérium Szervezési, Tervezési
és Információs Központ,
Gamma Művek, Nukleáris Osztály

Computer szcintigráfia

Csernay László dr., Csirik János,
Billing Ádám és Ambró Péter

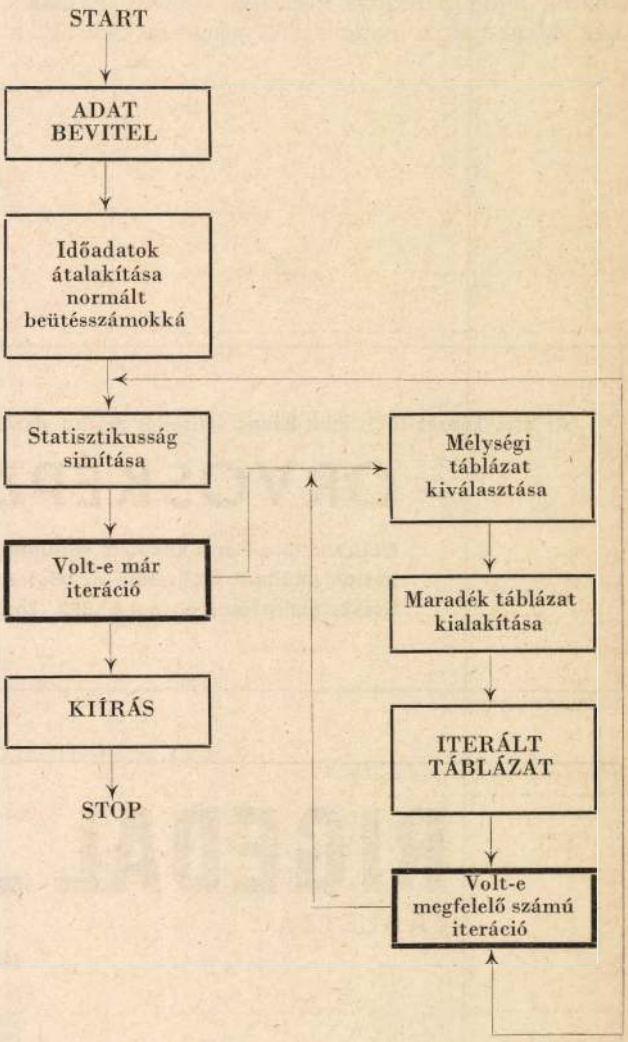
A szcintigráfiás felvételek értékelése ma még szubjektív. Nagy szervek (máj, tüdő, vese, agy) vizsgálatakor a leletező orvos hideg terület diagnózisa helyett gyakran csak az izotóptárolás csökkenésének gyanúját vetheti fel. A jelenség oka, hogy a különböző szcintigráfok detektor-kollimátor rendszerének információfelvevő képessége és a készített szcintigrammok információtartalma között *lényeges* különbség van. A szcintigráfia diagnosztikus teljesítőképességét a detektor-kollimátor és kijelző rendszerek technikai tökéletesítése mellett, a már felismert információ csökkenésének megakadályozása, a zavaró tényezők hatásának kiküszöbölése útján növelhetjük. A szcintigrammok adatainak objektív értékelésére digitális számítógépet használnak. Az új eljárást computer szcintigráfiának nevezik.

Előzetes közleményünkben hazánkban először számolunk be a szcintigráfiás adatok digitális számítógéppel történő feldolgozásának megoldásáról.

Az új magyar szcintigráf (Scintikart Numerik) soros, szakaszos információbegyűjtéssel dolgozik. A szakaszos mozgás megkönnyíti az egyidejű információtárolást. A színes, digitális szcintigramm kinyomtatásával szimultán a rendszerbe épített időscaler adatait Perfomom 30 (MOM) segítségével lyukszalagra rögzítjük. A szcintigráfiás felvétel végén, a színes primaer kép mellett, a megtett lépéseknek megfelelő számú időadat további feldolgozásra lyukszalagon áll rendelkezésre. A feldolgozást 5000/sec műveleti sebességű Minszk 22 számítógéppel végeztük. Az eljárás végén, a gyors sornyomtató fekete-fehér szcintigrammot készít (szekundaer szcintigramm).

Az adatok feldolgozására a lehetséges matematikai eljárások közül az ún. iterációs módszert választottuk. A matematikai feldolgozás két alapfeladatra bontható. Az adatok statisztikusságának javítását, simítását az egyes pontok közvetlen környezetének összehasonlításával oldottuk meg. A környezet zavaró hatásának, a kollimátor oldal-beszórásának kiküszöbölésére iterációs eljárást alkalmaztunk. Az iteráció alapját képező, a vizsgált kollimátorra jellemző sűrűségfüggvényt pontszerű sugárforrás mérésével határoztuk meg. Az összefüggés (1) segítségével számítottuk ki a fókuszpont síkjában az ún. simítótáblázatokat, vagyis a sugárforrás által létrehozott környezeti képet. A simítótáblázatok megfelelő kiválasztásával tettük eljárásunkat mélységi tagozódásra is érzékennyé. A táblázatokat ugyanis úgy választottuk, mintha azok a fókusz síkjától átlagosan 1, 2, 3, 4 cm távolságban levő sugárforrások képét adnák. A simítótáblázatokkal végeztük el a tulajdonképpeni iterációs eljárást, amely a vizsgált pontokra ható környezeti torzítást lényegesen csökkentette.

ITERÁCIÓS ELJÁRÁS PROGRAMVÁZLATA



A matematikai programm vázlatát az ábrán tüntettük fel. 2100 elemet tartalmazó mátrixnál (máj-szcintigráfia) a statisztikus simítás időtartama kb. 40 másodperc, egy iterációs lépés kb. 8 perc 30 másodperc, a kijelzés, amely 5%-os lépcsőkben digitálisan történik, 1 perc 10 másodpercet vesz igénybe. 256 impulzus telítési értékig általában két, 64 impulzus telítési értékig történt vizsgálatnál három iterációs lépés elvégzését találtuk megfelelőnek.

Az ellenőrző térfogati fantomvizsgálatok azt mutatták, hogy a statisztikus simítás után a javulás már jelentős, az iterációs lépések a göbök felismerésében 4 cm-es hideg göb esetén 60%-os, 2 cm-es hideg göb esetén 80%-os javulást hoztak. A mérések igazolták a választott matematikai módszer eredményességét. A relatíve egyszerű technikai megoldás reményt nyújt a digitális számítógépek rutin diagnosztikában történő felhasználására.

A máj vizsgálatára alkalmazott computer szcintigráfia diagnosztikus eredményeiről a közeljövőben részletesen beszámolunk.

Összefoglalás. Szerzők közleményükben a magyar gyártmányú szcintigráf (Scintikart Numerik) adatainak digitális számítógéppel történő feldolgozásának megoldásáról számolnak be. Ismertetik az adatok feldolgozásának technikai lehetőségét. Az adatok feldolgozásához iterációs eljárást használnak. Megadják a matematikai program vázlatát, a feldolgozáshoz szükséges időt és ismertetik az ellenőrző fantomvizsgálatok eredményeit. Az eljárás alkalmazása 2—4 cm nagyságú hideg göbök felismerésében 60—80%-os javulást eredményezett.

IRODALOM: 1. *T. Nagai, T. A. Iinuma, S. Koda:* J. Nucl. Med. 1968, *9*, 507. — 2. *T. A. Iinuma, T. Nagai and N. Fukuda:* Symposion on Medical Radioisotope Scintigraphy. Salzbúrg, 1968. — 3. *H. Yasukochi, D. Ishikawa, T. Yamazaki, T. Miyamae, S. Liu:* Symposion on Medical Radioisotope Scintigraphy. Salzburg, 1968.

Az orvosképzés több mint kilenc évtizedes múltra visszatekintő, kéthavonként megjelenő folyóirata az

ORVOSKÉPZÉS

Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájában (Budapest, V., József nádor tér 1) és bármely postahivatalban. Előfizetési díj félévre 45,– Ft
Csekkszámlaszám: egyéni 61.299, közületi 61.066 vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlára

RIGEDAL
TABLETTA

ADAGOLÁS:
Átlagos adagja 4–5 óránként 10 mg (1 tabletta). Ezt az adagot az egyéni szükséglet nagymértékben befolyásolhatja. Antihypertensiv szerekkel együtt adva a vérnyomást – különösen eleinte – gyakran kell ellenőrizni, mert a Rigedalnak is van mérsékelt vérnyomáscsökkentő hatása, ami más szerek hatását potenciálhatja és ilyenkor kellemetlen orthostaticus hypotonia léphet fel. Az adag csökkentésével ez elkerülhető.

ÖSSZETÉTEL:
1 tabletta 10 mg (1,4)-(3,6)-dianhydro-sorbit-2,5-dinitrátot tartalmaz.

HATÁSA:
A Rigedal tartós hatású stenocardiát csökkentő készítmény. A hatás az orális alkalmazás után 15–30 perccel kezdődik és kb. 4–6 óra hosszat tart.

JAVALLATOK:
Angina pectoris, stenocardia.

MELLÉKHATÁS:
A betegek egy részénél átmeneti fejfájás léphet fel, mely az adag csökkentésekor megszűnik.

ELLENJAVALLAT:
Glaucoma.

CSOMAGOLÁS:
50 tabletta, üvegben 14,80 Ft
250 tabletta, üvegben 64,40 Ft

MEGJEGYZÉS:
SZTK terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba hozza: **Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.**

Fővárosi László Kórház
és Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest

Az El Tor cholera

Budai József dr. és Solt Katalin dr.

Csaknem fél évszázaddal a hatodik cholera pandémia befejeződése után *1970 nyarán-őszén cholera megbetegedések* fordultak elő Európában: a szovjetunióbeli asztraháni területen, Kercs és Odessza városokban, majd Törökország európai részén Isztambulban, később pedig Kelet-Szlovákiában. Behurcolt esetet fedeztek fel Angliában.

A *Vibrio cholerae El Tor biotípusa* 1961-ben lépett ki addigi egyetlen endémiás gócából, az Indonéz Sulavesi (Celebes) szigetéről és nem egészen egy évtized alatt a csendes-óceáni szigetvilágon át északon eljutott Koreáig, nyugat felé haladva Délkelet-Ázsián keresztül 1970-ben elérte a Földközitenger partjait, Észak-Afrikát, sőt Nyugat-Afrikának olyan területeit is, melyeket az előző pandémiák megkíméltek. Ezzel napjainkban tanúi vagyunk a *cholera hetedik pandémiájának.*

A kórokozó

A régi cholera pandémiákat okozó V. cholerae-t ma már „klasszikus" névvel illetik a kutatók, miután az új pandémiát a V. cholerae El Tor biotípusa idézi elő. A V. cholerae és az El Tor vibrió egymástól való elkülönítése magasszintű bakteriológiai felkészültséget igényel. 0 antigénjük alapján mindkét vibrio Ogawa és Inaba szerocsoportra osztható.

Járványtani sajátosságok

Ma sem teljesen tisztázottak annak a folyamatnak a mélyebb mozgatóerői, amellyel az El Tor vibrió fokozatosan kiszorította a klasszikus V. cholerae-t, és még annak ősidők óta endémiás gócában, Bengáliában is (India és Kelet-Pakisztán) abszolút dominanciába került. A már ismert tényezők a következők:

1. A két vibrió között erőteljes antagonizmus áll fenn. Ha a két biotípus vibrióit in vitro összekeverik, az El Tor túlnövi a V. cholerae-t.

2. Az El Tor vibrio ellenállóbb a környezeti behatásokkal szemben, mint a V. cholerae.

Forralással néhány másodperc alatt, napsütésben kiszáradva néhány óra alatt pusztul el. Textilián, székletben beszáradva 1—2 napig is életben maradhat.

A nedves székletben élettartama a jelenlevő mikroflóra összetételétől függ, szobahőmérsékleten legfeljebb néhány nap. Ivóvízben és más baktériumokkal kevéssé szennyezett vízben általában 2 hét alatt elpusztul. Jégben viszont több hónapon át életben maradhat.

Sértetlen gyümölcsök és zöldségfélék felületén jégszekrényben 2 hét alatt elpusztul. Főtt ételekben és zöldségfélékben, szeletelt nem savanyú gyümölcsökön, tejben, krémekben, tengeri állatokban, stb. hűtött állapotban több mint 4 hétig is életben maradhat. Tárgyakon: papíron, pénzérméken, edényeken, evőeszközökön, műanyagon 3 napon belül elpusztul.

A savanyított klórtartalmú fertőtlenítő oldatok másodpercek alatt elpusztítják.

Az antibioticumok közül a tetracyclin és chloramphenicol származékok iránt különösen érzékeny.

3. *Az El Tor cholerában a beteg fertőzőképességének időtartama hosszabb.* Klasszikus cholera esetében a beteg széklete általában 2 héten belül bakteriológiailag negatívvá válik. Reconvalescens vibrióhordozás ritkán alakul ki, és akkor is rövid ideig tart. Tartós vibrióhordozást nem figyeltek meg. El Tor cholera esetében gyakrabban fordul elő reconvalescens vibrióhordozás. Ennek átlagideje a vizsgálatok szerint 17 nap, de egyes esetekben 4—5 vagy még több hónap. Egy esetben legalább 4 éven át tartó vibrióhordozást is észleltek. A megfigyelt asszonynál a vibriók az epeutakban telepedtek meg.

4. A klasszikus cholerában irodalmi adatok szerint az egészséges vibrióhordozóknak nincs járványügyi jelentőségük. Az *El Tor cholerában* viszont az inkubációs, a reconvalescens, valamint az ún. egészséges *vibrióhordozók fertőzőforrásként* szerepelhetnek.

Az inkubációs vibrióhordozóknak, akik napról napra nagyobb számban ürítik a vibriót, szerepük lehet a fertőzés nemzetközi terjesztésében.

A betegek családjában a kontakt, egészséges vibrióhordozók arányát egyes szerzők 10—60% közöttinek találták. Az ilyen egészséges hordozóknál a hordozás időtartama a naponta végzett széklet-vizsgálatok alapján 5—19 nap, átlagban 7.8 nap volt. Nagyobb arányban találtak vibrióhordozást a kontakt gyermekek között.

A vibrióürítők felderítése a kontakt személyek között sikeresebb, ha a székletvizsgálatokat az első eset felfedezésétől számított 8 napon belül elvégzik. Két székletvizsgálat megbízhatóbb eredményt ad, mint az egy ízben végzett.

Az irodalmi adatok szerint az ápolószemélyzet között igen ritkán fordulnak elő cholera megbetegedések, de gyakori a tünetmentes ürítés.

A védőoltás nem akadályozza meg a tünetmentes ürítés kialakulását.

5. El Tor fertőzés esetén a *súlyos, algid lefolyású esetek aránya az összes megbetegedésnek csak kb. 5—10%-át teszi ki.* A többi megbetegedés enyhe hasmenés alakjában zajlik le, ami néha csak 24 óráig tart.

6. A fertőzés terjedési módja megegyezik a klasszikus choleráéval. A széklettel és a hányadékkal kikerülő vibriók a szájon át jutnak be egy másik ember szervezetébe. Jelentős szerepe van a fertőzés terjesztésében az ivóvíznek.

A sok enyhe eset, valamint a tünetmentes vibrióhordozók fertőzőforrásként szerepelnek, és ezzel fokozódott a fertőzésnek emberről emberre való terjedése, vagyis a „piszkos kezek" szerepe. Ugyanezen ok miatt az élelmiszerek fertőzést terjesztő szerepe is megnövekedett az El Tor cholerában.

7. Az El Tor vibrió nagyobb ellenállóképessége, de elsősorban a tartós hordozás kedvező feltételt teremt az új endémiás gócok kialakulásában.

Pathomechanizmus

A kórkép lényegét a profúz hasmenés, hányás és ezek következményei határozzák meg. A hasmenés létrejöttének mechanizmusa azonban nem ismert. Felmerült, hogy a bélnedvek visszaszívódásának zavara okozná, újabban sok adat szól amellett, hogy inkább a secretio fokozott a vibrio exotoninja hatására.

A cholerás beteg széklete ionösszetételében szinte teljesen megegyezik a plazmáéval, fehérjementes plasmaszűrletnek fogható fel.

A só- és folyadékvesztés következtében a vér besűrűsödik, viscositása megnő, mennyisége csökken, ami a vérnyomás csökkenéséhez vezet. Fokozatosan megszűnik a veseműködés és azotaemia alakul ki. A halál a hypovolaemiás shock és a dehydratio együttes következményeképpen áll be.

Klinikum

A lappangási idő általában néhány órától 5 napig tart. Típusos esetben minden bevezető jel nélkül hasmenés kezdődik. Tenesmus nincs. A kezdetben még faeculens széklet egyre inkább vizessé, színtelenné, „rizslé" jellegűvé válik, jellegzetes székletszagát elveszíti. Mennyisége egy-egy alkalommal 2—3 deciliter is lehet. A székürítést a beteg nem képes szabályozni. Gyakori a nausea nélküli hányás is. A széklet és a hányadék sok vibriót tartalmaz.

Hamarosan megjelennek a dehydratio tünetei. A turgor romlik, a bőr ráncosodik („mosónő ujj"). A szemgolyók besüppednek, a száj és a nyelv száraz. A beteg kínzó szomjúságról panaszkodik, cserepes ajkait nyelvével igyekszik nedvesíteni.

A vérnyomás csökkenése mellett a pulsus frequentiája növekedik, könnyen elnyomhatóvá, majd tapinthatatlanná válik. A körmökön és az ajkakon enyhe cyanosis mutatkozik. A bőr nyirkos, hideg verítékkel fedett. A légzés szapora, nehezített, acidoticus jellegű. A hang igen gyenge. A végtagok izomzatában fájdalmas görcsök jelentkezhetnek. A vizelettermelés fokozatosan megszűnik.

A hőmérséklet rendszerint normális. A beteg haláláig öntudatánál van.

A gyógyuló esetekben a székletek száma és mennyisége csökken, a vérnyomás emelkedni kezd és megindul a vizeletelválasztás. A beteg 1—2 nap alatt tünet- és panaszmentessé válik. Ritkán alsó nephron-nephrosis (acut veseelégtelenség) alakulhat ki.

Az El Tor cholera, megfelelő kezelés nélkül, 30—35%-ban halálos, a kezelt esetek halálozása 1% alatt van.

A subklinikai formát lazább széklet vagy enyhe hasmenés jellemzi; a beteg esetleg nem is fordul panaszaival orvoshoz.

A kórkép fulminans alakja igen ritka. A halál a típusos tünetek megjelenése előtt bekövetkezhet (cholera sicca).

Therapia

A kezelés legfőbb feladata az elveszített só és folyadék pótlása, valamint a vibrióra ható antibiotikum alkalmazása. A therapia megkezdésének optimális időpontja a tünetek fellépte utáni első 4 órán belül van.

Az infúziós therapia első lépése a *már elveszített folyadék pótlása.* Ennek mennyisége legcélszerűbben a plasmafajsúly mérésével a Phillips—van Slyke módszerrel határozható meg.

A beteg heparinos vérének lecentrifugálásával nyert plazmát injectiós fecskendőből, kislumenű tűn keresztül, különböző, ismert fajsúlyú $CuSO_4$ oldatba cseppentjük úgy, hogy a tű hegye a folyadék felszínétől legfeljebb 2 cm-re legyen. (A $CuSO_4$ oldatok az 1,018—1,075 közötti tartományt képviseljék, a két szomszédos oldat közötti értékkülönbség legfeljebb 0,003 legyen.) A cseppnek a különböző fajsúlyú oldatokban való viselkedése alapján (süllyed, emelkedik vagy lebeg) a plazma fajsúlya 0,001 körüli pontossággal határozható meg. A normális plazma fajsúlya 1,025. A folyadékveszteségnek, illetve a pótlandó mennyiségnek a meghatározásában az az elv, hogy *minden 0,001-nyi fajsúlyemelkedés korrigálásához 4 ml/kg folyadék szükséges.* (Példa: 70 kg-os beteg plasmafajsúlya 1,036, vagyis a normál értékhez képest 0,011-gyel több. Az elvesztett folyadék pótlásához szükséges mennyiség: $11 \times 70 \times 4 = 3080$ ml.)

A megállapított mennyiséget igen gyorsan, lehetőleg 1—1½ órán belül iv. kell bejuttatni.

A továbbiakban a *fenntartó mennyiséget* a folyadékvesztés mérve szabja meg; ezért a beteg székletét és hányadékát gondosan mérni kell. Az izzadással, illetve a perspiratio insensibilisszel történő veszteség, a hőmérséklettől függően, 20—60 ml/kg/die lehet.

Amennyiben a plasma fajsúlyának mérésére nincs lehetőség, felnőtt (!!) beteg kezelésében kellő eredményt ad a pulzus viselkedése alapján vezetett folyadékpótlás is. A szapora, elnyomható pulzus normalizálódása az érpálya feltöltöttségének megbízható jele.

Szervezésileg fontos, hogy egy-egy betegre kb. 20 liternyi infusiós oldatot kell számítani.

Az *infusiós oldat összetételét* célszerű ionogramm alapján meghatározni. A cholerás széklet magasabb K és bicarbonát concentratiója miatt törekedni kell a várható hypokalaemia és az acidosis megelőzésére.

A feltétlenül szükséges oldatok a következők:

1. *Sóoldatok*
   a) ⅔ Ringer-glucose isotoniás oldat (Na: 98, K: 2,6, Ca: 3, Cl: 104 maeq/l, glucose: 93 mosm.).

b) ½ Ringer-glucose isotoniás oldat (Na: 74, K: 2, Ca: 2,3, Cl: 78 maeq/l, glucose: 153 mosm.).

2. *Alkáli oldatok*

a) 2%-os $NaHCO_3$

b) 1,8%-os (1/6 mol) nátriumlaktát oldat.

3. *Kálium oldat*

7,5%-os KCl oldat.

Ionmeghatározás hiányában felnőttek (!!) kezelésére a következő összeállítású oldatok alkalmazhatók:

⅔ Ringer-glucose + 2%-os $NaHCO_3$ 3:1, *vagy*

⅔ Ringer-glucose + 1,8%-os Na-laktát oldat 2:1 arányban.

Az oldatokhoz literenként 10 ml 7,5%-os KCl adandó.

Gyermekek rehydrálásához rendszerint több folyadék szükséges, a 0,001-nyi plasmafajsúly-emelkedés 5—6 ml/kg folyadékkal korrigálható. A számított mennyiségből 50 ml/kg-ot 90 perc alatt kell az érpályába juttatni.

A rendszeres ionmeghatározás itt különösen fontos, mivel a Na és Cl veszteség kisebb, a K és a HCO_3 ürítés pedig nagyobb, mint a felnőtt betegeknél. Ionogramm hiányában a következő összeállítású oldatok adhatók:

700 ml ½ Ringer-glucose oldat + 280 ml 1,8% Na-laktat és 15 ml 7,5%-os KCl oldat, *vagy*

780 ml ½ Ringer-glucose oldat + 200 ml 2,0% $NaHCO_3$ és 15 ml 7,5% KCl oldat.

A hányás megszűnte után azonnal meg kell kezdeni a beteg itatását, K-tartalmú cukros italok, gyümölcslevek adásával. Az itatással történő vízpótlásnak, az ún. „szabad víz" bejuttatásának gyermekek kezelésében különös jelentősége van.

Enyhe esetekben a folyadékveszteséget p. o. bevitel is kielégítően pótolhatja. A folyadék ajánlott összetétele: Na: 120, HCO_3: 48, K: 15 (gyermeknél 25), Cl: 27 maeq/l, glucose: 110 mosm. (4,2 g NaCl, 4 g $NaHCO_3$, 1,125 g KCl, 20 g glucose 1000 ml vízre). A p. o. therapia esetében felnőttnek óránként 1 liter körüli mennyiséget kell fogyasztania.

Antibioticus kezelés

Antibioticum alkalmazásával a betegség tartama megrövidülhet, így jelentős mennyiségű infúziós oldat takarítható meg. Emellett csökken a vibrióürítés tartama és a tartós ürítés kialakulásának valószínűsége is.

Legcélszerűbbnek a tetracyclin alkalmazása látszik. Adagja felnőtteknek 2 g/die, gyermekeknek 50 mg/kg/die négy részletben, p. o. vagy iv. úton bejuttatva kettő-öt napon át. A chloramphenicol készítmények adagja 2—3 g/die, gyermekeknek 50—75 mg/kg/die, p. o. vagy iv. alkalmazásban 2—5 napig.

Kellő időben kezdett, adaequat kezelés esetén a shock megszüntetésére szolgáló egyéb gyógyszerek rendszerint nélkülözhetők.

Intramuscularis injectio cholerás betegnek nem adható!!

A beteg elkülönítése

a) A cholerás beteget kijelölt kórház izolált ápolási egységében kell elkülöníteni.

b) A choleragyanús betegeket az előbbiektől izolált egységekben, egyedileg kell elkülöníteni.

c) A cholerás vagy choleragyanús betegeket, ápoló egységeket zárt osztályoknak kell tekinteni, melyeket az orvos és az ápolószemélyzet a zárlat feloldásáig nem hagyhat el. Az osztályok dolgozóit cholera elleni védőoltásban kell részesíteni.

d) A cholerából gyógyult személyek zárlat alól csak akkor szabadíthatók fel, ha a klinikai gyógyulástól számított 3 nap múlva elkezdett és 3 napos időközzel végzett bakteriológiai vizsgálat legalább 3 egymás utáni alkalommal negatív eredményű. A felszabadító vizsgálatokat az antibiotikus kezelés befejezése után 2 napnál korábban nem szabad elkezdeni.

Mivel a vibriók az epeutakban megtelepedhetnek, helyesebb, ha a felszabadító vizsgálatokat cholagogum, magnéziumszulfát beadása után végzik el. A WHO javaslata szerint célszerű a székletvizsgálatot a beteg felszabadítása után 3 héttel, hasonló módon megismételni.

A cholera diagnózisában, ill. a vibrióhordozás megállapításában elengedhetetlen a széklet bakteriológiai vizsgálata. Az első székletmintát lehetőleg az antibiotikum kezelés megkezdése előtt kell venni.

Ha a székletnek a laboratóriumba szállítása 1 óránál több időt vesz igénybe, akkor a székletet konzerváló oldatba kell helyezni („F" tartályban, konzerváló oldathoz 1 g mennyiségű székletet tenni). A tartályt szabályosan becsomagolva, függőleges helyzetbe állítva, küldönccel kell a laboratóriumba küldeni.

A cholerában vagy annak gyanújában elhaltak boncolásakor vékony- és vastagbél-, valamint epehólyag-tartalmat kell venni és laboratóriumi vizsgálatra küldeni. Ugyanígy kell eljárni járványos időben minden kellően nem tisztázott haláleset boncolásakor is.

A székletvizsgálat eredménye legkorábban 48 óra múlva várható. Járványos előfordulás esetén, a szükséges intézkedés meggyorsítása érdekében 24 óra után „előzetes eredményt" is adhat a laboratórium. Negatív eredmény csak 48 óra után adható ki.

e) Fertőtlenítéshez legcélszerűbben savanyított, klórtartalmú fehérítőszereket használhatunk: Neomagnolt, Chlorogéniumot, Ferro-B Chloramint.

Cholerás, arra gyanús betegek és karantenizált kontaktok, ill. vibrióhordozók nem használhatnak vízöblítéses WC-t, csak ágytálat vagy szoba WC-t, melyekben a széklet fertőtleníthető.

A széklethez és a hányadékhoz azonos mennyiségű fertőtlenítőszert kell önteni és csak négyórás állás után szabad a csatornahálózatba üríteni. Az ágy melletti folyamatos fertőtlenítést különös gonddal kell végezni.

Teendők a cholerás beteg környezetében

a) A fertőzés terjedésének megakadályozása érdekében fel kell kutatni a fertőzőforrást.

b) A beteggel közvetlenül érintkezett személyeket, elsősorban a vele egy lakásban előket járványügyi zárlat alá kell helyezni, vagyis karantenizálni.

A karantenizált kontaktokat antibiotikum prevencióban kell részesíteni. Ezzel egyrészt megakadályozható az esetleg inkubációs stádiumban levőknél a betegség kialakulása, másrészt megrövidíthető a kontaktok között található vibrióhordozók vibrióürítésének az időtartama, és ezzel karantenizálásuk ideje is.

c) Az adott területen aktívan, házról házra járva kell felkutatni a hasmenéses betegeket, akiket a kijelölt kórházban kell elkülöníteni és bakteriológiailag meg kell vizsgálni. Sor kerülhet az adott települések vesztegzárjára is.

Megelőzés

A megelőzés módszerei közül napjainkban is a *hygiénés intézkedések* állnak az első helyen. A cholerajárványok tapasztalatai napjainkban is azt mutatják, hogy a betegség azokban az országokban tudott meghonosodni, amelyekben nagyon rossz hygiénés viszonyok között él a lakosság.

A cholera megelőzésének, de vele együtt a többi enterális fertőzés megelőzésének is legfontosabb tényezője a hygiénés helyzet javítása. Ez azt jelenti, hogy az eddigieknél fokozottabb gondot kell fordítanunk arra, hogy az ivóvízellátás, a szennyvíz-eltávolítás és a fekáliaelhelyezés hygiénés normáit betartsák. Jobban kell ügyelni az élelmezéshygiénés előírások betartására. Ezek érdekében emelni kell a „szokásos" település- és élelmezéshygiénés ellenőrzések színvonalát. Növelni kell a személyi hygiéne megjavítását célzó egészségügyi propagandát.

A cholerajárványokat specifikus *preventióval,* tömegoltásokkal, nem lehet megelőzni, ui. a cholera vaccinák hatékonysága 50—60%-os és a védőhatás 6 hónapnál rövidebb ideig tart.

A cholera *tömeges antibiotikum preventióját* a WHO irányításával végzett területi vizsgálatok tapasztalatai alapján nem javasolják, mert egyrészt a természetes bélflóra elpusztulása miatt az emberek fogékonyabbá válhatnak a betegséggel szemben, másrészt a törzsek antibiotikum resistenciájának kialakulása következhet be.

Az Egészségügyi Minisztérium Orvosi Műszerügyi Intézetének tudományos szakfolyóirata az

ORVOS ÉS TECHNIKA

megjelenése óta két tudományág összehangolását szolgálja, együttműködését demonstrálja. Az ország egyetlen ilyen típusú folyóirata, amely tájékoztatja olvasóit az új orvosi eljárások technikai eszközeiről, használatukról, az elért eredményekről. Cikkeiket gazdag ábraanyaggal illusztrálja. Ismerteti a hazai és külföldi folyóiratokban, szakirodalomban megjelenő, legkorszerűbb orvos-technikai területet érintő közleményeket.

A kéthavonként megjelenő folyóirat évi előfizetési díja: 30,— Ft. Előfizethető bármely postahivatalban, a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodában (Bp., V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy csekkbefizetési lapon (csekkszámlaszám: egyéni 61.299, közületi 61.066).

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Tüdőgyógyászati Klinika
(igazgató: Pongor Ferenc dr.),
Bronchológiai Osztály (vezető: Mészáros György dr.)

Osteoarthropathia hörgőrákos betegekben

Kormos Miklós dr.

A hörgőrák korai felismerésében ma leghatásosabb eszköz a lakosság ernyőképszűrő vizsgálata. Így a betegek már a panasz és tünetmentes időszakban intézetbe kerülhetnek. A hörgőrák gyanújelei csekélyek, de a kórelőzmény részletes elemzése mindenképpen kötelességünk (30).

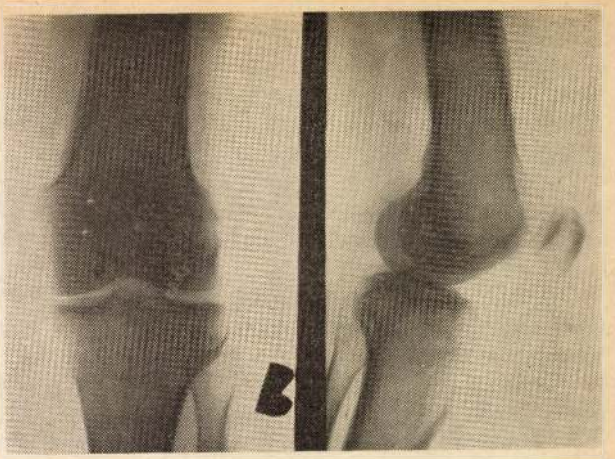
A hörgőrákos betegek kórelőzményében vannak jellegzetes és egyéb, általános tünetek is. Figyelmet érdemelnek mindenkor a betegek által oly gyakran emlegetett ún. „reumás" végtagfájdalmak, melyeket „korral járó" mellékes panasznak tekintenek. Az anamnesis értékelésekor e panaszok alapján gondolnunk kell az alapbetegség — légzőszervi, cardiovascularis — felkutatására is.

Bamberger (2) és *Marie* (28) a krónikus tüdőbetegségekhez társuló végtagfájdalmakat és a jellegzetes tüneteket már a múlt század végén leírta. Ezek együttesen leggyakrabban 50—70 éves korban jelentkeznek. Utóbbi években a súlyos bronchopulmonalis gennyedések és a tüdőgümőkóros megbetegedések száma csökken, de a hörgőrákosok száma növekszik. Ma leggyakrabban hörgőrákos betegekben látjuk együttes kialakulását. *Osteoarthropathia hypertrophiante pneumique, hypertrophic pulmonary osteoarthropathy, osteoarthrosis pulmonaris* és gyakran a *Bamberger—Marie*-kór elnevezés ismert a betegség megjelölésére.

A betegség jellegzetes klinikai tünetei:

1. Az ízületi fájdalmak szimmetrikusan, több ízületre kiterjedően észlelhetők. A térd, boka és csukló ízületei duzzadtak, a bőr melegebb tapintatú, s a csontok felett nyomásra heves fájdalom jelentkezik. Az ízületi mozgások szabadok, de terhelés közben fájdalmasak.

2. A dobverőujj kórjelző szerepét már *Hippokrates* (19) leírta. *Coury* (9) 350 betegben vizsgálta a



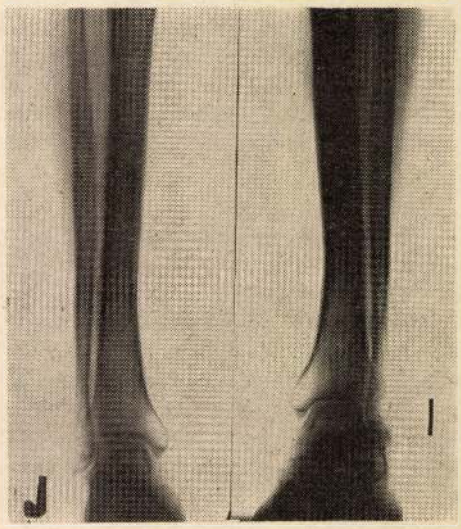
1. ábra.
Kétirányú felvétel a bal térdről: a térdízületi rések szabályosak, ízfelszínek simák. A csontokon szerkezeti eltérés nincs. Valamennyi csöves csont dia- és metaphysise körül egyenetlen, jelentős periostealis megvastagodás

dobverőujj és az alapbetegség közötti összefüggést. 80%-ban légzőszervi, 15%-ban cardiovascularis megbetegedést, 5%-ban idiopathicus okot állapított meg. A dobverőujj kialakulásában többek között vénás pangást, anoxiát, idegi hatást, hormonalis okot említ.

3. Az osteoarthropathia teljes bizonyossággal csak röntgenvizsgálattal kórismézhető. A csöves-csontok végein kialakuló periostealis megvastagodást *Chatel* (7, 8) „mandzsettaszerű" elnevezéssel jelölte, mivel a periostealis burjánzás körkörösen alakul ki. Jellegzetes csonttünet még a körömérdességeken kialakuló periostealis felrakódás is.

Betegeink ismertetése

1963—1968 között 417 hörgőrákos beteget kezeltünk bronchológiai osztályunkon. A kórelőzményben 25 beteg olyan ízületi fájdalmakat jelzett a térd-, csukló- és bokatájékon, melyek osteoarthropathiára jellegzetesek voltak. Dobverőujjat mind a



2. ábra.
Mindkét lábszárról készült anteroposterior felvétel: csöves csontokon distalisan periostealis megvastagodás

* A Korányi Frigyes Tbc és Tüdőgyógyász Társaság XXXVII. nagygyűlésén, 1969. október 11-én Budapesten elhangzott előadás nyomán.

25 betegen láttunk és a hörgőrákos megbetegedés mint alapbetegség igazolódott. Röntgenfelvételek is készültek, és a legjellegzetesebb periostealis megvastagodást a femur distalis harmadában észleltük. 16 betegünk felvételekor lázas volt és a lázas állapot elhúzódóan már hetekkel korábban jelentkezett.

A betegeink közül 18 férfi és 7 nő volt. A férfiak között a legfiatalabb 17 éves, a legidősebb 73 éves, a nők között pedig a legfiatalabb 53 éves, a legidősebb 68 éves volt.

A tüdőben 18 betegben bal oldalon, 7 betegben jobb oldalon helyezkedett el az elváltozás és legtöbbször a hilus közelségében.

Bronchoscopos vizsgálatot 18 betegünkön végeztünk és 14 vizsgálati eredménye pozitív volt.

A klinikai, röntgen- és cardiorespiratoricus vizsgálati eredmények összevetése alapján csak 8 esetben tervezhettünk műtétet, de 3 betegen a mediastinoscopos vizsgálat, 2 betegen a thoracotomia elvégzése után az inoperabilis elváltozás miatt resectio nem történt. Sikeres műtét 3 esetben történt (2 lobectomia, 1 pneumonectomia).

Szövetileg 22 betegünkben igazoltuk a daganat típusát. 13 anaplasticus, 7 planocellularis, 1 cylindrocellularis, 1 tonsilla cc. metastasis, 1 chorion cc. metastasis szövettani szerkezetét mutatta. A műtéttel eltávolított daganatszövetben mindhárom esetben szétesést láttunk.

Intézeti kezelés közben 15 betegünk cytostaticus kezelést (Endoxan, Cyclophosphane) kapott és 5 kombináltan kobalt kezelésben is részesült.

Megbeszélés

Az utóbbi években az irodalomban növekvő számban jelentek meg közlemények, melyek a hörgőrák és osteoarthropathia közötti összefüggést vizsgálták.

Hazánkban *Kulka* (26) 1964-ben 150 hörgőrákos betege között 6 esetben (4%), *Alvarez* (1), *Craig* (10) 5—10%-ban, *Coury* (9) 10,5%-ban, *Berman* (4), *Wiermann* (32) és *Semple és mtsa* (29) 5%-ban, betegeink között 5,9%-ban észleltük a hörgőrák és osteoarthropathia együttes előfordulását. Pleuro-pulmonalis gennyedésekben és tbc-s megbetegedésekben 1—3%-ban együttesen megtalálható a kórkép, de ekkor leggyakrabban csak a dobverőujj kialakulását észlelik (9). Egyéb kórképekben, benignus vagy malignus mediastinalis daganatok, intrathoracalis aneurysma esetén is észlelték kialakulását egyes esetekben.

A kórkép pathogenesiséről több elképzelés ismert, de a kérdés nem eldöntött. Kialakulását többen *endokrin okokkal* magyarázzák. *Bamberger* (2) osteoarthropathia és gynecomastia együttes előfordulását, *Fried* (16) és *Bloom* (5) endogen okot említ. *Ginsburg és mtsa* (17), *Steiner* (31) és *Jao és mtsa* (24) az oestrogen hormonok fokozott kiválasztását állapította meg. *Bariety és mtsa* (3) a 17-ketosteroid kiválasztást, *Faiman és mtsai* (14) a gonadotropin értékét a vizeletben normálisnak találták. A 17-ketosteroid kiválasztását betegeinkben mi sem találtuk emelkedettnek.

A *neurogen tényezők* szerepét *Flavell* (15), *Holling és mtsa* (20), *Kourilsky és mtsai* (25) és *Holman* (22) hangsúlyozták. Kétoldali vagotomia, hilusi dissectio és az intercostalis idegek átvágása után az osteoarthropathia tünetei megszűntek. Operált betegeink közül mi is észleltük a végtagfájdalmak gyors megszűnését a lobectomia, illetve pneumonectomia után, és ekkor a toxinhatás csökkenését is figyelembe vettük. Thoracotomia és mediastinoscopia után az ízületi panaszok csökkenését nem tapasztaltuk.

A *toxikus hatást* elsőként *Marie* (28) említette. *Lièvre és mtsa* (27) és *Kulka* (26) is megerősítette ezt a feltevést, mivel necroticus elváltozás hörgőrákban gyakran észlelhető. A toxinhatás mellett figyelembe kell venni a hörgőrákhoz gyakran társuló másodlagos fertőzést is, amely akut bronchitist, pneumonitist is eredményez és ezen elváltozást bronchoscopos vizsgálatoknál betegeinken is tapasztaltuk. A baktériumfertőzés létrejötte mellett bizonyít *Cuching* (11) megfigyelése is, aki subacut bacterialis endocarditisben észlelte az osteoarthropathia kialakulását. Tüdőműtét után és antibiotikus védelemben végzett cytostaticus, illetve cytostaticus és kobalt kezelés mellett a toxicus és infekciós tünetek megszűntek vagy csökkentek.

A hörgőrák és osteoarthropathia közötti összefüggés régóta ismert, de a kórkép pathogenesiséről még igen szerteágazó, eltérő vélemények ismertek. Felvetését nemcsak ez teszi időszerűvé, hanem annak hangsúlyozása is, hogy az ízületi panaszok hátterében hörgőrákos megbetegedés is megtalálható. Az orvosoknak gyakrabban kell a hörgőrák betegségre gondolni (30), főleg középkorú és idősebb férfibetegek esetében — az ernyőképszűrő vizsgálat hatékonysága mellett — mert a korai gyanút az ízületi panaszok is jelezhetik.

A 25 betegünk közül 11 végtagfájdalmaival intézetben vagy szakrendeléseken (belgyógyászati, orthopaediai, rheumatológiai, sebészeti) tüneti kezelésben részesült, de az alapbetegséget nem ismerték fel. Kilenc beteget „általános" kivizsgálásra utaltak intézetbe és a kiegészítő mellkasvizsgálat eredményeként került áthelyezésre klinikánkra. Öt esetben ernyőképszűrő vizsgálattal állapították meg a tüdő megbetegedését. Az ízületi panaszok hónapokkal korábban megjelentek, betegeinken átlagosan 8 hónappal, de egyes esetekben 18—16 hónappal előbb. Közülük legtöbb az alapbetegség felismerésekor már inoperabilisnak bizonyult, és a néhány hónapos késés miatt a műtéti beavatkozást már nem végezhették el.

Ezeket nem könnyű az egyéb, csont-ízületi panaszoktól elkülöníteni. A periostealis burjánzás, dobverőujj, ízületi fájdalom együttes előfordulása nem minden esetben észlelhető.

Az anti-rheumás kezelések, salicylatok adása eredménytelennek bizonyult. 14 betegünk részesült ilyen kezelésben, de panaszaik nem csökkentek. Fájdalmukat analgetikumok is csak kisfokban mérsékelték.

Szövetileg leggyakrabban az anaplasticus hörgőrák típus megjelenését észleltük, de az egyéb, metastaticus tüdőelváltozás mellett is megjelenő tünetek azt bizonyítják, hogy a szövettani típusnak a kórkép együttes kialakulásában nincs jelentősége.

PHENYLBUTAZON
kenőcs

ÖSSZETÉTEL: 20 g-os tubusonként 1 g phenylbutazon-t tartalmaz, lemosható alapanyagban.

HATÁS: Localis antiphlogisticum.

JAVALLATOK: Különböző mechanicus és kémiai behatások okozta bőrgyulladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injectiók beszúrási helyén keletkező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemorrhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelése, ezen indicatiós területen a készítmény nem az anticoaguláns kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágyrészsérülések, duzzanatok, haematomák, izom- és ínhúzódás, amputatiós csonkfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuvans kezelése.

MEGJEGYZÉS: A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.

ADAGOLÁS: Naponta 2—3-szor az érintett bőrfelületet dörzsölés nélkül, vékonyan bekenjük.

CSOMAGOLÁS: 20 g kenőcs tubusban.

FORGALOMBA HOZZA:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
BUDAPEST X.

PANANGIN *injekció és drazsé*

Összetétel:

1 ampulla (10 ml) 0,4 g magnesium asparaginicum anhydricumot (33,7 mg Mg) és 0,452 g kalium asparaginicum anhydricumot (103,3 mg K) tartalmaz.
1 drazsé 0,140 g magnesium asparaginicum anhydricumot (11,8 mg Mg) és 0,158 g kalium asparaginicum anhydricumot (36,2 mg K) tartalmaz.

Javallatok:

Angina pectoris, szív-infarctus, cardialis decompensatio digitalis-resistens esetei, digitalis-intolerantia, digitalis-intoxicatio. Szív-infarctus megelőzése, angina pectoris rohamok megelőzése. Rhythmus-zavarok: tachyarrhythmia, ventricularis extrasystolék.

Ellenjavallatok:

Acut és chronicus veseelégtelenség.

Adagolás:

Naponta 3×2 drazsé vagy naponta 2 ampulla 50—100 ml 5%-os glukózoldattal felhígítva, lassan iv., a koszorúsérkeringési zavarok gyógykezelésére.
Prophylactikus célra: naponta 3×1 drazsé.
Szív-infarctusban naponta 2×1 ampulla (reggel és este) 50—100 ml 5%-os glukózoldattal felhígítva, tartós cseppinfúzióban.

Megjegyzés:

Az infúzióban a Pananginnal együtt szükség esetén Strophantin, esetleg digitalis-készítmény adagolható.
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás: 50 drazsé 5 ampulla
200 drazsé 25 ampulla

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

A szöveti szétesés korai létrejötte a daganatszövetben, döntőbb tényezőnek tekinthető.

Elhelyezkedését illetően megállapítható volt, hogy a hilus közelében és bal oldalon találtuk leggyakrabban az elváltozást. A hilusba vetülés következtében a felismerés nehezebb volt, és a „kiemelés" késve történt, amikor már inoperabilis elváltozást találtunk. A hilusi dissectiók és vagotomiák után észlelt kedvező eredmények azt igazolják, hogy ezen kórkép kialakulásában a hilus vongálódásának jelentős szerepe van.

Műtét után a heves ízületi fájdalmak, lokális duzzanat megszűntek. Betegeinken az átmeneti és szubjektív javulás mellett a végtagfájdalmak megszűnését a kombinált kezelés után is tapasztaltuk és eredményünket kedvezőnek tekintettük.

Összefoglalás. 417 hörgőrákos beteg anamnesticus adatainak elemzésekor 119 esetben (28,5%) bizonytalan „reumás" fájdalmakat, 25 esetben (5,9%) az ízületekre, csak a végtagokra lokalizálódó, osteoarthropathiára jellemző tünetek kialakulását észlelték. Ismertetik a kórkép tünettanát. Hörgőrákos betegekben kialakulásában a tumor toxicus hatásának jelentőséget tulajdonítanak. Osteoarthropathia hörgőrákos betegekben első tünetként jelentkezhet. Felismerése korai diagnosztikus jelnek tekinthető. Operabilis esetekben műtét után, inoperabilis elváltozásban a cytostaticus és kobalt kezeléstől is a végtagfájdalmak megszűnését észlelték.

IRODALOM: 1. *Alvarez, G. H.:* JAMA. 1949, *140*, 364. — 2. *Bamberger, E.:* Z. Klin. Med. 1891, *18*, 193. — 3. *Bariety, M., Milochevitch, R.:* Bull. Soc. med. Hôp. Paris. 1960, 48. — 4. *Berman, B.:* Arch. Intern. Med. 1963, *112*, 947. — 5. *Bloom, W.:* Ann. Intern. Med. 1948, *29*, 361. — 6. *Brunner, W.:* Schweiz. Med. Wschr. 1967, *97*, 611. — 7. *Chatel, A.:* A mozgásszervi betegségek. Bp. „Művelt Nép". 1956. 440. — 8. *Chatel A., Riesz E.:* A mozgásszervek betegségei. Bp. Medicina. 1966. 326. — 9. *Coury, C.:* Brit. J. Tuberc. 1960, *54*, 202. — 10. *Craig, J. W.:* Brit. Med. J. 1937, *1*, 750. — 11. *Cuching, E. H.:* Int. Clin. 1937, *2*, 200. — 12. *Cudkowicz, L., Wraith, D.:* Brit. J. Tuberc. 1957, *51*, 14. — 13. *Diner, W. C.:* JAMA. 1962, *181*, 555. — 14. *Faiman, C. és mtsai:* New Eng. J. Med. 1967, *277*, 1395. — 15. *Fiavell, G.:* Lancet. 1956, *I*, 260. — 16. *Fried, B. M.:* Arch. Intern. Med. 1943, *72*, 565. — 17. *Ginsburg, J., Brown, J. B.:* Lancet. 1961, *II*, 1274. — 18. *Hansen, T. B.:* Acta med. scand. (Suppl. 266.) 1952, *142*, 467. — 19. *Hippokrates:* id. *Berman.* — 20. *Holling, H. E., Brody, R. S., Boland, H. C.:* Lancet. 1961, *II*, 1269. — 21. *Holling, H. E. és mtsai:* J. Thor. Surg. 1963, *46*, 310. — 22. *Holman, C. W.:* J. Thor. Surg. 1963, *45*, 679. — 23. *Huckstep, R. L., Bodkin, P. E.:* Lancet. 1958, *2*, 343. — 24. *Jao, Y. J., Barlow, J. J., Krant, J. M.:* Ann. Intern. Med. 1969, *70*, 581. — 25. *Kourilsky, R. és mtsai:* Bull et mem Soc méd. hôp. Paris. 1961, *99*, 382. — 26. *Kulka F.:* Tuberkulózis. 1964, *17*, 176. — 27. *Lievre, J. A., Chouraki, L.:* Sem. Hôp. Paris. 1967, *43*, 300. — 28. *Marie, P.:* Rev. Med. 1890, *10*, 1. — 29. *Semple, T., Mc. Cluskie, R. A.:* Brit. Med. J. 1955, *1*, 754. — 30. *Schnitzler J.:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 2173. — 31. *Steiner, H., Dahlbäck, O., Waldenström, J.:* Lancet. 1968, *I*, 783. — 32. *Wierman, W. H., Clagett, O. T., Mc. Donald, J. R.:* JAMA. 1954, *155*, 1459.

BUPATOL INJEKCIÓ ÉS TABLETTA

peripheriás értágító!

Összetétel: 1 tabletta 25 mg 1-(4 hydroxyphenyl)-1-hydroxy-2-n-butylaminoaethan. sulfuric.-ot. 1 ampulla (1 ml) 50 mg 1-(4'-hydroxyphenyl)-1-hydroxy-2-n-butylaminoaethan sulfuric.-ot tartalmaz.

Hatásai: A Bupatol kifejezett peripheriás értágító hatással rendelkező gyógyszer és ezért néha kisebb vérnyomáscsökkenést is létrehozhat.

Javallatok: 1. Obliteratív verőérbetegségek: arteriosclerosis obliterans, angiopathia, thromboangiitis obilterans (Buerger-kór)
2. Raynaud-kór, sclerodermia diffusa.
3. Érbeidegzési zavaron alapuló kórképek: akrocyanosis, akroparaesthesia, digitus mortuus, dysbasia angioneurotica intermittens.
4. Postthromboticus vénás és nyirokkeringési zavar, ulcus cruris, decubitus.
5. Hypertoniával, arteriosclerosissal kapcsolatos fejfájás, szédülés.

Ellenjavallatok: Cardialis decompensatio, coronariasclerosis, stenocardiás panaszok, szívinfarctus utáni állapot, hypotonia.

Adagolás: Oralisan és intramuscularisan alkalmazható.

Megjegyzés: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Rigetamin sublingualis tabletta

Összetétel:

1 sublingualis tabletta 1 mg ergotamin. tart.-ot tartalmaz.

Hatás:

Az ergotamin tartarat közismert hatásának gyors fejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. Kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migraines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve, szünteti meg.

Javallatok:

Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrain-aequivalensek. A Rigetamin tabletta mind therapiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

Ellenjavallatok:

Peripheriás keringési zavarok, coronaria megbetegedések, hypertonia, máj- és vesebetegség, terhesség, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

Adagolás:

A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve elszopogatni. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi adag ne haladja meg a 3 tablettát, az egy havi összadag pedig általában 12 tabletta lehet.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba kerül: 12 tabletta . . . 8,50 Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST, X.

Nógrád megyei Tanács Kórháza, I. Gyermekosztály (főorvos: Karászi Benő dr.)
és Kórbonctani Osztály (főorvos: Korill Ferenc dr.)

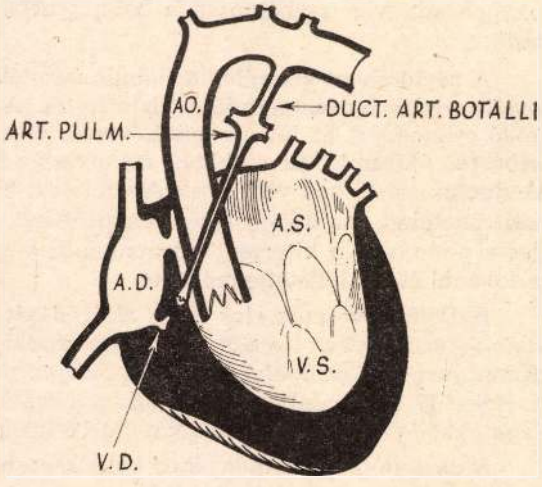
Az arteria pulmonalis izolált atresiája és a Botallo vezeték thrombosisa

Dobronyi Ilona dr. és Bujalka Rezső dr.

A congenitalis pulmonalis stenosis elnevezésen az arteria pulmonalis szűkületét értjük. Elhelyezkedése alapján lehet infundibularis, valvularis és supravalvularis. Az egészen enyhe foktól a teljes atresiáig minden átmenet előfordul. Az izolált stenosis a veleszületett szívhibáknak kb. 9—10%-át teszi ki (4, 13, 15). Kombinált formában mint Fallot-tetralogia, ill. trilogia fordul elő.

Klinikai tüneteket kisfokú szűkület esetén alig okoz, középsúlyos, súlyos alakban ezek kifejezettek. Teljes atresia esetén már születéskor cyanosis észlelhető és a ductus arteriosus fokozatos elzáródásával a csecsemők állapota egyre romlik, 1—2 hónapos korban bekövetkezik a halál.

Esetünkben ép kamraközti sövényt, nyitott foramen ovale-t, hypoplasiás jobb kamrát, az arteria pulmonalis supravalvularis elzáródását és a ductus arteriosus Botalli thrombosisát észleltük.



1. ábra.
A rajz a szív átnézeti képét mutatja.
Ao.: aorta, A. s.: bal pitvar, A. d.: jobb pitvar, V. s.: bal kamra, V. d.: jobb kamra

Esetismertetés

Sz. Zs., leányújszülött, 1968. X. 20-án 16 órakor, első terhességből, zavartalan szüléssel, 3300 g születési súllyal született. Az anya az első terhességi hónapban influenzás megbetegedésen esett át. A családban említésre méltó betegség nem fordult elő. Vércsoport incompatibilitás nem állt fenn.

Születéskor már meglevő és utána egyre fokozódó, egész testre kiterjedő cyanosist észleltünk. Fizikális vizsgálat: tüdő felett puhasejtes légzés hallható, kopogtatási eltérés nem észlelhető, szívhangok tiszták, rhythmusos, 130/min frequentiájú szívműködés. Izomtónus enyhén fokozott (fiziológiás határon belül). Ősi reflexek jól kiválthatók.

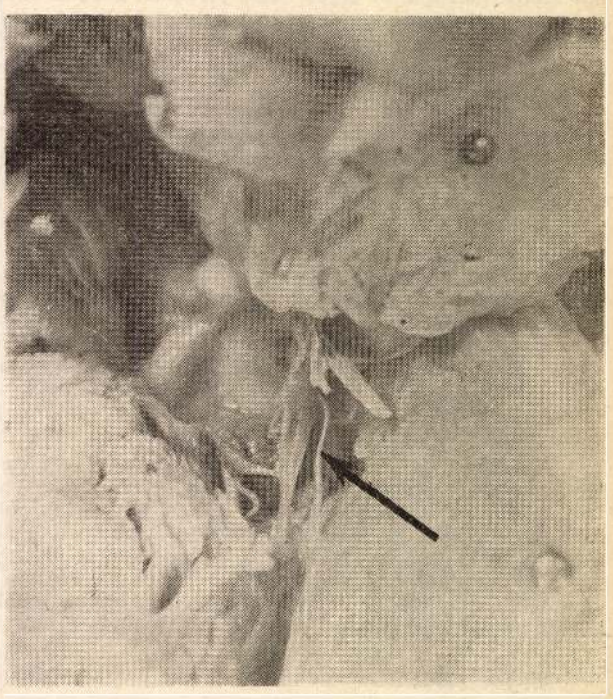
Felvetődik a congenitalis szívfejlődési rendellenesség gyanúja — annak ellenére, hogy tiszta szívhangokat észlelünk. A mellkasi rtg-felvétel lelete a következő: balra közel az oldalsó mellkasfalig érő szív. Lekerekített bal kamra. Kitöltött szívöböl. Mélyen bedomborodó bal pitvariv. Hilus árnyéka alig látható.

Therapiásan O_2-t, 2 mg K-vitamint, antibioticumot (Methicillin, Streptomycin), Hibernalt adunk.

A második életnapon az egyre fokozódó cyanosis mellett kialakulnak a centralis laesio tünetei is, majd 1968. X. 21-én 19.30 órakor, 27,5 órás korában exitál.

Kiíró dg.: haemorrhagia intracraniale. Vitium cordis cong.?

A boncjegyzőkönyv (bjksz.: 308/1968.) lényeges adatai: a 3300 g súlyú, érett újszülött leány bőre kiterjedten szederjes színű. A koponyaüregben folyékony vért találtunk, amely a kisagysátor bal oldali lemezének 3 mm hosszúságú repedéséből származott. Az agyállomány vizenyősen duzzadt, lágytészta tapintatú. Mindkét oldalkamrát öntvényszerűen véralvadék tölti ki. A dobüregek légtartóak. A hasűri szervek pangásosan bő-



2. ábra.
Borsónyi tágasságú jobb kamra (→)

* Városi Tanács Kórháza, Balassagyarmat, Gyermekosztály.
** Városi Tanács Kórháza, Cegléd, Kórbonctani Osztály.



3. ábra.
A vérröggel kitöltött Botallo vezetéken (1) keresztül a vér nem jutott a supravalvularisan elzáródott arteria pulmonalisba (2). Mellette az aorta látható (3).

vérűek, kornak megfelelő nagyságúak. A tüdők sötét szederjes színűek, a kimetszett tüdődarabkák egy része úszópróbával légtelennek bizonyul. A légutak szabadok. Fejlődési rendellenességet csak a szívben találtunk.

A szív súlya 23 g. A szívcsúcsot az erősen tágult bal kamra alkotja. A tágult jobb pitvarba a vena cava superior és inferior a megszokott helyen ömlik. A jobb vénás szájadékot a csökevényes háromhegyű billentyű zárja. A ventriculis dexter borsónyi tágasságú, izomfala 10 mm vastag.

Az arteria pulmonalis kilövellési csatornája fokozatosan beszűkült és a hypoplasiás billentyűk felett 2 mm-re teljesen elzáródik (szőrszállal sem kutaszolható). A kamraközti sövény ép. A két pitvar között a szélesen nyitott lencseképű nyílás van. A bal pitvar fogadja a két pár tüdővénát. A tágult bal kamrát (izomfala 7 mm vastag) a pitvar felé a kéthegyű billentyű zárja el és belőle a kezdeti szakaszán — a billentyűk felett mérve — 32 mm kerületű főverőér indul ki. A koszorúserek kilépése a megszokott helyen van. Az arteria pulmonalis supravalvularis elzáródása miatt a tüdőszövet vért csak a Botallo vezetéken keresztül kaphatott. Az aorta felől feltárva a Botallo-vezetéket, teljes lefutásában — 12 mm hosszú — szürkés-vörhenyes, élőben keletkezett véralvadékot találtunk, ami az űrteret elzárta.

A tüdőverőér törzse 14 mm hosszú, a szívhez közelebb eső része vakon végződött és a szabályos helyeken, a ductus Botalli szomszédságában két — a jobb és a bal tüdőhöz futó — ágat adott le. Az arteria pulmonalis törzsében és ágaiban rögösödést nem találtunk.

Szövettani vizsgálatot a tüdőverőér lezárt részéből végeztünk, és a kötőszövetes, helyenként hyalinos rostok között gyulladásra utaló elváltozást nem észleltünk.

Megbeszélés

Powell és *Hiller* szerint minden 1000 veleszületett szívhibára 20 tüdőverőér-elzáródás esik, de ez a szám az összetett atresiákat is magában foglalja (11). *Jellinek és mtsa* 5000 boncolási anyagon pulmonalis atresiát nem talált (12).

A stenosishoz hasonlóan pulmonalis atresia infundibularis (subvalvularis), valvularis, supravalvularis elhelyezkedésű lehet és gyakran összetett szívhibákhoz csatlakozik.

Az izolált pulmonalis atresiának két típusa ismert. Az egyikben a jobb-bal szívfél közötti kapcsolatot a kamraközti sövény teljes vagy részleges hiánya biztosítja. A ritkább formában a septum interventriculare ép, ilyenkor a foramen ovale mindig szélesen nyitott. A tüdő irányában történő véráramlást mindkét esetben a ductus Botalli biztosítja.

A mindig nyitott lencseképű nyíláshoz és az átjárható Botallo vezetékhez a háromhegyű billentyű és a jobb kamra elváltozása társul, amelyek alapján *Davignon és mtsai* ép kamraközti sövénnyel együttjáró pulmonalis atresiát két alcsoportra osztják (6). Az első típusban a kamra izomfala hypertrophisal, a jobb kamra ürege beszűkül, a háromhegyű billentyűk csökevényesen fejlődnek, de jól felismerhetők. A második típus esetén a jól fejlett tricuspidalis billentyűk mellett a jobb kamra normális vagy kissé tágult. Szerintük a két csoport elkülönítésének az esetleges sebészi megoldás szempontjából van jelentősége. A hypoplasiás jobb kamra esetén *Gould* szerint gyakori a koszorúserek szabálytalan lefutása, s a kamra rögösödése is (2).

Esetünkben a keringés folyamata az alábbiak szerint történt: a test felől érkező vér a hypoplasiás jobb kamra és a pulmonalis atresia miatt a jobb pitvarból a nyitott foramen ovale-n keresztül a bal pitvarba került, ahol az oxygenisált vérrel keveredett, majd a bal kamrába jutott. Innen az aortán keresztül részben a test szerveihez, részben a nyitott Botallo vezetéken át a tüdőverőérbe ömlött. Az oxygenisált vér szabályosan a bal pitvarba vezetődött.

A rövid életet kizárólag a Botallo vezeték és az ovalis nyílás nyitvamaradása biztosította. A fokozódó cyanosisért az intracranialis vérzés és a tüdőszöveten átáramló vér csökkent mennyisége felelős. A ductus arteriosus vérrögösödése fokozta a klinikai tüneteket, majd — a boncolásnál észlelt — teljes elzáródás és a kiterjedt intracranialis vérzés — a további életet lehetetlenné tette.

A Botallo vezeték első rögös elzáródását *Bochdalek* (1848) ismertette (10). A magyar irodalomban *Keresztury* és *Simárszky*, valamint *Szügyi* közöltek eseteket (7, 9). Kialakulásáért részben a septicus állapotokat és szívfejlődési hibákat teszik felelőssé.

Rothstein (8) közleményében köldöksepsis okozta a Botallo vezeték thrombosisát.

Esetünkben a fejlődési hiba és feltételezésként — az intracranialis vérzéssel összefüggően — véralvadási zavar válthatta ki a ductus arteriosus vérrögösödését. A pulmonalis atresia kialakulásában az anyánál lezajlott grippés megbetegedés szerepelhet mint teratogén hatás, de messzemenő aetiológiai következtetést nem vonhatunk le.

A klinikai képben a szívzörej hiánya, a fokozódó cyanosis, a szívconfiguratio eltérés a kórképre

jellemző volt. A tüneteket az intracranialis vérzés súlyosbította.

Az arterio pulmonalis atresia therapiája tüneti kezelésre szorítkozik. Elméletileg sebészi megoldás lehetséges. Az áttekintett irodalomban eredményes sebészi beavatkozásról szóló közleményt nem találtunk.

Összefoglalás. A szerzők az arteria pulmonalis atresiáját ismertetik, amely a Botallo vezeték thrombosisával szövődött. Esetükben ép kamraközti sövényt, nyitott foramen ovale-t, hypoplasiás jobb kamrát, az arteria pulmonalis supravalvularis elzáródását és a ductus arteriosus Botalli thrombosisát észlelték. A klinikai tüneteket az intracranialis vérzés súlyosbította.

IRODALOM: 1. *Gould, S. E.:* Pathology of the Heart. Thomas, USA, 1953. — 2. *Gould, S. E.:* Pathology of the Heart. Thomas, USA, 1960. — 3. *Bargmann, W. W., Doerr:* Das Herz des Menschen, G. Thieme, Stuttgart, 1963. — 4. *Kaufmann, E.:* Lehrbuch der spez. path. Anat. de Gruyter, Berlin, Erg. Bd. I., 1. Hälfte, 2. Lfrg. 1968. — 5. *Petényi G.:* Gyermekgyógyászat. Medicina. Bp., 1961. — 6. *Davignon, A. L. és mtsai:* Amer. Heart J. 1961, *62*, 591. — 7. *Szügyi D.:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 131. — 8. *Rothstein, J. L.:* Am. J. Dis. Child. 1965, *6*, 49. — 9. *Keresztury S., Simárszky J.:* Kísérl. Orvostud. 1959, *11*, 107. — 10. *Bochdalek:* cit. Szügyi. — 11. *Powell, M. L., H. G. Hiller:* Med. J. Australia. 1957, *2*, 684. — 12. *Jellinek H., Csontai A.:* Zbl. allg. Path. 1959, *100*, 212. — 13. *Fonó R.:* Veleszületett szívhibák. Medicina. Bp. 1964. — 14. *Cain, H.:* Zbl. allg. Path. 1958, *97*, 326. — 15. *Brotmacher, L., M. Campbell:* Brit. Heart J. 1958, *20*, 379.

Ha egy éles szemű ember figyelmét leköti valami, ami másoknak nem tűnik fel, és foglalkozni kezd vele, csakhamar olyasmit vesz észre, amit mások nem láttak meg.

Leriche

A természettudományi ismeretek és a természettudományok általi szellemi művelődés és erőfeszítés mai nap nemcsak szakembereknek — orvosoknak, gyógyszerészeknek, tanárnak stb. — szükséges, de az általános műveltségnek is egyik fő eszköze, s alkatrésze egyszersmind.

Markusovszky Lajos

Napi 3–6 **TRIOXAZIN** tabletta az intellektus és a mozgáskészség befolyásolása nélkül szünteti meg a szorongást, a túlfeszített idegállapotot és a psychés nyugtalanságot.

Nem hátrányos a reflexidő és a koordinatiós készség szempontjából, gépkezelők, gépjárművezetők is használhatják!

Adagolását és a többi tudnivalókat lásd a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című kézikönyvben.

EGYESULT GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR, BUDAPEST

vasospasmolyticum, spasmolyticum

HALIDOR

INJEKCIÓ, TABLETTA

Alacsony toxicitású spasmolyticum, amely nem kötődik a serumfehérjékhez. Helyi érzéstelenítő, valamint minor tranquillans hatása adjuválja a direct musculotrop hatást. A gyomor-bélhuzamból is jól felszívódik, a vérnyomást csak enyhén és átmenetileg csökkenti.

JAVALLATA: *vascularis indicatio* — peripheriás verőérmegbetegedés, coronariabetegség, cephalalgia, agyi angiospasmus, vascularis eredetű szembetegség;
visceralis görcsoldás — gastrointestinalis spasmus, gastritis, enteritis, colitis, tenesmus, cholecystopathia, cholelithiasis, postcholecystectomiás panaszok;
urológiai alkalmazás — hólyag-tenesmus, valamint adjuvásként nephrolithiasis esetén;
egyéb gyógyszerekkel kombinálva alkalmas *fekélybetegség kezelésére*, duodenalis, ill. ventricularis ulcus fájdalmainak csökkentésére, a szubjektív panaszok javítására, továbbá *bronchus-görcs* oldásának elősegítésére asthma-bronchiale, bronchitis asthmatica esetén.

ADAGOLÁSA: egyszeri adag 1—2 tabletta per os, vagy szükség esetén 1—2 ampulla iv., ia., ill. 1 ampulla im.
Ellenjavallata: ez ideig nem ismeretes.

MELLÉKHATÁSA: a ritkán előforduló szájszárazság, szédülés, nausea, fejfájás átmenetinek bizonyul. Parenteralisan csak acut esetben és óvatosan alkalmazható, a *beadás helyét lehetőleg váltogatva*, mert localis érzékenységet, esetleg szövetkárosodást (iv. thrombophlebitist) okozhat.

Figyelmeztetés: a keringés és a légzés súlyos zavara, collapsus-hajlam esetén a parenteralis alkalmazásnál óvatosság ajánlatos.

20×100 mg-os tabletta	14,50 Ft
200×100 mg-os tabletta	121,80 Ft
10×50 mg (2 ml) amp.	17,70 Ft
100×50 mg (2 ml) amp.	165,— Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető!

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**

Heves megyei Tanács Kórháza, Eger,
Haematológiai Gondozó, II. Belgyógyászat
és Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet

IgU-paraproteinaemia

(Bence—Jones-plasmocytoma)

Boros Mária dr., ifj. Halmos Béla dr.,
Backhausz Richárd dr. és W. Laub Margit dr.

A *klasszikus* definíció szerint a myeloma multiplex a csontvelő plasmacellularis retikulumsejtjeiből kiinduló daganat, amelyre jellemző a csontváz multiplex destruktív laesiója, pathológiás fraktúrák, hyperproteinaemia, gyorsult vérsejtsüllyedés és a vérben ritkábban, a vizeletben gyakran kimutatható Bence—Jones-protein.

A *modern* immunológiai szemlélet alapján a myeloma multiplexet — *Dameshek* szerint — az immunproliferatív kórképek közé soroljuk (3). Eszerint a plasmocytoma az immunkompetens sejtek közé tartozó plasmocyták monoclonalis, ritkán oligoclonalis gammapathiája. Erre jellemző, hogy a neoplasztikusan proliferáló plasmocyták egy adott clonja — mivel immunkompetens sejtből származik — pathológiás immunglobulinokat, a *paraproteineket* termeli. A paraproteinekre tehát azonkívül, hogy monoclonálisan burjánzó immunocyta terméke — jellemző, hogy antigenstruktúrája eltér a normál immunocyta által termelt immunglobulin antigenstrukturájától, az immunglobulinok valamely osztályával antigenrokonságban van, az adott osztály valamely alcsoportjába besorolható és deficiens antigenitású, esetleg individuális antigen-determinánsokat tartalmaz. A paraprotein az elektrophoretogrammban mint M-gradiens jelentkezik.

Aszerint, hogy a képződött paraprotein az immunglobulinok mely osztályával van antigenrokonságban, megkülönböztetünk IgG, IgA, IgD plasmocytomát. Makroglobulinaemia Waldenström esetében a képződött paraprotein az IgM osztállyal van antigenrokonságban, amelyet Dameshek a lymphoproliferatív kórképek csoportjába sorol.

Ezen kórképek és más paraproteinaemiával járó megbetegedések végstádiuma felé a paraprotein könnyű láncával azonos típusú Bence—Jones-fehérje jelenik meg a vizeletben. A hyperproteinaemiával járó plasmocytomák klinikai képe jól ismert.

Az 1960-as évek elején egymástól függetlenül *Solomon* és *Scheurlen* érdekes megfigyelést tett. Az általuk megfigyelt myelomás betegek kb. 10%-ánál hiányoztak a típusos fehérjeelváltozások:

az összfehérje érték normál vagy alacsony volt,
a vvt.-süllyedés normál vagy csak mérsékelten fokozott;
a papírelektrophoretogrammban nem lehetett a típusos M-gradienst látni;
a betegek hypogammaglobulinaemiásak voltak,
a vizeletben Bence—Jones-fehérje volt, amelyet azonban főzési próbával nem lehetett mindig kimutatni (12, 13, 14, 16).

Betegeik szérumát és vizeletét immunelektrophoresissel, keményítőgél-elektrophoresissel, ultracentrifugával vizsgálva a szérumban és vizeletben a klasszikus értelemben vett paraproteint nem lehetett kimutatni, csak Bence—Jones-fehérjét. A plasmocytomának ezt a típusát *Bence—Jones-plasmocytomának* nevezték el. Synonim elnevezések: IgU-paraproteinaemia, mikromolekuláris plasmocytoma, gamma-mikroparaproteinaemia, „light chain disease".

A többi plasmocytomához hasonlóan ez is malignus természetű, s feltehetően az immunkompetens sejteknek vagy a H-láncot syntetizáló systemája károsodott vagy cytogenetikai suppressio miatt csak az L-lánc termelődik.

Mivel normális egyének széruma és vizelete kis mennyiségben könnyű láncokat tartalmaz, az a lehetőség sem zárható ki, hogy a Bence—Jones-plasmocytomák bizonyos eseteiben olyan sejtek malignizálódnak, amelyek korábban is csak könnyű láncokat syntetizáltak.

Esetünk ismertetése

D. A., 64 éves férfibeteget 1966. október 27-én vettük fel első ízben a belgyógyászatra. A beteg anamnesisében említésre méltó nincs. Jelen betegsége 10 nappal ezelőtt kezdődött néhány napos hasmenéssel, mely széntabletták szedése után megszűnt. Láza, hányingere nem volt, azonban a hasmenés megszűntével gyengének és fáradékonynak érezte magát. Panaszaival felkereste körzeti orvosát, aki a vizeletben maszszív, túrós csapadékot adó proteinuriát észlelt. „Status post enteritidem; nephritis susp." diagnózissal kivizsgálás céljából a rendelőintézeti belszakrendelésre küldte, ahol a betegnél subicterust és nagyobb májat találtak, ezért „hepatitis epidemica; tu. susp." kórismével kórházi felvételt javasoltak.

Felvételi statusában az elérhető heparon kívül egyéb eltérés nem volt. Vizsgálati leleteiből kiemeljük: We.: 6 mm/óra; hgb.: 10,16 g%, htk.: 33%; MN: 24,9 mg%; se. fehérje: 5,3 g%; vizeletben fehérje: túrós csapadék, p., s.: negatív, ubg.: fokozott, bilirubin: negatív, üledékben néhány vvt. és fvs. volt található. Annak ellenére, hogy a serum bilirubin értéke mérsékelten emelkedett, a normális SGOT, aldolase, alkalikus phosphatase értékek alapján a hepatitis epidemica kizárható volt. Nephritis ellen szólt a normális — 120/90 Hgmm — tensio, valamint a normális vizeletfajsúly és vesefunkciók. A nephrosis gyanúját oedema hiánya zárta ki és az a tény, hogy a szérum papírelektrophoresises vizsgálata során a normálisnak megfelelő értékeket kaptunk. A magasabb bilirubin- és serumvasszint (148 γ%) alapján autoimmunhaemolytikus anaemiára is gondoltunk, azonban a direkt Coombs-test

* A IV. Magyar Haematológiai Napok alkalmával 1968 májusban Debrecenben elhangzott előadás alapján.

negatívnak bizonyult. LED lehetősége is felmerült a lezajlott gastroenteritis, proteinuria, hepatomegalia alapján. A dúsított kenetben LE-sejtet nem találtunk, ellenben nagy számmal láttunk éretlen, nucleolussal rendelkező, plasmasejtekhez hasonló sejteket, elvétve 1—1 normoblastot. Ekkor sternumpunctiót végeztünk, amelyben a myeloma multiplexre jellemző myelomás sejtburjánzást találtunk. A koponya és a medence rtg-felvétele osteolyticus gócokat nem mutatott.

A *vizelet papírelektrophoresise* béta mobilitású M-gradienst, *immunelektrophoresise* II (lambda) típusú Bence—Jones-proteint mutatott. A serum *agarelektrophoresise* kis béta mobilitású fehérjeszaporulatot, *immunelektrophoresise* alfa$_2$ mobilitású Bence—Jones típusú paraproteint bizonyított. A *keményítőgél elektrophoreticus analysis* és a *Gm faktor analysis* is azt igazolta, hogy a serumban és vizeletben található paraprotein IgU típusú.

(Ui. a *keményítőgél elektrophoresisben* a paraprotein a felvitel helyétől annyira eltávolodott, amennyire sem az IgG, sem az IgA, sem az IgM nem szokott: a haptoglobin mögötti területen lehetett látni. Ez a tény, figyelembe véve a közeg gélfiltráló hatását, az alacsony molekulasúly mellett szól. A vizeletből izolált paraprotein molekulákon a Gm (1, 2, 4 és 5) faktorokat nem lehetett kimutatni, ez indirekt bizonyítéka annak, hogy a paraproteinnek H lánca nincs.)

A beteg a bevezetett kombinált cytostaticus és steroid kezelésre átmenetileg panaszmentessé vált, a Haematológiai Gondozóban ambulans kezelés alatt állt. Első észlelését követően kb. 1 év múlva magas lázzal járó bronchopneumonia miatt ismét kórházi felvételt nyert. Ekkor már a Bence—Jones-fehérje pozitív volt a vizeletben és hypogamma-globulinaemiás volt. Ezt követően rheumás jellegű panaszok jelentkeztek, háti és lumbalis csigolya- és alsóvégtagi fájdalmakkal. Az elvégzett rtg-felvétel a csigolyák myelomás metastasisát mutatta ki. Harmadízben 1968. április 8-án került kórházi felvételre elesett állapotban, exsiccáltan, cardiorespiratoricus elégtelenség tüneteivel. Kezelés ellenére állapota fokozatosan progrediált, uraemiás tünetek léptek fel, majd április 20-án hypocalcaemiás kómában exitált. Diagnózisunkat a sectio és a kórszövettani lelet igazolta: a májban, a lépben és a csontvelőben myelomasejtes infiltratio, a vesékben pyelonephritisre utaló jelek voltak láthatók (bjk. sz. 184/1968., Szabó László dr.).

Megbeszélés

A *Bence—Jones-protein* az IgG könnyűláncának monomer, dimer, ritkán tetramer formája. A Bence—Jones-protein nemcsak kóros esetben szintetizálódik, hanem normálisan is megtalálható kis mennyiségben a vizeletben, mint *IgU-osztály*.

A makromolekuláris és mikromolekuláris, vagyis IgU-paraproteinaemiás esetekben a sternum-lelet, a csontok rtg-felvételének leletei hasonlóak. Az IgU-paraproteinaemia azonban sok tekintetben különbözik a hyperproteinaemiás plasmocytomától. Ezek a különbségek a Bence—Jones-fehérje eltérő fizikokémiai tulajdonságaiból adódnak. Az IgU-protein molekulasúlya ui. kicsi — a monomer formája 22 000 körül van — így renalis clearance-e nagyobb, mint más fehérjéké, ezért nagyobb mennyiségben található a vizeletben, ugyanakkor a serumban a koncentratiója általában igen alacsony. Így az IgU-paraproteinaemia diagnózisát a sternumpunctio, az immunelektrophoresis és főleg a keményítőgél-elektrophoresis biztosíthatja.

Érdekes *Dammacco* és *Waldenström* megfigyelése (4). Benignus monoclonális gammapathiák 2 esetét ismertették, s azt találták, hogy a pH, hőmérséklet és a főzési próba tekintetében lényeges eltérés nem észlelhető a benignus és malignus gammapathiák között. Ugyanakkor az agar- és immunelektrophoresissel ki lehetett mutatni paraproteint.

Esetünk ismertetésével az volt a célunk, hogy a modern immunológiai szemlélet alapján tárgyaljuk a Bence—Jones-proteinaemiát, s rámutassunk arra a lehetőségre, hogy ha a plasmocytoma klasszikus tünetei hiányoznak, akkor is lehet a betegnek plasmocytomája, IgU-paraproteinaemiája. Esetünk több tekintetben eltér a klasszikus Bence—Jones-proteinaemiáktól is. Ui. az anamnesisben nem az ún. „rheumás panaszok" s nem az infectiók szerepelnek. Ezenkívül hiányzik a *Scheurlen* által 1964-ben leírt, a Bence—Jones-plasmocytomára jellemzőnek tartott trias egyik komponense, a hypogammaglobulinaemia. Ugyanis észlelésünk kezdetén a beteg gamma-globulinja 14,0 rel.% volt. Ezen eltéréseket azzal magyarázhatjuk, hogy a betegséget aránylag korai stádiumban ismertük fel.

Esetünkből tehát azt a következtetést vonhatjuk le, hogy ha a beteg panaszai és a szokásosan elvégzett vizsgálatok nem támasztják alá a myeloma multiplex, az IgU-paraproteinaemia diagnosisát, s ha a betegnek masszív proteinuriája van, el kell végezni az IgU-paraproteinaemia diagnosisát biztosító serum és vizelet immun- és főleg keményítőgél-elektrophoresisét akkor is, ha a szokásos főzési próbával a vizeletben a Bence—Jones-fehérjét nem tudjuk kimutatni. Az IgU-paraprotein kimutatása a vizeletből nem mindig sikerül a Bence—Jones által leírt főzési próbával, mert vagy a banális vizelet-fehérjék elfedik azt, vagy a könnyűlánc olyan formában ürül, mely nem adja a főzési próbát. Ismeretes az, hogy a könnyűlánc monomer formája nem mindig csapódik ki 56 C fokon, a tetramer nem mindig oldódik vissza hűtéskor. A dimer forma adja leginkább a pozitív főzési próbát.

Tekintettel arra, hogy nem minden könnyűlánc adja a Bence-Jones által leírt főzési próbát, helyesebb lenne a már elavult Bence—Jones-proteinaemia helyett az IgU-paraproteinaemia elnevezést használni.

Összefoglalás. Szerzők röviden összehasonlítják a Bence—Jones-plasmocytoma és a makromolekuláris plasmocytoma jellegzetes klinikai és laboratóriumi-immunológiai elváltozásait. Kiemelik az immunelektrophoresis és a keményítőgél-elektrophoretikus vizsgálat fontosságát a hasonló esetek felismerésében.

IRODALOM: 1. *Backhausz R.:* Orvosképzés. 1965, *5*, 358. — 2. *Backhausz R.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 41. — 3. *Dameshek, W.:* Blood. 29. 4. Part II. 1967. — 4. *Dammacco, F., J. Waldenström:* Acta med. Scand. 1968, *184*, 5. — 5. *Fresen, O., U. Kindler:* Dtsch. med. Wschr. 1966, *91*, 44. — 6. *Märki, H. H.:* Dtsch. med. Wschr. 1966, *91*, 46. — 7. *Patakfalvy A., Backhausz R., Lajos J.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 4. — 8. *Patakfalvy A., Backhausz R.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 9. — 9. *Patakfalvy A., Backhausz R., Lajos J., Somos A.:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 16. — 10. *Remy, D.:* Internist. prax. 1968. 8. — 11. *Rédei A.:* Magy. Belorv. Arch. 1969, *22*, 5. — 12. *Scheurlen, P. G.:* Klin. Wschr. 1964, *42*, 17. — 13. *Scheurlen, P. G.:* Dtsch. med. Wschr. 1965, *90*, 40. — 14. *Scheurlen, P. G.:* Dtsch. med. Wschr. 1965, *90*, 32. — 15. *Schneider, W.:* Dtsch. med. Wschr. 1967, *92*, 47. — 16. *Solomon, A., J. L. Fahey:* Am. J. of Med. 37. 164. 206. — 17. *Surján L.-né:* Orvosképzés. 44. 1966. — 18. *Surján L.-né:* Magy. Belorv. Arch. 1969, *3*, 186. — 19. Szerkesztőségi Közlemény: Magy. Belorv. Arch. 1969, *22*, 6.

Dunaújvárosi Tanács Kórháza, I. Belosztály
(főorvos: Szűcs Zsuzsanna dr.)

A nem manifeszt diabetes formái

Szűcs Zsuzsanna dr.

Az enyhe cukoranyagcsere-zavar jelentőségére az insulinkezelés első évtizedei hívták fel a figyelmet. A statisztikák alapvetően átalakultak, a figyelem a diabeteses kómáról a diabetes szövődményeire irányult. Egyre több adat merült fel amellett, hogy a specifikus diabeteses angiopathia a cukorbaj tünete, integrális része, mely jelentkezhet évekkel, évtizedekkel a diabetes diagnosisa után, de jelentkezhet azzal egyidőben, sőt meg is előzheti a klasszikus tünetek megjelenését. Ez arra késztette a kutatókat, hogy a diabetesnek a *glykosuria megjelenése előtti periódusát* tanulmányozzák. Az enyhe anyagcserezavar felkutatására világszerte szűrővizsgálatok folynak, mert ma már nagy valószínűséggel állíthatjuk, hogy az anyagcserezavar bölcsőjében már megkezdett therapia (cukormentes diéta, fogyókúra) évekkel, esetleg évtizedekkel prolongálhatja a manifeszt diabetes kifejlődését.

E megfigyelések hatására a diabetesről alkotott eddigi szemlélet, a hyperglykaemia + glykosuria = diabetes képlet megváltozott. E változás mérföldkövei: a cukoranyagcsere-zavar fogalmának kiterjesztése, a definíciók átértékelése, diagnosztikus mércéjének az intermedier anyagcsere részfolyamataiba való behatolása.

A klinikai mindennapi gyakorlat a diabeteses anyagcserezavar 3 fokozatát különbözteti meg: *a manifeszt diabetes,* melyre a hippokrateszi leírás ma is tökéletesen illik. Enyhe anyagcserezavar a *latens diabetes,* melyet újabban *kémiai diabetesnek* is neveznek, mert a tünet- és panaszmentesség miatt csak kémiai módszerrel lehet diagnosztizálni, a szervezet insulintermelésének, ill. tartalékának felmérésével, a legegyszerűbben a cukorterheléssel. Az ismeretek további fejlődésének hatására megszületett a *praediabetes* fogalma. Sok vitát váltott ki e syndroma definíciója, míg végül a Nemzetközi Diabetes Társaság állásfoglalása szerint praediabetesesnek tartható az a beteg, akinek semmilyen — jelenleg rendelkezésre álló — kémiai vizsgáló módszerrel kimutatható diabetese *nincsen,* de feltételezhető, hogy majd lesz. Ezért *potenciális diabetesnek* is nevezik. Részleteket illetően utalok elsősorban *Góth és munkacsoportja* közleményeire, melyek az elmúlt években sokoldalúan ismertették e syndromát.

Ezekután joggal merül fel az igény ismerni, mi a közös, a jellemző vonás, mely átfogja a diabetes klinikumának ennyire széthúzódott mezőnyét, ha a jól ismert, klasszikus tünetek csak az esetek egy részében segítik a diagnosist. Ilyen közös vonások: az *örökletesség* (a diabetes halmozott családi előfordulása 17—55%-ig található az irodalomban); *spontán hypoglykaemiás* rosszullétek jelentkezése korán utalhat a cukoranyagcsere kezdődő zavarára — a kihordott *terhességek* számának növekedése a diabetes hajlamot fokozza (endokrin úton vagy elhízás révén?); — a diabeteses gravida — latens, sőt praediabeteses is! — *veszélyeztetett terhesnek* tartandó: spontán vetélésre és koraszülésre hajlamos, a magzati fejlődési rendellenesség gyakoribb, a 4 kg-on felüli nagy magzat szinte törvényszerű és a terhesség utolsó hónapjában az intrauterin elhalás gyakori; — a cukorbaj *gyógyíthatatlansága* (spontán remisszió ismeretes, de teljes gyógyulás — ez ideig — nem); — a *fertőzésekre* való hajlam (húgyúti infekciók, furunkulosis, tbc) — az *idegrendszer* sérülékenysége (diabeteses polyneuritis már latens diabetesben is észlelhető); — és ami talán a legfontosabb: az *érrendszer* sérülékenysége. A kis erek specifikus angiopathiáját már tünetnek tartjuk, de a közép és nagy erek arteriosclerosisát is befolyásolhatja és módosíthatja a cukorbaj jelenléte, elsősorban a domináns lokalizációt és progressziót. Cukorbaj—elhízás—érbetegség: e triász szorosan összefonódó syndromát alkot. Néhány éve még azt mondtuk, ahol a triászból két tünet felfedhető, keresni kell a harmadikat, ma már ott tartunk, akinél e triász egyik tünetét felfedeztük, keresni kell a másodikat és küzdeni kell a harmadik ellen.

A plasma insulinszerű aktivitása, majd az insulinkoncentráció methodikájának elterjedése új megvilágítást nyújtott a diabeteses anyagcserezavar megítéléséhez. Eleinte meglepetést keltett az a megállapítás, hogy a cukorbetegek jelentős részében normális a vérben keringő insulin koncentrációja, sőt néha magasabb a normálisnál. Eszerint megkülönböztethető az insulin *absolut hiánya* okozta diabetes és az insulin *relatív hiánya* miatt kifejlődött anyagcserezavar. Előbbivel részletesen nem foglalkozunk, mivel az mindig manifeszt cukorbajt okoz, annak jól ismert klasszikus tüneteivel, annyit azonban érdemes ehelyütt erről említeni, hogy általában súlyos pankreas destrukció vagy a béta sejtek idült, ill. excesszív túlterhelése miatt jön létre, örökletes hajlam jelenléte esetén.

Az *insulin relatív hiányán* alapuló diabetes pathogenesise sem egységes, igen különböző utak vezetnek kialakulásához. A figyelem először az *„insulin antagonista" hormonokra* irányult, melyek túlsúlya normális insulinszint mellett a cukorbaj általában enyhe, gyakran latens formájához vezet (a hypophysis elülső lebenyének legalább 3 hormonja ACTH, STH, lactotropin, a mellékvesekéreg és velőállomány és a pajzsmirigy hormonjai). Leírták isolált glukagon sekretáló pankreas tumort, és feltételezik az insulinase fokozott termelése következ-

tében kialakuló relatív insulinelégtelenséget is. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy a hormonok szerepe a cukoranyagcsere szabályozásában nem egyszerű és egyértelmű. Egyik hatása nagymértékben függ a másik jelenlététől, hiányától vagy túlprodukciójától. Megállapították pl., hogy a Cortison fokozza a növekedési hormon (STH) diabetogen hatását, de hypophysectomisált szervezetre ellentétesen hat. Vagy: az insulin és STH ellentétes hatásúak a cukor- és zsíranyagcserére, de azonos — anabolikus — befolyást gyakorolnak a fehérjeháztartásra. Vagy: a glukagon hyperglykaemizáló hatása igen gyorsan jelentkezik és jelentős, de ugyanakkor a perifériás cukorutilizáció serkentésével az insulin hatását támogatja. Az ACTH és a cortisonszerű steroidok excessiv túlsúlya — származzék az az endokrin mirigyek megbetegedéséből vagy exogen úton bejuttatott farmakonról legyen szó — hyperglykaemiát okoznak, de ugyanakkor képesek az insulin ellen képződött antitestek felszaporodása miatt kialakult immunológiai okból létrejövő insulinresistenciát előnyösen befolyásolni és az *ilyen* insulinresistens betegek hyperglykaemiáját csökkenteni.

E csoportba tartozó kórképek többségében endokrin betegségek *következményesen* vezetnek a cukorháztartás zavarára, mely csak egy tünet, mégpedig nem obligát tünet a többi mellett. (Akromegália, hypercorticalismus, thyreotoxicosis). E betegek vérében keringő insulinmennyiség normális vagy a normálisnál magasabb. Az ilyen okú, rendszerint igen enyhe, gyakran latens diabetes az alapbetegség gyógyításával megszűnhet. Ha az alapbaj nem gyógyítható, a cukoranyagcsere-zavar az évek, évtizedek folyamán egyre jobban előtérbe kerül, súlyosbodik és insulinhiányos manifeszt, gyógyszerigényes diabetesbe mehet át a bétasejtek kimerülése miatt.

Sok diagnosztikus problémát okoznak az átmeneti formák. Ezek a rendszerint középkorú, ritkábban férfi, gyakrabban a női nemhez tartozó cukorbetegek, kik „Cushingoid" vagy „akromegaloid" benyomást keltenek, de a rendelkezésre álló laboratóriumi vizsgálatok endokrin megbetegedést nem támasztanak alá. Ilyen a „szakállas nők diabetese" is. E betegek insulinszintje a plasmában általában normális, vagy alig csökkent, diabetesük stabil típusú, a német nomenklatúra ellenregulációs diabetesnek nevezi.

Az insulin „relatív" hiányának új perspektíváit tárta fel a *zsír- és cukoranyagcsere* összefüggéseinek vizsgálata kapcsán *Randle és munkacsoportja* 1963-ban.

A vércukor emelkedésére következményesen reagáló quantitativ és qualitativ vérlipoid-változásokra ehelyütt nem térünk ki, e kérdés kórélettanával részletesen foglalkoztunk e lap hasábjain 1963 és 1964-ben. A zsíranyagcsere-zavar diabeteshez vezető útjáról hazánkban *Góth és mtsai* az utóbbi években az Orvosi Hetilapban és Belorvosi Archívumban értékes vizsgálatokat közöltek, majd magunk az Orvosképzésben foglalhattuk össze az 1965-ig megjelent irodalmat és néhány saját vizsgálatot is. Ezért ehelyütt csupán az új elmélet e témához szorosan kapcsolódó alapvető vonásait ismertetjük.

A zsírraktárakból fokozott lipolysis révén nagyobb mennyiségben kerülnek a kernigésbe zsírsavak, ilyenkor háttérbe szorul a cukorutilizáció, mert a periféria elsősorban a zsírsavfelesleget égeti el, ezért a vér cukorkoncentrációja kisé emelkedik, ami viszont az endogen insulin produkciót serkenti. Ebben a stádiumban, ha vizsgálatra kerül a beteg, akkor a normálisnál magasabb insulinszintet találunk, az éhgyomri vércukorszint normális, de a cukorterhelési görbe diabetoid alakú és a plasma zsírsavszintje — rendszerint összlipoidszintje is — igen magas. A keringő insulin mennyiségének növekedése a testsúly fokozatos gyarapodását eredményezi. Fokozott zsírlerakódás a zsírraktárakba fokozott zsírsavleadás fokozott zsírsavutilizáció csökkent cukorégetés emelkedett plasma insulinkoncentráció circulus vitiosus végül is az évek során nagyfokú elhízáshoz vezet, majd — mivel a szervezet állandóan magasabb vérinsulinszintet kényszerül fenntartani, idővel a pancreas béta sejtjei kimerülhetnek és ilyenkor a folyamat fokozatosan insulinhiány diabetesbe megy át, vagy legalábbis a kezdetben normálisnál magasabb insulinkoncentráció csökken, jóval a normális érték alá.

Az elmúlt 15 évben therapiás fegyvertárunk fejlődése a diabeteses anyagcserezavar provokálásának újabb módozataira hívta fel a figyelmet. A kontrainsulinaris hormonok szerepéről már szóltunk, a klinikus számára a gyakorlatban a *mellékvese-kéregsteroidok* és származékok jelentik a legfontosabb problémát. Úgy véljük, ha e fontos gyógyszerek rendelését esetenként kellőképp megfontoljuk és csak alapos mérlegelés után adjuk és dozirozzuk, akkor nem fog a iatrogen ártalmak száma *ok nélkül* szaporodni. Másik közkedvelt gyógyszer a *hypothiazid*, mely rendszeres szedés során a praediabetesből latens, a latens diabetesből manifeszt anyagcserezavart idéz elő. Szerencsére vérnyomáscsökkentő és diuretikus hatású gyógyszerekben bővelkedünk, ezért e téren iatrogen rizikó vállalása szükségtelen. A thiasid derivátumok hyperglykaemizáló hatása oly kifejezett, hogy *Halmos és mtsai* a Diazoxid nevű készítményt minden más kezeléssel dacoló spontán hypoglykaemiás esetekben jó therapiás eredménnyel alkalmazták.

Az eddig elmondottakkal igyekeztünk a diabeteses anyagcserezavarok dinamizmusát, különböző stádiumainak és formáinak állandó változását és egybefonódását, a hormonalis és anyagcserefolyamatok befolyását — ha vázlatosan is — reflektorfénybe helyezni. Éppen azért, mert szándékunk a betegség dinamizmusának hangsúlyozása, egyoldalú lenne e munka, ha nem szólnánk a folyamat reciprok lehetőségéről, a visszafelé vezető útról, amikor a manifeszt diabetes enyhül, sőt latens stádiumba húzódhat vissza. Nem az endokrin eredetű cukoranyagcsere-zavarra gondolunk most, mint pl. a mellékvesekéreg-adenoma vagy a phaeochromocytoma műtét után normalizálódó cukoranyagcsere. A diabetes javulásának egyik ritka formája a spontán remisszió, ezekben az esetekben ismeretlen az ok, melynek hatására a súlyos, manifeszt, insulinigényes diabetes latens stádiumba húzódik vissza. Gyakorlati szempontból fontosabb annak hangsúlyozása, hogy az *elhízottak diabetese* következetes fogyókúra eredményeképp oly mértékben enyhül-

het, hogy az insulin vagy tabletta teljesen elhagyható. A betegek meggyőzése a testsúlycsökkentés szükségességéről egyike a legnehezebb orvosi feladatoknak, ma, amikor az a tévhit terjedt el, hogy az életszínvonal emelkedése az elfogyasztott kalóriák növekedésével arányos. Az alkoholizmus elleni küzdelem során sem találkoztunk a szeszes italok kalóriatartalmának ismertetésével, kevesen tudatosítják, hogy pl. egy deci konyak kb. 350 kalória vagy két korsó világos sör kb. 500 kalóriát tartalmaz. Kezeltünk az elmúlt évek során nőbeteget, kinek testsúlyát 2 év alatt 115 kg-ról 70 kg-ra sikerült redukálni, ezzel párhuzamosan a napi 72 E insulint fokozatosan csökkenteni lehetett, majd teljesen elhagyni.

A diabeteses anyagcserezavar „javulásának" pathológiás, egyelőre ismeretlen mechanizmusú formája, mikor a Kimmelstiel—Wilson-syndroma progressziója során enyhül a diabetes, sőt az uraemia előrehaladtával latens stádiumba mehet vissza.

Összefoglalva az eddig elmondottakat, célkitűzésünk volt e munkában az enyhe, latens és praediabetes jelentőségének kidomborítása. Ez utóbbiakat a betegség klasszikus tüneteinek és a *glykosuria megjelenése előtti periódusának* neveztük, amikor még nincsen „diabetes" (húgyár) és ami van, az sem „mellitus" (édes). Mégis, túlzás nélkül állíthatjuk, hogy ami ebben a periódusban történik — vagy nem történik — a beteggel, egyik fontos meghatározója a beteg későbbi sorsának, a betegség további lefolyásának.

Seduxen TABLETTA

Összetétel:	1 tabletta 5 mg diazepam-ot tartalmaz.
Hatás:	Tranquillosedativum, izomrelaxans és anticonvulsiv hatást fejt ki.
Javallat:	Fokozott psychés feszültséggel járó kórképek, ingerlékenység, félelemérzés, szorongás, neurasthenia, vegetativ neurosis, alvászavarok, kényszerneurosisok.
Adagolás:	Általános adagja gyermekeknek és legyengült idős egyéneknek ambulans kúrában naponta 2—3-szor ¼—½ tabletta. Felnőtteknek naponta 3-szor ½—1 tabletta a kezdő adag, melyet az egyéni érzékenység és szükséglet figyelembevételével fokozatosan emelni vagy csökkenteni lehet.
Ellenjavallat:	Myasthenia gravis.
Figyelmeztetés:	A Seduxen — hasonlóan egyéb psychotrop gyógyszerekhez — alkoholfogyasztás esetén, gépjárművezetőknél, magasban dolgozóknál individualis előre nem látható reakciókhoz vezethet.
Megjegyzés:	Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.
Csomagolás:	20 tabletta 11,70 Ft 200 tabletta 102,60 Ft

FORGALOMBA HOZZA: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR. BUDAPEST X.

Fővárosi Péterfy Sándor utcai Területi Vezető Kórház, Sebészeti Osztály

Selectált prophylactikus drainage és duodenumcsonk szétválás

Arányi Sándor dr., Fontányi Sándor dr. és Csorba Éva dr.

A duodenumcsonk szétválása és az ezt követő diffus peritonitis a Billroth II. szerinti resectio egyik súlyos korai szövődménye és magas mortalitással jár. Ez a nagy mortalitás napjainkban szokásos előkészítés és utókezelés, valamint az antibioticumok alkalmazása ellenére is alig csökkent. A szövődmény fellépését biztonsággal elhárítani nem minden esetben tudjuk, bár az irodalomban számos erre irányuló törekvés van (2, 5, 14, 17, 22).

Ezért célszerűnek látszik olyan eljárások igénybevétele, melyek alkalmasak a folyamat súlyosságának mérséklésére, illetőleg a diffus peritonitis kialakulásának megakadályozására. Ez végsőfokon a mortalitást is lényegesen lecsökkenti (12, 13, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24).

Betegeink

Ulcus miatt resecált eseteinket átvizsgálva 1950-től 1970-ig kiderült, hogy összesen 780 resectiót végeztünk. Ebből a 311 Billroth I. szerinti resectiót levonva, 469 volt a Billroth II. típusú műtét. Összesen 22 esetben észleltünk nyombélsipolyt, a 39 előre drainált esetből 12-t, a 430 nem drainálтból 10-et.

A gyakoriságára vonatkozó adatokat néhány szerző anyagából táblázatban összeállítottuk. Ebből kitűnik, hogy bekövetkezése 1,6 és 5,9% között váltakozik (l. 1. táblázat).

Az irodalmi adatok alapján a prophylactikus drainage bizonyos mértékig hajlamosíthat a sipolyképződésre. Ez részben magyarázata lehet annak, hogy anyagunkban relatíve gyakrabban észleltük. Azonban az előre drainált esetek jó eredménye eljárásunkat mindenképpen igazolja.

A sipoly kialakulásában szereplő tényezők

A csonk-insufficientia kialakulásában bizonyos körülményeknek fontos szerepe van. *Gall* szerint várható a csonkszétválás: 1. nagy hátsófali nyombélfekély esetén, ha a fekély környéke gyulladt, vizenyős; 2. ha a hátsófali, pancreasba penetráló fekély a choledochus mellett van és 3. ha mélyen ülő stenosist okozó florid nyombélfekélyről van szó. Általában fenyeget a nyombélsipoly kialakulása mindazon esetekben, amikor a nyombélcsonk zárása a helyi lelet miatt nem vihető keresztül megbízhatóan. Ilyenkor a szétválás megelőzésére különféle eljárásokat ajánlanak, pl.: *Marton, Petri* és *Szabó* a belső varrat nélküli csonkbuktatást javasolja. Egyes szerzők ha lehetséges, Billroth I.-t végeznek (18, 22). Mások cholecysto-duodenostomia (8), illetőleg duodenojejunostomia alkalmazásával igyekeznek a csonkszétválást elhárítani (6, 8, 18, 19, 22).

A hajlamosító tényezők fennállása esetén több szerzőnek jó a tapasztalata a drainage alkalmazásával kapcsolatban (12, 13, 17, 18, 20, 21, 23, 24).

Welch és *Rodkey* magába a nyombélcsonkba vezeti a kathetert és ezen keresztül szívást végez. Bár nekik jó eredményeik voltak ezzel az eljárással, *Stengel és mtsai* nem jutottak hasonló véleményre ezzel kapcsolatban.

Eredményeink

Mint az a 2. táblázatunkból kitűnik, gyakoribb a sipolyképződés azokban az esetekben, amelyekben megelőző drainage-t végeztünk. Ennek az is magyarázata lehet, hogy a drainage-t selective csak a legsúlyosabb esetekben alkalmaztuk, amikor a sipolyképződés a helyi lelet alapján már amúgy is várható volt. Miután a prophylactikusan drainált 12 esetből egy beteget sem veszítettünk el, mialatt a nem drainált 10 esetből 4 exitált, véleményünk szerint nem kétséges, hogy a selectáltan prophylactikus drainage előnyös volta mellett elenyészik az a hátrány, ami esetleg abban mutatkozhatik meg, hogy a drainált esetekben a sipoly gyakrabban jelentkezik, mert ezekr.él a sipoly kialakulása úgyszólván tünetmentesen zajlik le és minden esetünkben spontán záródást észleltünk.

1. sz. táblázat

A duodenumcsonk szétválás előfordulási aránya néhány szerző anyagában

Név	A közlés ideje	A resectiók száma	A csonk-szétválás %-os aránya
1. Gombkötő	1955	1138	2,3
2. Schumann	1955	206	2,9
3. Pearce	1957	406	3,4
4. Horváth	1963	125	1,6
5. Stengel	1963	369	5,9
6. Szendrői	1964	711	2,2
7. Stefanics	1964	218	3,6
8. Pongrácz	1964	560	3,7
9. Darás	1964	680	2,9
10. Heberer	1967	4153	2,1
11. Saját	1970	469	4,7

2. sz. táblázat

A nem drainált és drainált eseteink összehasonlító eredménye

Esetszám	Csonk insuff.	Exit.	Spontán záródás
430 (előzetes drainage nélkül)	10	4	6
39 (prophylactikus drainage-val)	12	0	12

Megbeszélés

A duodenumcsonk szétválása a Billroth II. szerinti gyomorresectiónak súlyos szövődménye. Azokban az esetekben, amelyekben ezzel számolni lehet, a kialakulásának a megelőzése céljából számos eljárással próbálkoznak.

A már kialakult szövődmény kezelése igen szegényes eredménnyel jár. A mortalitása ma is 50% körül mozog. Lényegesen megváltozik a helyzet olyankor, ha

a resectióval egyidejűleg drainage-t végzünk azokban az esetekben, ahol a fennálló körülmények valószínűsítik a sipoly kialakulását.

Anyagunkban 39 esetben végeztünk selectiv prophylactikus drainage-t és ebből 12 ízben alakult ki nyombélsipoly, de egy betegünk sem halt meg. A sipoly gyógyulása spontán következett be, az átlagos gyógyulási idő 28 nap volt.

3. sz. táblázat

Megelőző drainage-ra kényszerítő körülmények anyagunkban

A körülmény megnevezése	Az előfordulás száma
1. Penetráló ulcus, heges környezet	17
2. Pancreasba penetráló ulcus	6
3. Resectio az ulcus hegén keresztül	4
4. St. post perf.	3
5. Heges összekapaszkodás a cholecystával	2
6. Egyidejű cholecystect.+penetr. fekély	2
7. Ulcus beszakadása műtét alatt	2
8. Előzetes cholecystect. utáni masszív heg	1
9. Choledochus laesio	1
10. Nem kivihető B. I. kísérlete utáni helyzet	1

Sok szerző azért helyteleníti az előzetes drainage-t, mert úgy látszik, ilyenkor gyakoribb a nyombélcsonksipoly. Ezt az észlelést anyagunk is megerősíti. Természetesen tekintetbe kell venni azt a körülményt, hogy előzetes drainage-t csak akkor végeztünk, amikor a helyi lelet és a felmerült technikai nehézségek a sipoly kialakulását amúgy is valószínűvé tették. A sipolyképződés és az egész folyamat lezajlása más körülmények között megy végbe, míg drainage nélküli esetekben acut hasi tünetek lépnek fel, magas láz és cardiovascularis jelenségek, sokszor shock kíséretében; addig az előre drainált esetekben az epés váladék megjelenésén kívül úgyszólván tünetmentes a kórlefolyás. A nem drainált eseteknél csak az azonnali sebészi beavatkozás adhat esélyt a gyógyulásra, amit a súlyos állapotban levő betegen kell végezni.

Előre drainált eseteinkben a műtéttel egyidejűleg „cigaretta draint" helyezünk közvetlen a nyombélcsonk mellé, ügyelve arra, hogy ez ne magára a csonkra kerüljön. A drain elhelyezése úgy történjék, hogy esetleges csonkszétválás esetén a váladéknak a drain irányában szabad elfolyása lehessen.

Eredményeink alapján úgy véljük, hogy megfelelő selectio mellett végzett előzetes drainage a nyombélcsonkszétválás mortalitását lényegesen csökkenti, sőt eseteinkben lethalis kimenetelt nem is észleltünk.

Összefoglalás. Gyomorresectio után az előzetes drainage-ra vonatkozólag megoszlanak a vélemények. Szerzők 469 resecált beteg közül 39 esetben alkalmazták ezt az eljárást. megfelelő selectio mellett. Bár gyakrabban alakult ki sipoly, egyetlen betegüket sem veszítették el, ellentétben a nem drainált esetekben észlelhető magas mortalitással sipoly kialakulás esetén. Eredményeik alapján az előzetes drainage-t megfelelő körülmények között igen hasznos eljárásnak tartják.

IRODALOM: 1. *Ambrus M.:* Magy. Seb. 1958, *11*, 206. — 2. *Arányi S., Róbert J., Fontányi S.:* Orv. Hetil. 1957, *98*, 1316. — 3. *Bsteh, O.:* Arch. Klin. Chir. 1933, *175*, 114. — 4. *Darás D.:* Magy. Seb. Társ. Kiadv. 1964, 213. — 5. *Finsterer:* Zbl. Chir. 1934, *61*, 1634. — 6. *Gall F.:* Brun's Beitr. Klin. Chir. 1968, *216*, 23. — 7. *Gombkötő B.:* Magy. Seb. 1955, *8*, 22. — 8. *Heberer, C.:* Zbl. Chir. 1967, *92*, 829. — 9. *Heyemann, G.:* Der Chirurg. 1964, *35*, 256. — 10. *Herczegh T.:* Orv. Hetil. 1965, *106*, 257. — 11. *Horváth M.:* Orvosképzés. 1963, *38*, 420. — 12. *Klimkó D.:* Orv. Hetil. 1959, *100*, 531. — 13. *Ladányi J.:* Referatum, Seb. Kongr. 1953. — 14. *Nissen, R.:* Dtsch. Med. Wschr. 1963, *88*, 742. — 15. *Pearce, Ch., Jordan, G., Be Bakey, M.:* Surgery. 1957, *42*, 477. — 16. *Petri G.:* Magy. Seb. 1951, *4*, 241. — 17. *Pongrácz E., Gyöngyössy G.:* Orv. Hetil. 1964, *105*, 1707. — 18. *Rubányi P.:* Magy. Seb. Társ. Kiadv. 1964, 163. — 19. *Rueff, F.:* Zbl. Chir. 1967, *92*, 1266. — 20. *Stefanics J., Bánki F., Farkas I., Juhász M.:* Magy. Seb. Társ. Kiadv. 1964. — 21. *Stengel, B. F., Close, A. S., Thomas, W. D.:* Surg. Gynec. Obst. 1963, *117*, 623. — 22. *Szabó D.:* Szeged Eü. Intézményeinek tud. munk. összefoglalása. 1967. 29. — 23. *Szendrői L., Bagy. L., Kunkli F., Békési L., Kocsis I.:* Magy. Seb. Társ. Kiadv. 1964. 208. — 24. *Uebermuth, H.:* Zbl. Chir. 1951, *76*, 368. — 25. *Welch, O., Rodkey, G.:* Amer. J. Surg. 1963, *105*, 338.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda Budapest, V., József nádor tér 1. Tel.: 180—850

parasympatholyticum

Gastrixon

Tablettánként 2 mg
Ampullánként 0,5 mg (1 ml)

xanthen-9-carbonsavtropinester-N-methylbromidot tartalmaz

JAVALLAT: *ulcus-betegség* (különböző, főként hyperaciditással járó formái és heveny szakai);
gastrointestinális megbetegedések (colitis spastica, hasmenést okozó enterocolitis stb., cholecystopathia), fájdalomcsillapítóként *húgyúti simaizom-spasmusok*, ill. köves rohamok.
Köves rohamok (cholelithiasis, nephrolithiasis) blockolására a Gastrixon csak az esetek kb. 60—70%-ában elegendő önmagában. Hatástalansága esetén egyéb spasmolyticumok, esetleg opiatok adása szükséges.

ELLENJAVALLAT: glaucoma, myasthenia gravis, hypotonia, prostata hypertrophia stb.

ÁTLAGOS NAPI ADAGJA: 3-szor ½—1½ tabl. (3—9 mg) étkezés után, 2—3-szor 1 ampulla (1—1,5 mg) im.

MELLÉKHATÁS: száj- és torokszárazság, ritkábban mydriasis, mérsékelt tachycardia, palpitatio cordis, accomodatiós zavar, hólyag-tenesmus, ill. enyhe vérnyomásesés és kivételesen erythema.
Mellékhatások jelentkezése esetén rendszerint elegendő az adag csökkentése, a Gastrixon-kezelés leállítására csak kivételesen lehet szükség.

CSOMAGOLÁS:
20 tabletta à 2 mg 5,70 Ft
200 tabletta à 2 mg 32,— Ft
10 ampulla (1 ml) à 0,5 mg 11,90 Ft
100 ampulla (1 ml) à 0,5 mg 105,— Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető!

Előállítja:

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló a VII. Szociológiai Világkongresszusról.

Várna, 1970. szept. 14—19.

A VII. Szociológiai Világkongresszust 64 ország kb. 4000 szakemberének részvételével rendezték meg Várnában. A nagyszabású kongresszuson a szociológia minden ágáról és kutatási területéről hangzottak el előadások. A kongresszus fő témája a jövő társadalom volt, a szociológia szerepe a jövő társadalom viszonyainak előrejelzésében és tervezésében. A kongresszus érdekessége volt, hogy először tartották szocialista országban a szociológia világkongresszusát, és az alkalmat adott a marxista és polgári szociológia vitájára, konfrontációjára.

A szociológia egyes területeit képviselő szekciók és munkacsoportok közül kettő orvosi érdekességű is volt, az egyik az *orvosi szociológiával*, a másik az ún. *pszichiátriai szociológiával* foglalkozott. Három napon át e két problémakörből jelentős előadások egész sorát tartották.

Az orvosi szociológiai szekcióban neves orvosi szociológusok közreműködésével (L. G. Reader, E. Freidson, M. A. Field, stb.) folyt a program és zajlottak a viták. Nagy aktivtást fejtettek ki a jelenlevő szovjet, lengyel és NDK-beli orvosi szociológusok is. A szovjetek közül Bogatirjev akadémikus, a lengyelek közül Szokolovszka és Helena Csorba, a németek közül Kurt Winter berlini professzor érdemel említést. A marxista szociológiát képviselő, a szocialista országokból származó szociológusok, és a zömében amerikai, kanadai, angol és nyugatnémet orvosszociológusok között élénk eszmecsere és helyenként éles vita bontakozott ki. Az előadások csaknem kizárólag az egészségügyi ellátási rendszer szociológiájára vonatkoztak, alig hallottunk előadásokat a megbetegedések szociológiája területéről, ez valószínűleg a kongresszus fő témájához való igazodás eredménye. Az elhangzott előadások jelentős része az orvosi pálya, az orvosi munka és az orvosképzés szociológiai problémáiról szólt. Az előadások a következő főbb megállapításokat emelték ki: Az orvosok területi megoszlása általában egyenlőtlen, nem az ellátási szükségletekhez igazodó. Ennek részben oka, hogy az orvosok bizonyos szakmákat nem szívesen választanak, így nem szívesen mennek gyakorló általános orvosnak, „general practitioner"-nek és a közegészségügyi szolgálat szakmáiba. A nem szívesen választott szakmák presztizsértéke alacsony. Bár a szakmáktól való húzódozásban anyagi és szervezési tényezők is szerepet játszanak, a tradicionális orvosszerep igényeinek kielégületlensége igen lényeges, ugyanis sem mint általános orvos, sem pedig mint egészségügyi tisztviselő az orvos nem gyakorolhat „charizmatikus tekintélyt" betege felett, ami a különféle gyakorló szakorvosi munkakörökben még ma is lehetséges. A különböző vizsgálatok szerint az orvosokra jellemző az autokratikus, tekintélyelvű viselkedés, ez pedig a modern egészségügy feltételei között már nem célszerű, a betegellátásra hátrányosan hat. Egy szellemes német előadás (Dr. Heidrun Kaupen-Haas: The Role of the Doctor in the Post-Industrial Society) szerint az autokratikus beállítottság és viselkedés szerves kapcsolatban áll az orvosok szinte kizárólagos szomatikus szemléletével, és ezzel együtt oka az instant-medicina" jelenlegi gyakorlatának, annak, hogy az orvos igyekszik a lehető legrövidebb idő — általában percek — alatt ellátni betegét. Kaupen-Haas is és mások is az orvosok attitüdjeit az orvosképzés és az egészségügyi intézmények szervezeti rendjéből és sajátos légköréből vezeti le. Az egészségügyi intézmények szervezete és miliője konzervatív, autokratikus. Ha ez a szervezeti forma megváltozik, változik az orvosok attitüdje is és viselkedése is, mint erre mind nyugati, mind pedig szocialista viszonyok között szerzett (Winter) tapasztalatok utalnak. Több előadó szerint az orvosok viselkedésének és viszonyulásmódjainak hátrányos vonásai abból is származnak, hogy az orvosok általában a magasabb társadalmi rétegek tagjaiból szelektálódnak. Ezek az előadók természetesen a tőkés országok helyzetéről beszéltek. Badgley kanadai orvosszociológus és munkacsoportja szerint az egészségügyi ellátási rendszer fejlődésében egészségtelen tendenciák figyelhetők meg. Van egy orvosi vezető réteg, mely úgy hat, mint az iparban az uralkodó elit, amelyről C. W. Mills magyarra is is lefordított híres könyvében ír. Az orvosi hatalmi elit is saját érdekeivel törődik, kiváltságait őrzi, ellenáll a változtatásoknak, amelyek esetleg az ellátást javítanák. Ennek következtében az egészségügy elbürokratizálódik, az intézmény érdeke fontosabbá válik a beteg érdekénél. A vezető réteg fenntartja az autokratikus magatartás- és viszonysémát, amelyet az előadók főleg az egyre szaporodó pszichológiai természetű ellátási problémák szempontjából tartanak hátrányosnak. Több olyan adat is felszínre került a szekció folyamatában, amely szerint a betegek igényei az ellátás színvonala és lélektani atmoszférája, valamint az orvos viselkedése iránt nőnek; nő a funkcionális betegek száma, vagyis az érzelmi-emberi problémákra is egyre inkább orvosnál keresnek a betegek segítséget; és a társadalom ragaszkodik ahhoz, hogy az orvoshoz akar fordulni lelki bajaival is, az orvost egyéb szolgáltatások elérhetősége (pl. pszichológiai tanácsadás, szociális gondozói segítség, stb.) mellett is előnyben részesíti.

Az előadó és felszólaló szociológusok részben az egészségügyi ellátási rendszer vagy annak részei szervezeti átalakulásában látták a feltárt problémák megoldását, részben pedig az orvosképzés változásában. A modern orvosképzésnek a szomatikus szemlélet mellett pszichoszociális szemléletet is kell adnia, amely mind a neurótikus, mind a pszichoszomatikus, mind pedig az orvos-beteg kapcsolattal összefüggő általános szociálpszichológiai problémákban tájékozódást biztosít. Az orvosképzésnek el kell terjeszteni jobban a szociális prevenció és a rehabilitáció szemléletét is. Befolyásolni kell már a képzés alatt az orvosi viselkedést, emelni kell egyes — ma kevésre becsült — orvosi szakmák presztizsét. Stander angol szociológus az angol általános orvosok számának csökkenése, elöregedése és aránytalan területi eloszlása láttán még azt is felveti, hogy az egyetemi felvétel során előnybe kell részesíteni azokat, akiknek az általános orvosi munkára kedvük, hajlamuk van.

Igen élénk és színvonalas volt a pszichiátriai szociológia szekciójának munkája. A pszichiátriai szociológia a szociológia egyik önállósuló ága, amely a pszichés megbetegedések és magatartászavarok kialakulásában szerepet játszó társadalmi tényezőket és az elmeegészségügy szociális sajátosságait kutatja. E problémákkal kapcsolatban az utóbbi húsz év során igen sok vizsgálat történt, ezeknek eredményei ma már mind a pszichiátriában (szociális betegségszemléletek) mind pedig az elmeegészségügyi gyakorlatban (szociotherápiák, therápiás közösség, klubtherápiák, stb.) tükröződnek. A szekció előadásai mind a megbetegedések szociológiájával, mind pedig az ellátási rendszer szociológiájával egyaránt foglalkoztak. A szekció szervezése Eliseo Veron argentin szociológus, a kommunikáció és a viselkedés zavarait kutató Buenos Aires-i Instituto Torcuati di Tella igazgatója vezetésével már a múlt nyár óta folyt. Sikerült a tudományág legnevesebb képviselőit egybegyűjteni, köztük a pszichiátriai szociológia doyen-jét, Warren H. Dunham detroiti professzort, Melvin L. Kohnt, az amerikai National In-

stitute of Mental Health kutatóját, John A. Clausen professzort, valamint Thomas J. Scheffet, a pszichiátriai szociológiában egyre nagyobb jelentőséget szerző „labelling" elmélet megalkotóját, az epidemiológiai kutatásairól ismert Robert Kleiner professzort, a híres „Midtown Manhattan" vizsgálat vezetőjét, Leo Srole-t, stb. E neves szakértők között igen érdekes viták alakultak ki, a sok új adat és szempont, ami e viták során felszínre került, valamint az ülések stimulatív légköre számomra az egész szekció folyamatát páratlan élménnyé és tanulási alkalommá avatta. Az előadások mondanivalóit szinte lehetetlen összefoglalni, annyi féle témáról és megkülönböztetési nagyságrendről volt szó. Csak jelentősége miatt lehet kiemelni három előadást, amely a legnagyobb érdeklődést váltotta ki. Egyik *Paul Ekman* kaliforniai kutató előadása volt, amely az érzelmek mimikai kifejlődésével foglalkozott. Ekman képmagnó, filmfelvételek és bonyolult kísérleti módszerek felhasználásával kísérletsorozatokat, összehasonlító vizsgálatokat végzett, többek között 7 kultúra tagjain. Megállapította, hogy az érzelmek kifejeződése univerzális, egyforma emberi jelenség, amelyek mindegyike meghatározott arcizmok munkája. Az általános érzelemkifejeződés azonban kultúránként sajátossá válik, mert az érzelmek keletkezésének szociális feltételei mások és az érzelem mimikai kifejeződése más és más szabályok szerint épül bele az interperszonális kommunikációba. Vizsgálatainak jelentősége az, hogy elvei és methódusai alapján a szuicid szándék és pszichopathológiai állapot dekódolása lehetséges egészséges és beteg emberek arckifejezéseiből. Igen figyelemre méltó kísérleti adat Ekman munkáiban, hogy az orvosok és pszichiáterek alig képesek jobban dekódolni a mimikát, és alig képesek a nagyobb fokú empáthiás megértésre, mint a laikusok: egy kísérletben 10 éves gyakorlattal rendelkező pszichiáterek kezdő orvostanhallgatókkal nagyjából azonos eredményeket értek el.

Melvin L. Kohn előadása volt a szekció egyik fénypontja, ekörül bontakozott ki a legnagyobb vita. Kohn a schizophrénia és a társadalmi réteghelyzet kapcsolataira vonatkozó adatokat próbálta értelmezni. Mint ismeretes, epidemiológiai vizsgálatok azt találták, hogy a társadalmi réteghierarchián lefelé haladva a schizophrénia előfordulási gyakorisága nő, ha a legfelső réteg gyakoriságát egynek vesszük, akkor a legalsó (Hollingshead amerikai szociológus rétegelmélete szerint az ötödik) rétegben tízszer annyi schizophrén van. Hollingshead és Redlich ezt a szabályszerűséget 1953-ban közölte, azóta az utánvizsgálatok száma megközelíti a százat, többnyire hasonló eredménnyel. Kohn e szabályszerűség okát kereste. Megállapította, hogy a rétegek családi élete és gyermeknevelése más. A legalsó réteg családi miliője nagyon hasonlít ahhoz a schizophrenogén családi miliőhöz, amelyet a kommunikációkutatás (Bateson, Wynne, Lidz, stb.) és a családtherápiás iskolák kimutattak. Az alsó rétegek nem szocializálják kellően a bennük felnövő személyiséget, nem alakítják ki benne a sztresszek lélektani feldolgozásának hatékony mechanizmusait, ehelyett kialakítanak benne fatalisztikus, bizalmatlansággal teli, a pszichoszociális valóságról szűk és merev koncepciókkal dolgozó kognitiv orientációs rendszert. Ez a réteg-kultúrából következő szocializációs mód tenné Kohn szerint az egyes rétegek tagjait különböző mértékben hajlamossá a schizophréniára, és ez magyarázza az epidemiológiai adatokat. Kohn nem tagadja esetleges genetikus tényezők szerepét, mivel a schizophrénia fogalmában valószínűleg sokféle etiológiájú betegségképeket foglalunk ma még össze, a döntően genetikus determinációjú esetek számát azonban olyan kevésnek tartja, hogy az epidemiológiai adatok mögött nem tulajdonít jelentőséget az öröklésnek.

Kohn a vitában meg tudta védeni álláspontját. A vitának az adott jelentőséget, hogy az említett epidemiológiai összefüggés valamennyi fő értelmezési módjának képviselője vagy kidolgozója jelen volt, és kifejtette szempontjait. Dunham szerint az összefüggés a társadalmi lecsúszás, a „drift" vagy „downward mobility" eredménye, tehát jórészt vizsgálati artefaktum. Kleiner szerint hibás rétegmeghatározás torzítja az adatokat, bár a Kleiner által javasolt másfajta rétegződési modellben is megmarad a különbség, csak arányaiban csökkentve, a megbetegedés gyakorisága szempontjából. Végül Scheff szerint a schizophrénia a legközvetlenebbül egy társadalmi definíció, egyfajta minősítés; már Hollingshead és Redlich eredeti vizsgálata is kimutatta, hogy a pszichiáterek könnyebben kimondják a következményektől terhes schizophréniadiagnózist az alsó rétegek tagjaira, mint a felsőkére. Scheff szerint tehát a társadalmi erőviszonyok tükröződéseként az alsó rétegek tagjai gyakrabban kapják meg a betegség „címkéjét", és nem maga a betegség gyakoribb (bár ő is elismerte, hogy a minősítési folyamatra vonatkozó vizsgálatai szerint a nagy gyakorisági különbség teljes mértékig nem magyarázható meg). Végül is a vitából a különböző nézetek bizonyos összehangolódása, egybeötvöződése alakult ki.

John A. Clausen igen érdekes előadásban mutatta ki a pszichiátriai szemléletek hatását a betegellátásra. Adatai szerint a szociális szemléletek terjedése az amerikai elmeegészségügy színvonalának emelkedéséhez vezetett. A közösségi elmeegészségügyi mozgalom (community mental health services) ma több beteget lát el mint valaha, csökkent a várakozási idő, a betegek a szolgáltatásokat könnyebben elérhetik. Jelentős adat, hogy a közösségi ellátási rendszer tanulsága szerint az elmebetegek kevésbé szorulnak kórházra, ha komplex therápiás hatások érik őket, speciális „outpatient clinic"-ek foglalkoznak velük, amelyekben pszichológusok, és főleg sajátosan képzett szociális gondozók (social worker-ek) végzik az ellátás zömét. Clausen szerint 1963 óta, a közösségi ellátási rendszer megindulása óta a 600 000 elmeágyat 400 000-re lehetett csökkenteni, számos elmekórházat bezártak. Úgy gondolom, ez az adat igen lényeges, és arra mutat, hogy az elmeegészségügyi ellátásban az ambuláns szolgáltatásokra és a paramedikális káderfejlesztésre érdemes nagyobb súlyt fektetni.

A pszichiátriai szociológiai szekció keretében hangzott el a mi előadásunk is, amely a KSH Demográfiai Kutatócsoportjának keretében végzett, 200 alkoholistára kiterjedő mélyinterjus vizsgálaton alapult. Az előadásban szerzőként szerepelt, rajtam kívül, Andorka Rudolf dr. szociológus, Hegedüs Imre és G. Kiss Judit pszichológusok. Előadásunk a társadalmi változás hatásáról szólt a deviáns viselkedésmódok gyakoriságára. Két megállapításunk váltott ki érdeklődést a nemzetközi hallgatóságból, egyik az volt, hogy a társadalmi változás viszonylag kevéssé befolyásolja a deviáns viselkedésmódokat (elsősorban az alkoholizmust, az öngyilkosságot, és az elmebetegségeket) ezek a magatartásformák elsősorban kulturális meghatározottságúak. Másik megállapításunk az, hogy a kulturális meghatározottság a családi és a közvetlen környezeti mikrokultúra hatásán át érvényesül, a deviáns viselkedés modelljét a személyiség ebben a mikrokultúrában szocializációs folyamata során sajátítja el. Elsősorban a szülők modellje játszik ebben szerepet. Álláspontjainkat a KSH különböző adatgyűjtéseinek eredményeivel is alátámasztottuk. A mélyinterjus vizsgálat néhány általános szociológiai tanulságát, valamint a családi mikrokultúra koncepciójának kérdéseit munkatársunk, Cseh-Szombathy László dr. szociológus a családszociológiai szekció keretében adta elő, ugyancsak jelentékeny érdeklődés mellett.

A kongresszus ezen kívül még igen sok szociológiai és emberi tanulsággal járt számomra. Nagyon köszönöm az Egészségügyi Minisztériumnak, hogy a részvételemet hivatalos küldöttként lehetővé tette.

Buda Béla dr.

SEDUXEN
injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (2 ml) 10 mg diazepam.-ot és 4 mg lidocain hydrochloric.-ot tartalmaz.

HATÁS: A Seduxen a limbicus rendszeren keresztül ható tranquillosedativum, mely főhatása mellett izomrelaxans és anticonvulsiv hatást is kifejt.

JAVALLATOK: Fokozott psychés feszültséggel, motoros izgalmi állapottal, súlyos szorongással járó megbetegedések.
Súlyos hysteriás primitív reactiók.
Status epilecticus. Fokozott izomtónussal és spasticitással járó mozgásszervi megbetegedések.
Tetanus adjuvans kezelése.
Abortus imminens, fenyegető koraszülés, korai burokrepedés.
Terhességi toxicosis: a terhesség 3. hónapja után.
Placenta praevia. Szülés kitolási szaka.
Deliriumok (tremens, toxicus, lázas stb.).

ADAGOLÁS: A diagnózis, a klinikai kép súlyossága alapján célszerű az adagot esetenként meghatározni. A kívánt acut hatás elérése után a kezelés per os folytatása célszerű.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravis.

FIGYELMEZTETÉS: A kúra kezdetén esetleg fellépő álmosság az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.
Gépjárművet vezetőknél és magasban dolgozóknál a Seduxen óvatosan adagolandó.
A terhesség első harmadában, más tranquillosedativumokhoz hasonlóan, a készítmény alkalmazása nem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS: A Seduxen injekció más injekcióval közös fecskendőbe a hatóanyagok kicsapódásának lehetősége miatt nem szívható fel.
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 5 ampulla 50 ampulla

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
BUDAPEST X.

Trisedyl

injekció, tabletta és solutió

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 2,5 mg, 1 tabletta 0,5 mg, a solutio (10 ml) milliliterenként 1 mg 4,-fluoro-4-/4. butyrophenon hydrochloric.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Motoros és psychés agitatióval járó kórképek, paranoid hallucinatoros kórképek, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indítékszegénységgel járó depressio. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK: A pyramispálya és az extrapiramidalis pályarendszer organicus betegségei.

ADAGOLÁS: A parenteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az oralis adagolás keresztülvihetetlen. Adagja: $^1/_2$—1 ampulla i. m. Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5—2 mg-ig lehet emelni. Gyermekeknek 5 éves korig a felnőtt adag $^1/_4$-e, 5—15 éves korig a fele adagolható.

MELLÉKHATÁSOK: Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése, vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS: A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható szerek hatását, ezért alkalmazása barbituratokkal, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

FORGALOMBA KERÜL:

5×1 ml-es ampullákban;
50×1 ml-es ampullákban;
50 db tabletta;
250 db tabletta
1 üveg solutio (10 ml)

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Mikrobiológia és fertőzőbetegségek

Vírusbetegségek az általános orvosi gyakorlatban. Watson, G. I. (Peaslake, Surrey): Proc. roy. Soc. Med. 1969, *62*, 1135.

A szerző által 1968-ban megfigyelt 4277 fertőző betegségnek kb. 17%-a volt vírus eredetű fertőzés. A vírusfertőzések előfordulása sokszor évszakok szerint változik. A parainfluenza-vírus okozta fertőzés a téli hónapokban gyakrabban fordul elő, az adenovírusok tavasszal és télen, a Coxsackie-vírusok pedig nyáron és ősszel idéznek elő halmozottan betegségeket. A herpesvírus fertőzések az év minden szakában megfigyelhetők.

Úgyszólván minden víruscsoportra jellemző, hogy egyes typusai inkább epidemiák formájában okoznak megbetegedéseket. A szerző 1959—1968-ig végzett vizsgálatai során a következő vírusokról figyelte meg, hogy kisebb-nagyobb epidemiát okoztak; a 3. és 7. typusú adenovírus; a 4., 5., 6., 10. és 16. typusú Coxsackie A; a 2., 4., és 5. typusú Coxsackie B; a 4., és 27., typusú ECHO vírus, továbbá a *Herpesvirus hominis*, az influenza A_2 és B typusok, az 1., 2. és 3. typusú parainfluenza-vírus, a „respiratory syncytial" vírus és a H. és M typusú rhinovírusok.

Egyes vírusokra az is jellemző, hogy milyen korú egyéneket betegítenek meg. A 3. typusú adenovírus, a parainfluenza-vírusok és a „respiratory syncytial" vírus fiatal gyermekekből, a *Herpesvirus hominis* és a rhinovírusok pedig felnőttekből mutathatók ki gyakrabban. Különböző egyénekben ugyanazon vírus okozta betegség tünetei nagy változatosságot mutatnak. Fiatal gyermekek esetében különböző vírusfertőzések gyakran rövid ideig tartó, magától megszűnő, magas lázat eredményeznek. Három éven aluli gyermekeken a láz elmúltával sokszor a törzsön bőrkiütések jelennek meg. Véleménye szerint a roseola infantum nem tekinthető különálló betegségnek, hanem különböző vírusfertőzésekre létrejövő azonos reakciónak, amely a kérdéses vírussal szemben kevésbé ellenálló gyermekben alakul ki.

A bőrkiütések intestinalis, ritkábban légúti vírus okozta fertőzésekhez társulnak és bizonyos évszakokban gyakrabban fordulnak elő. A szerző bőrkiütéseket észlelt egy 6. typusú Coxsackie A vírusfertőzésben szenvedő 13 hónapos gyermeken, ugyanakkor a beteg $2\frac{1}{2}$ éves testvére az említett vírusfertőzésre csak lázzal válaszolt. Az attenuált kanyaróvírussal történő vakcinálást követően is igen különböző reakciókat figyelt meg, amelyeknek előfordulása az oltottak korával összefüggést mutatott és befolyásolta az immunválasz kialakulását. Ezért igen lényeges problémának tartja, hogy a kanyaró elleni vakcinálást milyen korú gyermekeknél vezessék be.

Béládi Ilona dr.

A vírusok epidemiológiája; antigenitásuk és evolutiójuk. Hoppe-Simpson, R. E. (Epidemiological Research Unit, Cirencester, Gloucestershire): Proc. roy. Soc. Med. 1969, *62*, 1138.

A vírusok a parazitizmus igazi képviselői, mert a fogékony szervezet sejtjeinek a működését úgy irányítják, hogy saját anyaguk reprodukcióját biztosítsák. Terjedésük módjaiban, ahogyan egyik gazdaszervezetből a másikba jutnak, igen különböznek egymástól.

Minthogy a vírusok egyik fő alkotórésze fehérje, a szervezetben mint antigének szerepelnek, ami tulajdonképpen „öngyilkosságot" jelent. Ugyanis a terjedéssel párhuzamosan válik védetté a kérdéses vírussal szemben az érintett közösség.

A kanyaró, a varicella, a mumps, az A typusú influenza és a rhinovírusokkal kapcsolatosan tárgyalja a túlélés módjait, amelyek útján antigenitásuk veszélyét elhárítva fennmaradásukat biztosítják.

A kanyarovírus terjedése igen gyors, ezért csak olyan területeken perzisztál, ahol mindig talál fogékony egyéneket, fiatal gyermekeket. Korunk urbanizációja ezért segíti elő fennmaradását. Kisebb, zárt közösségből, ahol a fogékony egyedek utánpótlása megszűnik, a kanyarovírus „kihal".

A varicella-vírus fertőzőképessége a kanyarovíruséhoz képest kisebb. Népes területeken a kanyarovírushoz hasonlóan állandó cirkulációban tartja fenn magát és főleg fiatal gyermekeket betegít meg. A szerző adatai szerint ilyen populációban átlagosan 7 éves korban kapják meg a betegséget. A vírus latens formában a betegség lezajlása után is a szervezetben maradhat, és évek múltán herpes zoster megbetegedést válthat ki. Ezzel a képességével túlélését kisebb közösségben is biztosítani tudja.

A mumps-vírus kb. csak fele annyira fertőzőképes, mint a varicella és harmadannyira mint a kanyarovírus, ezért sokan nem esnek át ezen a fertőzésen gyermekkorban. Ebből következik, hogy bármilyen populációban, életkorra való tekintet nélkül sok fogékony egyed található, s ez a vírus folyamatos fennmaradását biztosítja.

Az A typusú influenza-vírus epidemiológiája igen komplex. Rendszerint téli epidemiák formájában — életkorra való tekintet nélkül — okoz megbetegedést. Ez után 1—2 évre eltűnik a vírus. A szerző epidémia-mentes idő alatt human vizsgálati anyagból influenza-vírust nem tudott kimutatni. Ez a vírus nagyfokú változékonyságának tulajdonítható. Minden 10—30. évben keletkezik új mutans, amelynek magyarázatára az egyik valószínű elgondolás, hogy epidemiák lezajlása után a vírustörzs valamilyen állati influenza törzzsel képez hybridet. Az epidemiát kiváltó törzzsel szemben széles rétegben immunissá vált népesség a megváltozott antigénszerkezetű mutánssal szemben fogékony lesz és így újabb epidemia, pandemia alakulhat ki.

A rhinovírusok, azaz a náthavírusok az év minden szakában izolálhatók. Epidemiát nem okoznak, de előfordulásuk ősszel halmozottan figyelhető meg. Minden korosztályt egyformán érintő légúti fertőzést leggyakrabban a rhinovírusok okoznak. A szerző és mások adatai szerint egy egyén évenként kb. 5—7 alkalommal betegszik meg náthában. Ennek oka az, hogy a rhinovírus-csoport közel 100 különböző antigénszerkezetű vírusból áll, amelyek keletkezése feltehetőleg az influenza-vírusnál is nagyobb variációs képességük következménye.

Béládi Ilona dr.

Az általános orvos és a vírus laboratórium. Higgins, P. G. (Virus Laboratory, Cirencester, Gloucestershire): Proc. roy. Soc. Med. 1969, *62*, 1142.

A klinikai diagnózist a vírus-laboratórium szerológiai módszerekkel (komplementkötés és neutralizációs próba), vagy a vírus kimutatásával igazolhatja. A betegség kezdetén (legkésőbb az 5. napig) és a rekonvaleszcenciában (2—3 hét múlva) kell a beteg savóját vizsgálni. A komplementkötési próba előnye a gyorsaság és a könnyű kivitelezhetőség, hátránya, hogy egyes víruscsoportokon belül nem ad typusspecifikus reakciót. Neutralizációs próbában az ellenanyagnak a vírus infektivitására gyakorolt hatását vizsgálják, amihez a vírussal szemben fogékony szövet, vagy állat szükséges. A neutralizációs próba mindig typusspecifikus. A szerológiai diagnózis felállítása csak a betegség kialakulása utáni 2—3. héten történhet, mivel az ellenanyagnak a vérben való megjelenéséhez ennyi időre van szükség.

Vírusizolálásra leggyakrabban szövettenyészeteket használnak,

melyek vírusonként különböznek. Egyes vírusok kimutatásakor különleges tenyésztési körülményeket kell biztosítani. Így a H típusú rhinovírus csak 33 C-fokon és pH 7 mellett állandó forgatásban tartott emberi eredetű szövetben replikálódik. Vannak olyan vírusok, amelyeknek izolálásakor az oltott szövettenyészeteket igen hosszú ideig kell megfigyelés alatt tartani. Ilyen a kanyaróvírus, a „respiratory syncytial" vírus, a cytomegalovírus, amelynek sikeres izolálásához 28 nap is szükséges lehet. Két módszer ismeretes, amellyel gyors diagnózis érhető el; egyik az elektronmikroszkópos vizsgálat, másik az immunofluoreszcencia. A gyakorlatban azonban ezek közül még egyiket sem használják.

A vírus-laboratóriumi eredmények értékét csökkenti, hogy a diagnózist csak későn, a betegség lezajlása után adják meg, és az a tény, hogy vírusfertőzésekkel szemben specifikus therapia nem létezik. A virológiai diagnózis felállítása főleg a fertőzés tovaterjedésének megakadályozását eredményező preventív intézkedések lehetősége esetén fontos. Így a himlő, a terhesek rubeolája, továbbá a világszerte alkalmazott orális poliovakcina miatt minden klinikailag poliomyelitisnek gyanított betegség esetében szükséges, hogy laboratóriumi vizsgálat történjék. A virológiai vizsgálat ismeretünk gyarapítását eredményezheti akkor is, amikor a klinikai diagnózishoz laboratóriumi megerősítés szükségtelen, pl.; kanyaróvírus, varicella-vírus okozta fertőzéskor, vagy elszórtan észlelt légúti betegségekben.

A gyakorló és a laboratóriumi vizsgálatot végző orvos szoros együttműködése biztosítja a felesleges munka elkerülését, valamint a legmegfelelőbb vizsgálati anyag helyes időben való vételét, és a gyanított vírus számára legkedvezőbb módon történő szállítását.

Béládi Ilona dr.

Herpes-vírus hominis encephalitis: 13 eset, 6 Idoxuridinnal kezelve. D. C. Nolan és mtsai. The New England Journal of Medicine, 1970, *282*, 10.

Fatalis kimenetelű necrotizáló encephalitisekért gyakran felelős a herpesvírus hominis. A szerzők 30 hónap alatt 13 herpes encephalitis esetet gyűjtöttek össze Michigan államban, közülük hetet 1967. XII. hó és 1969. I. hó között. Hat beteget kezeltek, 5 iodo 2'deoxyuridinenel (továbbiakban IDU), négyet sikerrel. Mielőtt a kezelés részletezésére rátérnének, diagnosztikai, klinikai és laboratóriumi adataikat ismertetik.

A diagnózis kritériumait 5 pontba foglalják: 1. Agyvelőgyulladás klinikai tünetei, megerősítve a herpes encephalitisben mindig kóros EEG-jelekkel. 2. Liquor vizsgálattal bakteriális, gomba- és más fertőzés kizárása. 3. Subduralis, epiduralis, vagy intracerebralis tályog, vérzés, vagy tumor kizárása. 4. Az életben maradottaknál az acut és reconvalescens szakban elvégzett serológiai vizsgálat négyszeres titer emelkedése a herpes eredetet alátámasztja. 5. Herpes vírus isolálás agybiopsiával, vagy autopsiánál vett anyagból.

A továbbiakban ismertetik betegeik klinikai adatait. A 13-ból 10 nő, koruk 7—67 év. A herpes encephalitis kezdetekor minden beteg jó állapotban volt, de 4 kivétellel kórelőzményükben különböző chronikus betegségek szerepeltek. Közülük kettőnek volt visszatérő herpes labialisa, egynek pedig környezetében fordult elő herpes fertőzés. A prodromális szak 3—4 nap, melynek tünetei különböző kombinációkban: fejfájás, rinorrhea, torokfájás, láz, hányinger, hányás. Kevésbé gyakran fordul elő photophobia, vertigo, insomnia és anorexia. 10 betegen a kórházba szállítás előtt 2 nappal gyakorisági sorrend szerint a következő tüneteket észlelték: dezorientáció, személyiségváltozás, hallucináció, photophobia, ataxia, incontinentia alvi et urinae, tremor, amnesia. (Két beteget e tünetek miatt psychiatriai osztályra szállítottak, egyet pedig részegnek tartván, letartóztattak.)

Neurológiai tünetek közül papilla oedemát, disphasiát, hemiparesist, VII. agyidegbénulást, positiv Babinski jelet, nystagmust, anisocoriát említik. Egy kivétellel minden beteg lázas volt, mely csúcsát a beszállítás harmadik napján érte el 40 C-fokkal. Öt beteg volt stuporosus, a többi cómába került. Heten szenvedtek görcsrohamokban. Négy esetben észleltek bőrön vagy nyálkahártyán herpes simplex hólyagokat.

Laboratóriumi adatok: átlagos fehérvérsejtszám: 13 400. Liquorvizsgálat: 4 betegen normális értékeket mutatott, a többit mérsékelt pleocytosis és 51—100 mg% fehérjeemelkedés jellemezte. Kiemelik az EEG fontosságát, mely minden esetben kóros jeleket mutatott, hatnál focalis elrendeződéssel. Agybiopsiát 5 esetben végeztek, kettőből a vírust izolálták, egyből zárványtesteket mutattak ki, 5 halálos végződésű esetből 4-et boncoltak és igazolták a diagnózist. A szerzők nem közlik a serológiai adatokat, sem a szövettani leleteket.

A cikk lényege az IDU kezelés eredményességét hangsúlyozza. A gyógyszert 6 betegnek adták i. v. 4 beteg a teljes adagot megkapta, 2 a kezelés befejezése előtt (3. nap) meghalt. A 4 életben maradt beteg gyógyulása teljes, régebbi életmódjukat folytatják. Hét beteg közül, akik symptomatikus kezelésben részesültek, 3 meghalt, 3 olyan súlyos maradvánnyal gyógyult, hogy állandó gondozásra szorul, csupán egy tekinthető gyógyultnak, enyhe bal kéz gyengeséggel. Súlyosság szerint nem volt különbség a két csoportban, amennyiben az IDU-val kezelt és nem kezeltek mindegyikében 3—3 comás beteg szerepelt. Mindhárom IDU-val kezelt comás beteg meggyógyult, míg a másik csoportból 2 meghalt, 1 pedig súlyos maradványokkal küszködik. Az IDU-t felhasználás előtt frissen oldották 5%-os dextrosé-ban és 3 g/lit. adagban 12 óránként i. v. infúzióban adták 5 napon keresztül. Az összmenyiség a 30 g-ot nem haladta meg.

Az IDU mellékhatásai: stomatitis, leukopenia, thrombopenia, alopecia, átmeneti körömvesztés.

A továbbiakban irodalmi adatokat közölnek a herpes encephalitis halálozásáról, amely 50—69,5% között van. Az IDU-t mellékhatásai ellenére is alkalmasnak tartják herpes encephalitis kezelésében. Saját és más laboratóriumi vizsgálatok szerint az IDU teljesen elnyomja a herpes-vírus hominis cytopathogén hatását 1 microgramm/milliliter koncentrációban. A szert a cornea herpes infectióiban helyileg is használják.

Baranyai Elza dr.

Idoxuridin herpesvírus encephalitisben. Szerkesztőségi kommentár. J. B. Hanshaw, The New England Journal Medicine, 1970, *282*, 47.

Nolan és mtsai cikkéhez herpesvírus encephalitis idoxuridin kezeléséről a szerkesztőség néhány kommentárt fűz. Súlyos vírusbetegségek ellen nem rendelkezünk hatásos gyógyszerekkel, ami a kutatókat újabb munkára kell, hogy ösztönözze. Szerző elismeri Nolan és mtsai eredményeit a herpes encephalitis IDU kezelésében, azonban a kis létszámú beteganyag összehasonlítást nem tesz lehetővé. Eseteik nem mindegyikében volt a vírus kimutatható, s a négyszeres titeremelkedés latens vírus reaktivizálódását is jelentheti bárhol a szervezetben, ami erősen alátámasztja, de nem bizonyítja a kóreredetet. A diagnózist a tűbiopsiával vett anyagból a vírusisolálás, zárványtestek kimutatása és fluorescens technikával végzett specifikus herpesvírus antigén kimutatása erősíti meg. Ha a herpesvírus hominis replicatiót meg tudjuk gátolni, akkor a rokonvírusok, így a varicella zoster, cytomegalia és a herpesvírus simiae (B vírus) is megfoghatóvá válnak. Újabban kimutatták, hogy cytosin arabinosid és más DNS vírus elleni szerek hasznosnak bizonyultak súlyos varicella-zoster infectiókban. Kísérletek folynak interferon indukáló szerek használatára, mint amilyen a kettős kötésű szintetikus RNA polyinosin-polycytidyl sav is. Remélhető olyan antivirális anyagok előállítása, melyek bizonyos életet fenyegető vírusbetegségek kezelésére alkalmasak lesznek.

Baranyai Elza dr.

Inaktivált influenza vakcina csődje idős egyének oltása kapcsán. Donn J. D'Alessio és mtsai. (Resp. Vírus Res. Lab. Dept. of Prev. Med. Madison): JAMA, 1969, *210*, 485.

A szerzők olyan influenzajárvány lefolyását írták le 1967. dec. és 1968. jan. hó folyamán, amely egy zárt, idős egyének lakta otthonban zajlott le. Az otthon lakóinak 80%-át a járvány előtt két hónappal kétszer oltották kéthónapos időközzel kereskedelmi forgalomban levő influenza-vakcinával. A bentlakók 60%-át előző évben is hasonló módon immunizálták. Az oltóanyagok 1962 és 64-ben izolált törzseket és egy 1966-os B törzset tartalmaztak. A járványt 1968 elején másutt is cirkuláló A_2 törzsekkel azonos vírus okozta, melyet 6 páciensből sikerült izolálni..

A 176 bentlakóból az otthonban 29 alkalmazott és 36 bentlakó betegedett meg. Az utóbbiak közül 4 meghalt, közülük kettő az influenzával összefüggésbe hozható bronchopneumoniában. 131 oltott és 31 nem oltott morbiditása között eltérést nem találtak, azaz mindkét csoportban azonos volt a megbetegedések %-os aránya. 35 laboratóriumi alkalmazotton vizsgálták az oltóanyag szerológiai hatékonyságát. A 35 egyén közül 12-en korábban nem kaptak influenza oltást. Ezek közül kettő, a korábban vakcinált 23 egyén közül pedig csak négy reagált négyszeres, vagy annál magasabb titeremelkedéssel. Az oltottak közül 21-nek nem változott az ellenanyag-titere.

A szerzők kísérleti adataik alapján jogos pesszimizmussal nyilatkoznak az USA-ban kereskedelmi forgalomban kapható inaktivált influenza oltóanyag védő értékéről és különösen az idős egyének részére előállított vakcinák kontrollját és hatékonyságának az emelését tartják szükségesnek.

(Ref.: Az influenza tömegoltások kapcsán szerzett hazai és külföldi tapasztalatok azt mutatják, hogy megfelelő inaktivált influenza oltóanyaggal átlagosan mintegy 50%-os védelmet lehet elérni. A teljes védettség akadálya egyéb tényezőkön kívül a vakcinában levő vírus-antigén és a járványt okozó vírus antigénje közti eltérés. A szerzők által ismertetett oltások sikertelenségét azonban még egyéb tényezők is előidézhették, többek között a nem kielégítő szerológiai hatékonyságú készítmény.)

Takátsy Gyula dr.

Virus hepatitis. Immunglobulin válasz a betegség kórlefolyásában. Giles, J. P., S. Krugman (Dept. of Pediatrics, N. Y. Univ. School of Med. and the Willowbrook State School, Staten Island): JAMA, 1969, *208*, 497—503.

A serum immunglobulin változás vizsgálata nem ismeretlen infectiós hepatitisben. Tanulmányuk célja a következő volt: 1. hogyan változik az immunglobulin szint a fertőzés előtti állapothoz képest a betegség incubatiójában, heveny és reconvalescens stádiumában, illetve 2. infectiós hepatitisben (30 gyermekbeteg) és serum hepatitisben (28 gyermekbeteg).

A következőket állapították meg: infectiós hepatitisre jellemző a kóros GOT-activitás után 3—4 nappal erősen fokozott IgM-érték. Az emelkedett IgM-szint 5—35 nap múlva tér vissza a normálisra. Ezzel szemben a serum hepatitist lassan és kis fokban emelkedett IgM-érték jellemzi a betegség heveny stádiumában.

Következtetésük: az immunglobulin-szint sorozatos vizsgálata a GOT és Thymol próbával együtt hasznos támpont lehet az infectiós és serum hepatitis elkülönítésében.

Barna Kornél dr.

Primaer amoebás meningoencephalitis. Szerkesztőségi cikk. British Medical Journal, 1970, *I*, 581.

Az entamoeba histolytica mellett egyéb amoebák is élhetnek parazitákként a szervezetben — tüneteket nem okozva. Kísérleti állatok agyában és gerincvelejében a Hartmanellák súlyos destructiókat okoztak. Fowler és Carter közölték Ausztráliából az első Hartmanella okozta meningoencephalitis purulentát emberben. A kórokozót post mortem derítették ki. Az Egyesült Államokból, Csehszlovákiából, Ausztráliából közölt újabb esetekben a liquorból in vivo mutatták ki a kórokozó Hartmanellát. Halált okozó fertőzésekben a kórokozó Acanthamoeba (syn. Hartmanella) astronyx, ill. egy másik amoeba, Naegleria volt. Ezeknek a pathogenetikai jelentősége vitatott volt. A fertőzés áldozatai főleg gyermekek és fiatal egyének. A fertőzés meleg időben, állóvízben való fürdés során következik be. Csehszlovákiában meleg uszodavíz epidemiológiai szerepét bizonyították. Az orr nyálkahártyájának sérülése kedvez a kórokozó behatolásának. A lamina cribrosára terjed innen, — majd behatol a lobus olfactoriusra. Az orrváladékból kimutatható a kórokozó. A fulminans, purulens meningoencephalitis letalis kimenetelű. A szokásos chemotherápia csődöt mond. Valószínű az amoebás eredete a kezeléssel dacoló, kideríthetetlen aetiológiájú purulens meningitiseknek. Bristolból közöltek egy halállal végződő és egy amphotericin B-vel meggyógyított esetet. (Apley és mtsai.) A purulens liquornak az üledékében mindig vannak vörösvérsejtek is. A fenti esetekben Naegleria volt a kórokozó. A liquorból csak tenyésztéses eljárással izolálható. A liquort frissen, melegített tárgyasztalon vizsgálva, esélye van a nedves készítmény mikroszkópos vizsgálatának. A Naegleria az egyetlen amoeba, amely a szabadban él és emberre nézve pathogén, — cysta alakjában áttelelhet és nyáron válik pathogenné. Az amphotericin B alkalmazásától várható a legjobb eredmény.

Farkas Éva dr.

Szív és keringési betegségek

Insulinsecretió myocardialis infarktus után. Taylor S. H. és mtsai. (Cardiovascular Unit and Department of Medicine, University of Leeds): Lancet, 1969, *2*, 1373—1377.

A heveny myocardialis infarktust követő hyperglykaemia közismert jelenség. Az irodalom a sympathikus izgalmat, a fokozott catecholamin, — illetve steroid — secretiót teszi ezen vércukoremelkedésért felelőssé. Szerzők feltételezik, hogy a shockos állapotban lecsökkent splanchnikus véráramlás is szerepet játszhat a hyperglykaemia létrejöttében, a pancreas insulinsecretiójának csökkenése révén. Hypothesisük bizonyítására friss myocardialis infarktuson átesett betegeken intravénás tolbutamid terhelést végeztek, és mérték a vércukor és az immunoreaktív insulin (I. R. I.) szintjét 1, 2, 5, 10, 15, 30, és 60 perccel a vércukorcsökkentő szer beadása után. Az infarktus kórismézét a specifikus EKG-jelek és a serumenzimek viselkedése alapján állították fel, négy esetben a diagnosist boncolás is igazolta.

Betegeiket 4 csoportra osztották.

1. Öt esetben shockos betegeket észleltek,
2. Négy betegben csak vérnyomásesést találtak, shock klinikai jelei nélkül,
3. Tizenkét beteg infarktusa nem szövődött vérnyomáseséssel,
4. Tizenkét egészséges egyén kontrolként szolgált.

(Valamennyi vizsgált személy 40—65 év közti férfi volt).

Az első csoportban kifejezetten alacsony plasma-insulin és magas vércukorszintet találtak, az eredmények az észlelés folyamán fokozatosan normalizálódtak. A második csoport betegeiben hasonló eredményeket észleltek, míg a harmadik és negyedik csoport adatai lényegében egyeztek.

A szerzők véleménye szerint észleléseik két módon magyarázhatók. Az első feltételezés szerint a heveny, súlyos szívelégtelenség során csökkent a splanchnikus véráramlás, és így csökkent a pancreast stimuláló tolbutamid mennyisége is, melynek következményekép a β-sejtekből kiáramló insulin mennyisége is csökken. A második mechanizmus szerint a fokozott catecholamin-kiválasztás gátolja az insulin-secretiót. A szerzők úgy vélik, hogy súlyos szívelégtelenség esetén — a fenti vizsgálatok szerint — esetleg insulin therápiás alkalmazására is sor ke-

rülhet, a károsult szívizomzat glucoseanyagcseréjének a javítására.

(Ref: A jól felépített és érdekes vizsgálatsorozat ellenére myocardialis infarktusban insulin therápiás alkalmazása meggondolandó, hiszen ismeretes az insulin-hypoglykaemia angina pectorist provokáló hatása, sőt leírtak infarktust is a szer alkalmazása után).

Csapó Gábor dr.

Insulinsecretio szívelégtelenségben. Sharma, B. és mtsai. (Department of Medicine, University of Leeds): Brit. Med. J. 1970, *2*, 396—399.

Beszámolnak újabb vizsgálataikról, amelyekben előző észleléseiket (Taylor és mtsai, Lancet, 1969) igyekeztek kibővíteni. Megfigyelték ugyanis, hogy myocardialis infarktust követő shockállapotban csökken az insulin secretio. Minthogy súlyos szívelégtelenségben ugyanúgy csökken a „cardiac output," mint infarktus utáni shockban, 8 súlyosan decompenzált szívbetegben kezelés előtt és után megvizsgálták a plasma insulinszintet és az intravénás tolbutamid hatására keletkező insulinsecretiót. Valamennyi vizsgált egyén típusos idült szívelégtelenségben szenvedett, pitvarfibrillatióval. A betegek már előzőleg is cardialis kezelés alatt álltak, és a vizsgálati periódusban a szokásos digatilis—diureticum—kálium therapiában részesültek, ágynyugalom mellett. 2 beteg meghalt az észlelési periódus során, a többiben 4 hetes cardialis kezelés után ismételték meg a vizsgálatokat. Kontrolként 12 egészséges, 40—65 éves egyén szolgált. A 8 vizsgált beteg közül 2 szívelégtelensége ischaemiás szívbetegség következménye volt, 6 pedig rheumás billentyűbántalomban szenvedett, életkoruk 40—58 év közt mozgott.

Az összes betegben szignifikánsan alacsonyabb plasma insulinszintet találtak a kontrolokhoz képest, ugyanakkor vércukor értékeik normálisak voltak. Intravénás tolbutamid próba során szignifikánsan csökkent a betegek insulinsecretiója, és vércukor-csökkenésük is kevésbé volt kifejezett. A 4 hetes cardialis kezelés után 3 kompenzálódott betegben a plasma insulinszint és az intravénás tolbutamid adásra bekövetkező insulinválasz is normalizálódott. 3 másik beteg cardialis állapotát nem sikerült rendezniük, ezekben a plasma insulinszint és az insulinsecretió ugyan szintén javult, de nem normalizálódott.

Észleléseiket a szerzők magyarázni nem tudják. Feltételezik azonban — előző munkájukhoz hasonlóan — hogy szívelégtelenségben a csökkent perifériás véráramlás (csökkent splanchnikus azaz pancreatikus vérellátás) folytán nem keletkezik a β-sejtekben megfelelő insulinsecretiós stimulus, ugyanakkor a fokozottan keringésbejutó catecholaminok gátolják is az insulin elválasztást. Ezek alapján szerzők javasolják az insulin hatásának vizsgálatát súlyos szívelégtelenségben.

Csapó Gábor dr.

Szív aneurysmák EKG jelei. H. Semmler, E. Lemke. (Med. Klinik des Bezirkskrankenhauses Potsdam): Zeitschrift für die gesamte Innere Medizin und ihre Grenzgebiete. 1969, *6*, 176—180.

Statisztikai adatok szerint a chr. szív aneurysmák 85%-át szívinfarctus okozza. Myocard. infarctusokban 10—40%-ban írnak le aneurysma képződést. A legtöbb az infarctus localisatiójának megfelelően a bal kamra csúcsi részén helyezkedik el. Kialakulásuk már az infarctus kezdetén megindulhat, de általában 1—2 év alatt következik be. Férfiakon gyakoribbak. Korán panaszokat okozhatnak, aminek oka a többlet vérvolumen, a kamrai izomzat fokozott feszülése, a gyakori rhythmuszavarok. Felismerésük meglehetősen nehéz. Klinikailag aneurysmára gyanakodhatunk, ha myocard. infarctusban hirtelen kialakuló zörejt, rhythmuszavart, vagy ezek kombinációját, esetleg a szívcsúcslökés kihelyeződését észlelhetjük. Gyakori még a praecordialis pulsatio az I. hang intenzitásának csökkenésével.

Többet nyújt e téren a rtg átvilágítás, kymographia, elektrokymographia. A kontrasztanyaggal végzett rtg vizsgálat értékét az csökkenti, hogy az aneurysmák több, mint 50%-ában thrombus található.

Az EKG az esetek 80%-ában utalhat aneurysmára. Az észlelt EKG jeleket arra vezetik vissza, hogy az aneurysma széli részén az izomfibrillumok tönkremennek.

A szerzők az utóbbi 3 év sectiós anyagában előforduló aneurysma eseteket vizsgálták abból a célból, hogy az észlelt EKG jelek milyen gyakran fordulnak elő. A 42 aneurysma esetből 24 volt férfi (37—86 év), és 18 nő (55—75 év). Ezek közül 7-nek kis (átm. 1,5 cm alatt), 18-nak közepes (átm. 1,5—3 cm), és 17-nek nagy (átm. 3 cm fölött) aneurysmája volt. Az összehasonlítást 43, infarctus miatt elhalt beteg EKG leletével végezték, akiknek aneurysmájuk nem volt.

Az ingervezetés lassúbbodása significansan gyakoribb volt (45,3%), mint a controll-csoportban (25,5%). Az ingervezetési zavarok közül az incomplet bal nyalábblock volt a leggyakoribb. Rhythmuszavart a controll-csoporttal (16,3%) szemben 38,1%-ban találtak. A QRS komplexus kiszélesedése követte az aneurysma nagyságát. A kiszélesedést a végtagi elvezetésekben a Q hullám okozta. Elülsőfali aneurysmáknál a Q nem volt szélesebb, de átlag 0,26 mV-tal mélyebb volt, mint a controll-csoportban.

Az ST szakasz változásai igénylik a legnagyobb figyelmet. Elülső fali aneurysmáknál 80%-ban találtak átl. 0,38 mV-os ST elevatiót a V_{2-4}-ben, 13,3%-ban átl. 0,28 mV-os depressiót és 6,7%-ban isoelektromos ST szakaszt, a V_{4-5}-ben. A végtagi elv.-ben csak 20%-ban volt kb. 0,1 mV-os ST elevatio.

Hátsó faliaknál a V_{4-6}-ban 81,8%-ban észleltek átl. 0,23 mV-os ST depressiót és 9,1%-ban isoelektromos lefutást. A végtagi 3. elvezetésben csak 40,9%-ban volt 0,17 mV-os elevatio, 59,1%-ban isoelektromos ST szakaszt találtak. Infarctus eseteik 25%-ában volt ST elevatio a megfelelő elvezetésekben. Itt a 21. nap után a körülírt elülső és hátsó fali infarctusokban már nem észleltek elevatiót. Az ST elevatio mértéke aneurysmáknál azok nagyságát követte.

Nagy jelentőségűnek tartják a low-voltage megjelenését is. Aneurysmáknál 33%-ban látták, a kontroll-csoportban csak 2,3%-ban fordult elő. A low-voltage oka még nem tisztázott, de felvetik az elektrolyt háztartás zavarának, ill. insufficientia következtében a subcutisban kialakuló oedema okozati lehetőségét.

Varga István dr.

A magas mellkasi elvezetések elkészítésének javallatai ischaemiás szívbetegségekben. Fletcher E. és mtsai. (The Cardiovascular Unit., Belfast City Hospital): British Heart Journal 1969, *31*, 623—628.

A mellső fal ischaemiájára gyanús ún. reciprok T csipke változás esetében (balra deviáló R tengely mellett a T_1 alacsonyabb a T_3-nál, a VL-ben T negatív, aVF-ben magas, pozitív T) vizsgálták a 3. bordaközben az ún. magas mellkasi elvezetések jelentőségét, illetve ismert ischaemiás szívbetegségekben (előzményben lezajlott infarctus) e reciprok T változás előfordulását és a magas mellkasi elvezetések képét. A magas mellkasi elvezetésekben a „negatív T hullám area" az 1—3. elvezetés területére esik, a 4. elvezetéstől kezdve a negatív T csipke ischaemiára utal.

18 mellkasi fájdalom miatt intézetbe szállított beteg 12 elvezetéses EKG-ja nem mutatott értékelhető eltérést az említett reciprok T csipke változástól eltekintve. A magas mellkasi elvezetések valamennyi esetében ischaemiás T változást észleltek, 7 esetben infarctusra jellemző QRS módosulással. A laesiót helyileg a magas mellkasi elvezetések alapján magas anteroseptalis, magas lateralis és magas anterolateralis elhelyezkedésűnek ítélték meg. 9 esetben a laboratóriumi adatok a myocardialis necrosist igazolták.

Az irodalmi adatok szerint a reciprok T változás esetében a magas infarctus igen gyakori (az esetek 70—80%-a).

A szerzők 332 igazolt ischaemiás szívbeteg 818 esetben elkészített 12 elvezetéses EKG-ját elemezve reciprok T csipke változást 11,73%-ban észleltek, ez megfelel az ún. kis, magas localisatiójú infarctusok közel 10%-os előfordulási gyakoriságának. Anyagukban anterolateralis infarctus után e változás sokkal gyakoribb volt (19,72%), ami azt jelenti, hogy ilyen localisatiójú infarctus gyógyulása után a reciprok T tartós persistálásával kell számolni. Amint az várható, a hátsófali infarctus e változást többnyire megszünteti (anyagukban is csak 4,22%-ban észlelték hátsófali infarctus után).

A kis, magas elhelyezkedésű kamrai infarctusok prognosisa igen jó, felismerésük csak speciálisan boncolt szíven lehetséges.

A szerzők véleménye szerint a leírt reciprok T csipke változás esetében el kell végezni a magas mellkasi elvezetéseket is, hogy a magas lateralis infarctus okozta primaer T csipke változásokat regisztrálni tudjuk. E primaer T csipke változások interpretálása nehéz intraventricularis block, bal kamra hypertrophia okozta T elváltozásokban, a repolarisatiót megzavaró gyógyszerek, különösen digitalis alkalmazása után. Kóros T csipkék figyelhetők meg a magas mellkasi elvezetésekben congenitalis szívbetegségekben (kamrai septum defectus, ductus Botalli persistens), a szívet dislocáló mellkasi folyamatokban és meningoencephalititisben is. A klinikai adatok messzemenő figyelembevétele az EKG kép helyes értelmezésében természetesen elkerülhetetlen.

Pálossy Béla dr.

Indukált kamrafibrillatióra bekövetkező enzim aktivitás változás szívizomban. Hutschenreiter, W., Gabler, W., Scheuner, G. (Klinik für Herz- und Gefässchirurgie und Anatomische Institut der Karl-Marx-Universität Leipzig.): Zschr. inn. Medizin. 1969, *6*, 185—186.

21, extracorporalis keringésben végzett szívműtét alkalmával kamrafibrillatiót váltottak ki. A fibrillatio előtt, és befejezésekor vett szívizom darabkákból histokémiai módszerrel különböző enzim, lipid, poliszaharida és aminosav meghatározásokat végeztek.

Azt tapasztalták, hogy a fibrillatio befejezésekor a mitochondriumokban gazdag helyeken az esetek többségében fokozódott az izocitrát-dehidrogenáz aktivitása. Néhány esetben az izocitrát-dehidrogenáz aktivitásának maximumával egyidőben lényegesen csökkent a lipidek mennyisége. Ez a tény — ha valódi aktivitás fokozódásról van szó — arra enged következtetni, hogy a fibrillatio idején az izocitromsav-dehidrogenáz aktivitásának fokozódása a citrátkörön és béta-oxidáción keresztül a szívizom fokozott oxigén ellátását segíti elő.

A valódi aktivitás fokozódás mellett a szerzők felvetik a mitochondrium membrán permeabilitás fokozódásának lehetőségét is, amit a műtét. vagy az azt követő feldolgozás okozna. A vizsgált tejsavdehidrogenáz, a glutaminsav-dehidrogenáz, poliszaharidok és aminosavak változást nem mutattak.

Varga István dr.

Cerebralis keringési zavarok diagnosztikája és therapiája. K. Klein (Wilhelminenspital, I. Interne Abt. Wien): Med. Welt. 1969, *II*. 2012.

A szerző külön pathophysiologiai egységként tárgyalja az agyi keringésben létrejövő átmeneti, vagy maradandó zavarokat, melyeknek oka a szív nem megfelelő működése.

Nyugalomban a perctérfogat 15%-a jut a cerebralis keringésre, s így érthető, hogy a perctérfogat csökkenése könnyen okoz zavart az agy vérellátásában, ennek minden következményével együtt. (A perctérfogat extracardialis eredetű csökkenése által okozott változások nem képezik e dolgozat tárgyát. *Ref.)* A cardiocerebralis keringési zavar nem mindig okoz manifest tüneteket, ezek létrejöttében szerepet játszik a haemodinamikai változás kialakulásának gyorsasága és — a cerebralis keringés autoregulátios képessége mellett — az agyi erek állapota. Mind a gyors kialakulás, mind a már előzetesen sérült erek elősegítik a központi idegrendszeri tünetek kialakulását.

Az agyi keringés zavarának leggyakoribb cardialis okai a következők:

1. Cardialis decompensatio (sclerroticus cardiomyopathia, hypertonia vagy cor pulmonale következtében).

2. Myocardialis infarctus (ac. decompensatio, vagy vérnyomáscsökkenés által).

3. Rhythmuszavarok (akár tachy-, akár bradyarrhythmia formájában, bármilyen ok következtében, ideértve a hyperthyreosist is. E csoport legtypusosabb formája az Adams—Stokes tünetcsoport).

4. Vitiumok és carditisek (részben a szív teljesítőképességének csökkenése, részben cerebralis emboliák által). (Bár cerebralis emboliák tüneteinek kialakulásában nemcsak a cerebralis keringés csökkenése, hanem, elsősorban az embolus által közvetlenül előidézett vérzéses, vagy anaemiás infarctus és környéki oedema játszik szerepet. *Ref.)*

A diagnosisban a változóan tarka neurologiai kép (góctünetekkel, vagy azok nélkül fellépő eszméletvesztés, syncope, focalis, ill. generalisált görcsroham, szédülés, fejfájás, amnesia, absence, nyugtalansággal vagy zavartsággal járó állapot, dementia, stb.) — mellett a szív fizikális lelete, az EKG, szemészeti, angiologiai vizsgálat nyújt segítséget, esetleg kiegészítve EEG-vel, ophtalmodynamographiával, laboratóriumi vizsgálatokkal.

A therápiában a legfontosabb szabály a kórkép alapját képező szívbetegség megfelelő kezelése, emellett értágítók, dextrose adása.

(Ref.: A dolgozat legfőbb érdeme az, hogy felhívja a figyelmet az agyi katasztrófában szenvedő betegek cardialis állapotának ellenőrzésére, ill. a talált elváltozások értékelésére és kezelésére).

Jánossy Lajos dr.

Arrhythmiák analízise nyelőcsőelvezetés segítségével. Sherif, N. E., El-Ramly, Z., Sorour, A. H. (Faculty of Medicine, Cairo University.): Brit. Heart J., 1969, *31, 414*—425.

Az arrhythmiák pontos diagnosisának kulcsa a pitvari aktivitás bizonyítása és a pitvari hullám, valamint a QRS komplexus időbeli viszonyának tisztázása. A nyelőcsőelvezetés jelentősége elsősorban abban áll, hogy az egyéb elvezetésekben nem izolálható önálló P-hullámot felnagyítja. A szerzők 148 különböző arrhythmiát elemeztek nyelőcsőelvezetés segítségével. Diagnosztikus értékűnek tartják supraventricularis extrasystolek esetén, ha a kamrai komplexus alakilag kamrai extrasystolét utánoz, illetve blockolt supraventricularis extrasystole esetén, ha az sinuauricularis blockkal téveszthető össze. Legnagyobb jelentősége a paroxysmalis pitvari tachycardia A-V blockkal járó formáinak felismerésében van. Az oesophagus elvezetés lehetőséget nyújt azoknak a supraventricularis tachycardiáknak az elkülönítésére is, ahol sem P, sem F hullám nem differenciálható, illetve a QRS komplexus kiszélesedése miatt kamrai tachycardia gyanúja merül fel.

Kamrai extrasystolek és kamrai tachycardia esetén a nyelőcsőelvezetés segítségével egyes esetekben bizonyítható a retrograd vezetés a kamrából a pitvarba.

A vizsgálatnak két nehézsége van: egyrészt az alapvonal vándorlása miatt néha nehéz megfelelő görbét regisztrálni, másrészt súlyos betegek sokszor rosszul tűrik a szonda levezetését.

A nyelőcsőelvezetés azáltal, hogy lehetőséget nyújt nehezen felismerhető komplexusok és ritka arrhythmiák tisztázására, fontos kiegészítője a mindennapi EKG diagnosztikának.

Kenedi Péter dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

A csecsemő- és gyermekkori status epilepticus parenteralis Diazepam-kezelése. S. McMorris, P. K. S. McWilliam Arch. Dis. Childhood, 1969, *44*, 604.

A status epilepticus parenteralis Diazepam-kezelését már több közleményben leírták, főleg felnőttkorban. A szerzők saját tapasztalataikról számolnak be gyermekeknél.

Összesen 37 csecsemő, ill. kisgyermeket kezeltek status epilepticus, ill. elhúzódó görcsös állapot miatt Diazepammal, 1965 szeptember és 1968 november között. A betegek átlagos életkora 2 és ½ év.

A parenteralisan alkalmazható Diazepam 2 ml-es (10 mg) ampullában kerül forgalomba, iv. és im. is adható, bár az iv. alkalmazást előnyösebbnek tartják.

A hatásos dosis általában 0,25—0,50 mg/kg volt, egy esetben volt szükség 1,4 mg/kg adagra. Hangsúlyozzák, hogy iv. alkalmazásnál nagyon lassan kell beadni, különösen akkor, ha a beteg előzőleg már más anticonvulsiv szert kapott.

Anyagukban 3 eset kivételével a parenteralis Diazepam a görcsöket megszüntette, 18 esetben csak egy injectióra volt szükség.

Az irodalomban a következő szövődményekről számoltak be: légzés-depressio, hypotensio, collapsus-hajlam, szívmegállás, ataxia, stb. (anyagukban is 8 beteg meghalt, ezt azonban a súlyos alapbetegséggel hozták összefüggésbe). A légzés-depressio lehetőségére különösen akkor kell gondolni, ha a beteg előzőleg már nagyobb mennyiségű barbituratot kapott.

A szerzők saját tapasztalataik alapján csatlakoznak ahhoz a nézethez, hogy a status epilepticus kezelésének jelenleg a leghatásosabb módja a Diazepam parenteralis adása.

Gáti Béla dr.

Fiatal lányok éjszakai felsírása. Levin, Pediatrics, 1969, *44*, 125.

A szerző fiatal lányoknál előforduló, többnyire éjszaka, ritkábban az esti órákban fellépő erős vulvatáji fájdalomra hívja fel a figyelmet. A fájdalmat gyakran kíséri vizelési inger, de cystitisre utaló elváltozást nem találni.

Ha a fájdalom jelentkezésekor megvizsgáljuk a vulvát, a hymenen rendszerint egy cérnagilisztát találunk, amit eltávolítva a panasz rögtön megszűnik.

A szerző szerint a jelenséget eddig egyetlen tankönyvben sem írták le.

Gáti Béla dr.

58 „infantilis spasmus" eset hormonalis kezelése. Chevrie, J. J. és mtsai. (Hopital Saint-Vincent de Paul, Paris 14e.): Arch. franc. Pediat. 1968, *25*, 263—276.

Számos kísérlet ellenére jelenleg az ACTH, vagy corticosteroid hormontherapia az egyetlen lehetőség az „infantilis spasmus" betegség kezelésében.

Szerzők 1959 és 1966 közt észlelt 58 eset kapcsán szerzett tapasztalataikat írják le. Beteganyagukat 3 csoportra osztották: 1. a spasmusokat ismert természetű encephalopathia előzte meg, 2. a spasmusokat ismeretlen eredetű encephalopathia előzte meg, 3. a spasmusokat nyilvánvaló cerebralis érintettség nem előzte meg.

Szerzők „standard kezelésként" 120 U. I./die ACTH-retardot alkalmaztak 30 napon át. 1 hónappal a kezelés kezdete után szerzett tapasztalatok szerint a 3. csoportban kapták a legjobb eredményeket. 1 évvel a kezelés kezdete után ugyancsak a 3. csoportban tapasztalható maradandó jó eredmény. A fenti „standard kezelés" hatására a hypsarrhythmiás EEG-kép az esetek 64%-ában egy hónapon belül eltűnik. Az 1. csoport mindenegyes tagja erősen debilis, míg a 3. csoport tagjainak fele normális psychéjű. Pneumoencephalographia csak egy esetben mutatott positiv eltérést: discret ventricularis dilatatiót.Recidivát 13 esetben észleltek, ebből azonban csak egy tartozott a 3. csoportba.

A hormonalis kezelés hatásossága elsősorban az EEG-képben nyilvánul meg, ezzel ellentétben nagyon közepesek az eredmények a psychomotoros fejlődést illetően: a különböző statisztikák 0—26%-ban adják meg a jó eredményt (szerzők anyagában 12,7%).

A szerzők többsége szerint a korai kezelés a sikeres eredmény feltétele. Bár a hydrocortison-kezelésnek is vannak hívei, szerzők a tartós, magas dosisban adagolt ACTH-kezelés mellett foglalnak állást.

Fülöp Tibor dr.

Immunglobulinok normál értékei gyermekkorban. Rauer, U., Freund, R. (Univ. Kinderklinik, Zürich): Mschr. Kinderheilk, 1969, *117*, 559—563.

Az immunglobulinok egyes osztályainak quantitatív meghatározása rutin-methodussá vált, az eredmények döntően befolyásolják a gammaglobulin-therapia indicatiós területét. Az egyes laboratóriumok közötti eltérés kiküszöbölése érdekében a WHO a methodusok egybehangolását javasolta, ugyanazon standard-serum felhasználásával. Ez a munka ennek eredményeit ismerteti.

233 gondosan definiált egészséges csecsemő és gyermek serumát vizsgálták meg, 1 napos—14 éves életkorhatárok között. Részletes methodikai ismertetés után táblázatokban és szövegesen foglalják össze a mennyiségi változásokat az IgG, IgA, IgM, IgD immunglobulinokra vonatkozóan.

Az IgG születéskori magas érték után fokozatosan esik az első trimenonban, majd lassan újra emelkedik és 8 éves kor körül éri el a plateau-t. Az IgA synthesis korán megindul, a 18. életnap körül már minden esetben kimutatható volt, fokozatosan emelkedik és szintén a 8. életév körül éri el a plateau-t. Az összes immunglobulin közül az IgM mutatja a leggyorsabb emelkedést, már 5½ hónapos csecsemőben eléri a megfelelő szintet. Az IgD gyermekkorban, 5 éves életkor előtt csak elvétve, 5—14 éves gyermekek 72%-ában kimutatható, nem kortól függő, inkább constitutionalisan determinált.

Kaiser Éva dr.

A gyermekkori meningitiseket kísérő EEG-jelenségek az acut és subacut szakban, valamint az utóvizsgálatok során Lässker, G., Degen, R. (Kinderklinik der Karl-Marx-Univ., Leipzig): Pädiatrie und Grenzgebiete, 1968, 7, 283—294.

61 meningitises gyermeken a betegségük első napjaiban készített EEG-felvételek 75%-a pathologiás, 25%-a normális bioelektromos tevékenységet mutatott. A pathologiás EEG-lelet relatíve a purulens meningitiseknél a leggyakoribb. Szoros összefüggés volt kimutatható a pathologiás EEG, valamint anamnestikus convulsiók és öntudatzavar között. Összefüggés van, különösen purulens meningitis esetén, a liquor fehérjetartalom és EEG között, míg a sejtszámszaporulat és EEG közt párhuzam nem mutatható ki. A pathologiás potentiálok maximuma a hátsó agyi regiók felett helyezkedik el.

10—14 nap után készült kontroll felvételeken 38%-ra csökkent a pathologiás EEG-leletek aránya és ez a szám további csökkenő tendentiát mutat az előrehaladó idővel. Különösen gyors a javulás serosus meningitiseknél.

Az utóvizsgálatok alkalmával, 2—15 év múlva, 61,3% a normális és 27,3% a pathologiás EEG-k aránya, a felvételek 11,4%-át határesetnek minősítették. 5 gyermeken kórisméztek epilepsiát.

Az első napok normális EEG-je jó prognosist jelent, pathologiás EEG-kép esetén egy felvétel nem elegendő a prognosis megállapítására, ehhez folyamatos észlelés szükséges.

Fülöp Tibor dr.

Gyermeksebészet

Herék szövettani vizsgálata anatomiailag sikeres lehozatal után. Kiesewetter, W. B. és mtsai (University of Pittsburg School of Medicine, Pediatric Surgery.): Journal of Pediatric Surgery. 1969, 7, 59—65.

Orvosi gyakorlatunkban nap mint nap tanácsoljuk fennrekedt heréjű gyermekek szüleinek azt, hogy a here vagy herék lehozatala a scrotumba szükséges. Indikációnk felállításakor azonban nem tudunk biztos ígéretet tenni anatómiailag sikeres lehozatal esetére sem a későbbi functiót illetően. A sebésztechnikailag sikerült műtét nem jelent mindig functióképes herét. Erre a problémára keres választ a tanulmány.

A szerzők *Crew, Moore, Oslund, Chase, Nelson, Robinson* vizsgálatai alapján bizonyítottnak látják: a scrotum hőmérsékleténél 1,5—3°-kal nagyobb hőmérsékleten fejlődő herék szövettanilag kimutathatóan, eleinte még reversibilisen károsodnak. Másik kiinduló pontjuk *Charney* és *Shoval* vizsgálataira támaszkodva az, hogy a gyermeki here négyéves korig „néma", s csak azután mutatkoznak fokozatosan olyan jelek, melyek a spermiumképzésre való felkészülésre utalnak. Ez a felkészülési szak folyamatosan kb. 10 éves korig tart. Ezután individuálisan ugyan, de 11—15 éves kor között a herék érettnek mondhatók. A normál here növekedése és fejlődése alig differentiálható a rejtett herétől néha még 8—11 éves kor között sem. Az ekkor felismerhető különbségek azonban a pubertáskor már manifest histologiai jeleket mutatnak, és a felnőttkorban ezek félreérthetetlenül utalnak az értéktelen herére.

Mindezek alapján az e témakörrel foglalkozó szerzők mind megegyeznek abban, hogy a herék időben le nem szállása veszélyes azok normál növekedésére és fejlődésére. Az időpontot követően azonban eltérőek a vélemények.

A tanulmány alapja 42 rejtett és 64 normál scrotalis here vizsgálata. A kontroll normál heréből biopsiát hernia műtétek alkalmával nyertek. Az összehasonlítás nem csak az ép herékkel történt. Kétoldali esetekben a lehozott here műtét előtti histologiai leletét a még le nem hozott másik here legalább egy évvel későbbi műtétekor a már lehozottéval is összehasonlították. A műtétek 2—16 éves kor között történtek.

Megállapították, hogy a rejtett here szövettani felépítése módosul 7 éves koron túl. Mivel a lehozott herék megismételt biopsiája 52%-ban enyhe javulást mutatott, a herék lehozatala 6—9 év között látszik jogosnak abban a reményben, hogy azok functióképesek lesznek a felnőttkorban.

Vincze János dr.

A veleszületett syndactylia korrekciójának hibái és veszélyei. Reismann B. (II. Chirurgische Universitätsklinik, Köln — Merheim): Zeitschrift für Kinderchirurgie und Grenzgebiete, 1970, *8*, 136—143.

Bár a szülők kozmetikai okból keresik fel az orvost, ezen igény kielégítésén kívül a lehető legjobb funkcióra kell törekednünk, mivel a kéz a legfontosabb és legfinomabb eszköze az embernek. Nem szabad a gyermekkorban bámulatos nagy kompenzációs készségre hagyatkozni.

1:1000—3000 gyakoriságban fordul elő. *(Heinrich—Vavuras)* 60%-ban csak a bőrre korlátozódik. 20% dysplasiás kézen található: sugárdefektussal, ankylosissal, a csontok hiányos fejlődésével együtt. *(Müller.)* Ezek endogén formák. A fennmaradó 20% exogén forma: amniotikus lefűződés, mechanikus nyomáshatás, stb. (*Witt* és mtsai.) A két utóbbi csoport súlyos rendellenesség és ritkán korrigálható maradandó defektus és funkciókiesés nélkül. Sajnos azonban az első, nehézséget nem okozó csoportot sem korrigálják hibák nélkül.

A sikeres korrekciónak négy feltétele van: *(Bunnell, Iselin, Schink, Witt és mtsai.)* 1. Olyan magasan kell az ujjakat szétválasztani, hogy azok jól terpeszthetők legyenek. 2. A műtétkor szabaddá vált felszínt teljesen borítani kell jó teherbírású és rugalmas bőrrel. 3. A metszéseket úgy kell vezetni, hogy a heg zsugorodása később se okozzon kontraktúrákat. 4. Vértelenítésben és finom technikával kell operálni, hogy a finom ér- és idegképletek megkímélhetők legyenek.

A műtéti methodust illetően nem lehet receptet adni. Fontos a finom technika, s a célszerű metszésvezetés. A hosszanti hegek, főleg a hajlító oldalon, kerülendők. Cikk-cakk metszés, vagy rövid, keresztbe futó incisiók meghosszabbítják a hegvonalat és így elkerülhetők a flexiós kontraktúrák és oldalsó deviatiók.

A műtét időpontját illetően az egyszerű, bőrre korlátozódó elváltozásoknál várni kell az iskolás korig. (Könnyebb műtét, csökkent recidivaveszély.) Súlyosabb esetekben, ahol a csont is érintett, előzetes rtg.-vizsgálat után már egyéves korban operálni kell.

Az utókezelésben a rögzítés nagy jelentőségű. A sebgyógyulás után a korai mozgatás fontos, mely a gyerekek spontán mozgáskényszere miatt sokszor még a gyógytornászt is feleslegessé teszi.

Négy, előzőleg máshol hibásan kezelt esetet ismertet. A rossz eredmények okát a műtéti időpont helytelen megválasztásában, a rossz műtéti technikában, a fontos idegek átmetszésében, és a késői eredményt elrontó hegesedésben látja. Az esetek kapcsán a megfelelő és még lehetséges korrekciós lehetőségeket tárgyalja.

Felhívja a figyelmet, hogy a fenti kautelák betartásával a másodlagos korrekciós műtétek száma a minimálisra csökkenthető.

Vincze János dr.

Tölcsérmellkas. Műtéti megoldás és a késői eredmények. Sulamaa M., Wallgren E. I. (Abteilung für Chirurgie an der Universitäts-Kinderklinik, Helsinki): Zeitschrift für Kinderchirurgie und Grenzgebiete, 1970, *8*, 22—30.

1913-ban *Sauerbruch* végezte az első műtéti korrekciót. Mivel a műtéti megoldás úgyszólván sohasem sürgős, a műtéti kockázatnak nagyon kicsinek kell lennie. Számtalan műtéti methodust írtak le az utóbbi évtizedekben bizonyítékául annak, hogy egyik sem kifogástalan megoldás. Helsinkiben 1951 óta operálják e deformitást, 1954 óta *Paltia módszerével*. 1958-ig kb. 15%-ban sérült műtétkor a pleura a retrosternalis felszabadításkor, ugyanakkor feszes szalagot csak igen ritkán találtak, mely ezt az eljárást indokolná. Ezért módosították a műtétet, elhagyva ezt a szakaszát. 1958 óta e módosítással operálnak.

Összesen 418 beteget operáltak, 407-et saját módszerük szerint. Az első 11, régi technika szerint operáltból 2-t vesztettek el pleurasérülésből kifolyólag. A 407-ből egyet sem, bár 1958-ig volt néhány pleurasérülésük. Az 1958 óta követett műtéti módszer lényege: harántmetszés a legmélyebb pont felett, bőr felpreparálása, izomzat leválasztása a kóros területről, az érintett 4—5 pár borda subchondralis resectiója. Ezután a kiemelt szegycsontot átfúrva, az egy modellálható fémsínnel a szükséges helyzetbe hozható és ott megtartható. A pectorális izomzat visszavarrása a szegycsont periosteumához, réteges sebzárás és egy-két napra a sebüreg vacuummal történő leszívása. Az acélsínt 3—4 hónap után távolítják el.

1958—59-ben, két év alatt, 43 beteget operáltak így. Ezek egy év utáni eredményéről 1961-ben már beszámoltak. Akkor 33 jó, 9 kielégítő volt, egyet nem tudtak utánvizsgálni. Újabb 7 év után történt a második utánvizsgálat. 41 beteg közül ekkor 17 esetben teljesen eltűnt a szegycsont impressiója. 11 esetben 1 cm-nél kisebb volt, tehát 28 esetben jó volt az eredmény. 12 betegen 1—2 cm-es impressiót észleltek, melyet kielégítőnek tartanak. Egynél volt a késői eredmény rossz.

Azt a következtetést vonják le, hogy ha a retrosternalis szövetek leválasztását csak a legsúlyosabb esetekre tartják fenn, a műtéti kockázat annyira csökken, hogy nemcsak szívelhelyezkedési zavarok, jelentősen csökkent légzési kapacitás, hanem pszichés és kozmetikai javallatok alapján is operálhatunk. Csecsemőkön és kis-

gyermekeken a műtét sokkal könnyebb, mint később. Ezért, és mivel a deformitás sok esetben progrediál, 2 éves kortól operálnak, de 6 éves kor alatt mindig megoldják az elváltozást. Idősebb korban jelentkezőkön csak igen nagy deformitás esetén végeznek műtétet.

Vincze János dr.

Gyermekkori combcsonttörések utánvizsgálata. Teutsch, W. (Chirurg. Universitätsklinik, Cottbus, DDR): Zentralblatt für Chirurgie, 1969, *94*, 1761.

A cottbusi sebészeti klinikán 1958—67. közötti 10 évben 14 éves korig 94 gyermeket kezeltek combtöréssel. Ebből 74 esetet kontrolláltak, amelyekből 19 esetben műtéti kezelést végeztek. A kontrollvizsgálat eredménye szerint anatómiailag, illetve funkcionálisan nincs lényeges különbség a konzervatívan és műtétileg kezelt esetek között.

Az utánvizsgálat idejéig 1—2 éves gyermekek combtörése közül 2 esetben 25 fokos, 1 esetben 30 fokos antecurvatio egyenlítődött ki. 6 éves korig négy, 15—20 fokos varus deformitás korrigálódott spontán.

Általában törés után a femur hosszabbodását észlelték. Több mint 1 cm-es rövidülést 5 esetben találtak 8 évnél idősebbeknél. A növekedéssel együtt járó kiegyenlítő képesség határa a szerzők kis anyagában is felismerhető.

A kontrollvizsgálatok szerint a femur középső harmad törésének Küntscher szegezése semmiféle előnnyel nem jár. Supracondyler törések Daum által ajánlott compressiós lemezes osteosynthesisét eddig 5 gyermeknél végezték 5 éves korig, ahol a törés legkevesebb 2—3 cm-re az epiphysistől proximálisan helyezkedett el. E kezelés előnye — az exakt repositio, korai mozgásstabilitás, és rövidebb kezelési idő — a szerzők szerint figyelemre méltó. Azonban a compressiós lemezes osteosynthesist inkább abban a korban javasolják, amikor a növekedéssel járó tengelykorrekció már nem várható.

Mint standard therápiát, 10 éves korig extensiós kezelést, és medencegipszet javasolnak. A műtéti kezelésnek semmiféle előnye nincs, kivéve a per- és subtrochanter töréseket, melyek varus tendenciáinak megakadályozására a szegezés szükséges. Szigorú indikáció mellett biztos, hogy a compressiós lemezes osteosynthesis nagyobb gyermekek complett supracondyler töréseinél előnyt jelent.

Nagy Ernő dr.

Teratoma a csecsemő- és kisgyermekkorban: 91 eset értékelése. Berry C. L. és mtsai. (Hosp. Sick Children, Great Ormond Str., London): The Journal of. Pathology, 1969, *98*, 241—252.

A szerzők a nagy londoni gyermekkórház 35 éves beteganyaga alapján vizsgálták a teratomák kórjóslatát. Ezen idő alatt 91 esetet figyeltek meg. A leggyakoribb localisatio a sacrococcygealis elhelyezkedés volt (58 eset, ebből 41 leány és 17 fiú volt), ezt követte az ovarialis és testicularis elhelyezkedés (10, ill. 7 eset). Anyagukban az 1 éves kor után jelentkező esetekben a legrossszabb a prognosis. Ha az eltávolítás nem volt radikális, az eredmények roszszak. A gonadokban malignus elváltozások később alakulnak ki, mint a sacrococcygealis teratomákban. Anyagukban az irodalmi adatokkal ellentétben az embryonalis szövetek jelenléte nem súlyosbította a prognosist. Nyomatékosan felhívják a figyelmet a korai radikális műtétre, különösen a sacrococcygeális teratomák esetén.

Pintér András dr.

Wilms-tumor az első életévben, különös tekintettel 62 újszülöttkori nephroblastomára. Bachmann K. D., Kröll, W. (Univ. Kinderklinik, Köln): Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1969, *94*, 2598—2602.

A Wilms-tumor leggyakoribb előfordulása a 2—4 életév között van. A szerzők az irodalomból 309 olyan esetet gyűjtöttek össze, ahol a tumor az első életévben jelentkezett. Ezek közül 62 esetben a tumort vagy a születéskor közvetlenül, vagy legkésőbb az első 14 napban észlelték. Ezen eseteket „biztosan" praenatalisoknak tekintették. Az említett 62 esetből 29 újszülött még a kezelés megkezdése előtt meghalt. A fennmaradó 33 közül 19 betegen csak műtét, 1 esetben csak besugárzás, 9-ben műtét és besugárzás, 2-ben műtét előtt és után is történt besugárzás. Egy esetben csak a műtét előtt volt besugárzás, és egyben a műtétet Actinomycin-D-vel kombinálták. A kezelt 33 újszülött közül 27 „klinikailag" gyógyult, 2 a közlemény megírásakor a „rizikó-fázisban" volt, 4 halt meg. A halál oka azonban egy esetben sem a tumorbetegség volt (postoperatív komplikáció és pseudomonas sepsis). Metastasis sem a meghaltaknál, sem az élőknél nem volt. A későbbi korban észlelt betegeken (3—12 hét, 4 hónap—1 év) már nagy számban megjelenik a metastasis, s ezek megjelenési gyakorisága a korral növekszik, bár ezen esetek jelentős részében is a tumor már valószínűleg megvolt praenatalisan. A metastasisok gyakoribbá válásával a mortalitás is meredeken emelkedik. Az első 2 hétben észlelt és operált esetekben az áttétek hiánya eredményezte a közleményben adott kitűnő túlélést.

Pintér András dr.

A csecsemő- és kisgyermekkor komplikált pepticus fekélyei. Hartl, H. (Chir. Abt. des Landes-Kinderkrankenhauses, Linz): Wiener Klinische Wochenschrift, 1969, *81*, 945—948.

Az ulcus betegség diagnosisa a csecsemő- és kisgyermekkorban mindig nehéz, s legtöbbször csak a szövődmények felléptekor gondolunk rá (hányás, vérzés, hasi fájdalmak). Azon intézményekben, ahol activ gyermekröntgenológiai részleg működik, számos más betegség (hypertrophiás pylorus stenosis, dyspepsia, köldök-colica) vizsgálatakor fekélyt találnak.

A therapia elve messzemenően konzervatív. A konzervativizmus a műtéti eljárást is jellemzi. A szerző nem végzi el a typusos kétharmad resectiót, hanem csak a fekélyt és a pylorust távolítja el. Több esetben anatómiai és technikai nehézségek miatt gastro-entero-anastomosist végeztek. 6 túlélő betegüket utánvizsgálták (megfigyelési idő 6 hónap—12 év), a visszamaradt panaszok nem voltak súlyosak. A diagnosis felállítását tovább nehezíti, ha a pepticus fekély atypusosan (Meckel-diverticulumban, a gyomor-bél tractus duplikatúráiban) helyezkedik el.

Pintér András dr.

Haematológia

Therápiás tapasztalatok acut leukaemiában. Duclin, M. Sz. Kovaleva, L. G., Iszaec, V. G. (Gematologicseszkaja klinika Centralnogo insztituta gematologii i perelivanyija krovi, Moszkva): Ter. Arch.: 1969, *41*, 14.

Szerzők 3 év alatt összesen 100 felnőtt acut leukaemiás beteget kezeltek. Betegeik nagy részének életkora 25 és 45 év között volt.

A therápia hatékonyságát az elért remissiók száma, a remissiók időtartamának átlaga és a betegek átlagos túlélése alapján ítélték meg. A teljes remissio kritériumának a panaszok és a klinikai tünetek megszűnését, a vérkép teljes normalizálódását, valamint a csontvelőben a blastok arányának 5% alá történő csökkenését tartották. Az alkalmazott kezelés alapján a betegeket 3 csoportba osztották.

60 beteg 6-merkaptopurint (3—4 mg/kg) és prednisolont (1—1,2 mg/kg) kapott. 9 betegen értek el teljes remissiót (15%). A remissiók időtartamának átlaga ebben a csoportban 4,9 hónapnak adódott. Részleges remissiót 7, értékelhető javulást 8 betegen kaptak. 36 betegen a fenti kezelésnek nem volt effektusa (60%). A kezelés ismétlésére 14 betegen került sor, ebből 2 esetben kaptak értékelhető javulást. A 60 beteg túlélési idejének átlaga 6 hónapnak adódott.

34 acut leukaemiás beteget kombinált cytostatikus kezelésben részesítettek. A 34 beteg közül 20-nak acut lymphoid, 14-nek acut myeloid leukaemiája volt. Kombinált kezelésként a Frei és Gamble (1964) által javasolt VAMP kúra (Vincristin, Amethopterin, 6-mercaptopurin, prednisolon) módosítását alkalmazták. A módosítás lényege az volt, hogy a kúrát 14 nap helyett 10 napig adták, és az egyes kúrák között hosszabb-rövidebb szüneteket tartottak. Egy beteg általában 2—3 kúrát kapott, a harmadik kúrát gyakran már ambulanter.

A VAMP kezelésben részesített 34 beteg közül 14-en sikerült teljes remissiót elérni (41%). Részleges remissiót 9, értékelhető javulást 7 betegen kaptak. A remissiók időtartamának az átlaga ebben a csoportban 5,8 hónap, a betegek túlélésének átlaga 12,2 hónap volt. Ezek az értékek szignifikánsan jobbak voltak az előző csoport hasonló átlagainál.

Változó súlyosságú pancytopenia minden esetben létrejött. Kombinált antibiotikum kúra, valamint friss vér és thrombocyta transfusiók hatására ez, egy eset kivételével, kielégítően rendeződött. Egyéb therápiás szövődmények közül reverzibilis hajhullás és perifériás polyneuritis érdemel említést.

A Rubomycin C a Streptomyces cerullus rubidus kultúrából nyert antimytoticus hatású antibioticum. Szerzők Rubomycin C-vel 10 acut leukaemiás beteget kezeltek, közülük a jelen felmérés lezárásáig 6 esetben lehetett a therápiás eredményt megítélni. A 6 beteg közül kettőn jött létre teljes remissio, egyen pedig értékelhető javulás. Három betegen a kezelésnek nem volt eredménye.

(Ref.: Saját tapasztalataink szerint a felnőttkori acut leukaemiás esetek 5—10%-ában lehet 6-mercaptopurin és prednisolon kezeléssel remissiót, vagy értékelhető javulást elérni.)

Nagy György dr.

L-asparaginase az akut leukaemia és lymphosarcoma kezelésében. M. E. J. Beard és mtsai (St. Bartholomew's Hospital, London): Brit. Med. J. 1970, *1*, 191—195.

A szerzők 23 akut lymphoblastos, 11 akut myeloblastos leukaemiás és 6 lymphoblastos lymphosarcomás beteget kezeltek L-asparaginaseval. Háromféle enzymkészítményt használtak, kettő E. coli, egy Erwinia corotovora eredetű volt. Allergiás próba után általában napi 1000 I. E./testsúlykg, ill. 35 000 I. E./testfelület négyzetméter mennyiséget adtak legfeljebb 28 napig. 15 relapsusban levő akut lymphoblastos leukaemiás beteg közül teljes remissióba került 5, részleges remissiót értek el 4 esetben. Cytostaticumokkal remissióba hozott 8 beteg közül az L-asparaginase kezelést 6 betegen tudták befejezni, ezek közül 3 hónap múlva még remissióban volt 4. A perifériás vérből gyorsan eltűntek a blastsejtek, általában 48 óra alatt, míg a csontvelőből csak 21—28 nap múlva. Akut myeloblast leukaemiásokban is csökkent a blastok száma, de hamarosan ismét növekedett; tartós remissiót nem értek el. Újabb kezelés ismét átmeneti eredményt hozott. Lymphoblastos lymphosarcomás betegeik közül csak kettő részesült teljes kúrában, egyik jelentősen, másik kisebb fokban javult. A szer mellékhatásai közül legfontosabb az allergiás jellegű, mely egyes esetekben súlyos reakciót okozott. A különböző eredetű asparaginase-k eltérő antigén struktúrájúak, az egyikkel szemben allergiás betegnek a másik készítmény adható. Az L-asparaginase-val szemben jelentkező resistentia miatt a szerzők cytotoxicus gyógyszerekkel való kombinált kezelést ajánlanak.

Szatmári Éva dr.

A haemopoeticus regeneratio L-asparaginaseval kezelt akut lymphoid leukaemiás gyermekekben. G. R. Burgio és mtsai. (Paviai egyetem gyermekklinikája és Haematológiai Kutató Intézet, Tortona): Schweiz. med. Wschr. 1970, *100*, 316—318.

A szerzők 10 akut lymphoid leukaemiás gyermek L-asparaginase-kezelése közben 5—7 naponként végeztek csontvelővizsgálatot. 6 beteg reagált a kezelésre. Ezek közül kettőben a blastokra korlátozódó morphológiai tüneteket észleltek, mag-, vagy plasma-vacuolisatiót ill. a sejtek sérülékenységét. A remissióba kerülő betegekben a blastok száma a második héten csökkent rohamosan. A haemopoesis normális sejtsorai közül először az erythropoetikus elemek jelennek meg, a második héten a csontvelői képben a basophil erythroblastok vannak előtérben. Előfordulnak megaloblastos jellegű sejtek is. Ugyancsak a második héten, az erythropoesist időben követve, és mennyiségi szempontból is kissé mögötte maradva jelenik meg a granulopoesis. Nem találtak nagyon sejtszegény átmeneti fázist. A regeneratio jellegét a szerzők hasonlónak tartják a cortison-therápia utáni folyamathoz. Eltérő annyiban, hogy L-asparaginase kezelés kapcsán a regenerációs fázisban normális morphológiájú monocytoid histiocyták és főként érett lymphoid sejtek jelennek meg a csontvelőben.

Szatmári Éva dr.

A chronikus lymphoid leukaemia dipin kezelésével szerzett tapasztalatok 10 éves megfigyelési idő alapján. Petrov K. Já. (Kafedra terápii Centralnogo instituta uszoversensztvenanija vracsej, Moszkva.): Ter. Arch.: 1969, *41*, 25.

A Dipin tetraethylenamid-1, 4-piperazin-diphosphorsav, vízben jól oldódó, specifikus lymphoid depressiót létrehozó szer.

A szerző 10 év alatt 70 chr. lymphoid leukaemiás beteget kezelt Dipinnel. Betegei közül 20 korábban még nem kapott specifikus therápiát, 22 pedig csak steroid kezelésben részesült. A Dipint parenterálisan, i. m. vagy iv. adták A napi dózis 5—10 mg, a kúra-dózis 100—200 mg volt anyagukban. A kezelés indikációját minden esetben a betegség határozott progressiójára utaló tünetek képezték. A 70 beteg közül 41-en sikerült teljes és 18-on részleges remissiót elérni. Az eredményesen kezelt esetekben már a második, harmadik injekció után megszűnt a láz, és visszafejlődtek a toxikus tünetek. Rendszerint az első hét végén értékelhetően csökkent a lymphadenopathia, valamint a splenomegália és a hepatomegália. A fehérvérsejt-szám csökkenés szintén az első hét végén kezdődött, és általában a kezelés befejezése után is folytatódott még néhány napig. Ezért rendszerint a kezelést már 20 000—40 000-es fehérvérsejt-számnál beszüntették. Minden esetben emelkedett a reticulocyta-szám és a vörösvértest-szám, valamint átmeneti csökkenés után, az esetek többségében a thrombocyta-szám is. A remissiók időtartama anyagukban 3 hónap és 4 év között változott. 22 betegen ismételték meg a Dipin kezelést, közülük 15 esetben sikerült másodszor is remissiót elérni. Az egész beteganyagra vonatkoztatott átlagos túlélési idő a felmérés lezárásáig 44,1 ± 15,68 hónapnak adódott.

Nagy György dr.

Autoantitestek krónikus myeloid leukaemiában. Bazarnova, M. A., V. M. Shutieva: Probl. Gematol. 1969, *6*, 20.

Közismert, hogy a vérsejt ellenes antitestekkel rendelkező betegek általában cytopeniásak. Érthető, hogy kevés adat van a krónikus myeloid leukaemiásokban észlelt autoantitestekre vonatkozóan.

A szerzők 29 krónikus myelosisban szenvedő betegükön végzett megfigyelés eredményét ismertetik. Vizsgálták az erythrocyta, leukocyta és thrombocyta ellenes antitestek előfordulását.

3 betegben találtak antierythrocyter ellenanyagot. A vizsgálatot megelőzően transfusió nem történt. Haemolysisre utaló jelek mellett feltűnő volt ezen betegek splenomegáliája. Két esetben a Prednisolon therapiára a Coombs-próba negatívvá vált.

14 beteg serumában tudtak leukocyta ellenes antitestet kimutatni. E betegek fehérvérsejt számát az immunologiai vizsgálat idején általában jóval alacsonyabbnak találták, mint felvételkor. Többségük súlyos állapotban volt. Közülük 10-nek volt anaemiája, 6-nak voltak blastok a vérkenetében. Prednisolonra az antitest titer csökkent, vagy negatívvá vált a reakció. Myelosan kezelésre azonban a titer növekedését észlelték.

Két beteg serumában lehetett Steffen-féle antiglobulin consumptiós próbával thrombocyta ellenes antitestet kimutatni. Egyiküknek volt csak alacsony a thrombocyta száma. Ez esetben egyidejűleg antileukocyter ellenanyag is igazolható volt.

3 meghalt betegük esetében szövetellenes autoantitestek irányában is végeztek vizsgálatokat. Két beteg seruma pozitív reakciót adott mellékvese szövettel, egyiküknél csontvelő, a másik esetében pedig nyirokszövet ellenes antitestet is igazoltak.

Az eredmények alapján úgy látszik, hogy krónikus myelosisban — különösen az exacerbatiók idején — autoagresszív jelenségek fejlődhetnek ki, mind a vér, mind a vér alakos elemeivel, mind pedig a szövetekkel szemben.

A szerzők az autoantitestek kimutatására szolgáló különböző módszereket egyidejűleg alkalmazták, a legjobb eredményeket a Steffen-féle antiglobulin consumptiós testtel kapták. *Pár Alajos dr.*

Pseudohyperkalaemia acut myelocytaer leukaemiában. Chumbley L. C. (Department of Medicine, Vanderbilt University Hospital, Nashville, Tenn., USA): JAMA. 1970, *211*, 1007.

Hyperkalaemia az alábbi megbetegedésekben legkifejezettebb: heveny veseelégtelenség, acut mellékvese-insufficientia, massiv szövetszétesés és kifejezett haemolysis. Jelei: általános neuromuscularis hyperirritabilitas és jellegzetes EKG tünetek, belefoglalva a hevenyen fellépő arrhythmiákat is, amelyek hirtelen halálhoz vezethetnek. A *Hartmann* és *Mellinkoff* által 1955-ben leírt *pseudohyperkalaemiát* az jellemzi, hogy a serum káliumszint kifejezetten emelkedett, ugyanakkor ennek az elektrolytváltozásnak nincs semmiféle klinikai jele. Nincsenek toxikus hatások és kezelésre sincs szükség, mert a pseudohyperkalaemia in vitro és nem in vivo jelenség. Ezt a ritka phaenoment eddig kb. 20 esetben figyelték meg s forrása általában a coagulatio kapcsán felszabaduló thrombocyta-kálium volt, ritkábban fehérvérsejtek tömeges pusztulása. A szerző először észlelt pseudohyperkalaemiát heveny myelocytás leukaemiában.

Betege 68 éves férfi, akinek 1 éve vannak panaszai: gyengeség és kézel 14 kg fogyás. Majd sápadttá vált és mindkét alsó végtagján petechiák jelentek meg. Felvételi leletei: vvt.: 2 850 000, hgb.: 7,1 g%, fvs.: 285 000 (89,5% blastsejt, 2,5% promyelocyta, 2,5% myelocyta, 1,5 százalék segment, 2% monocyta, 2 százalék lymphocyta); thrombocytaszám: 77 000. A hypercellularis csontvelőben a myeloblastok aránya 90% körüli volt. A serum káliumszint 8,6 mEq/l-nek bizonyult, míg a többi elektrolyt és az urea normális értékű volt s ezt nem változtatta lényegesen 50 g per os adott polystyrene-Na-sulfonat sem. A beteg a 8. napon mictiós synkope kapcsán kialakuló traumás intracerebralis haematomában halt meg.

Újabban a pseudohyperkalaemiát agnogeneticus myeloid metaplasiában, polycythaemia verában, chronikus myeloid leukaemiában, acut lymphoid leukaemiában, idiopathiás és haemorrhagiás thrombocythaemiában is leírták.

A szerző betegének pseudohyperkalaemiáját az abnormisan magas számú, de csökkent értékű fehérvérsejtekből a coagulatio kapcsán szabaddá váló kálium okozta.

Major László dr.

Éjszakai paroxismalis haemoglobinuria, egy myeloproliferatív betegség? Martin H. Dtsch. med. Wschr. 1969, *94*, 1891.

Az éjszakai paroxismális haemoglobinuria (ÉPH) aetiopathogenesise egyelőre tisztázatlan. A corpuscularis haemolytikus anaemiák (ezentúl h. a.) közé sorolják. A defekt vvs.-ek igen érzékenyek haemolysisre plasma-faktorok, elsősorban komplement hatására. A tünetmentes periódusban is a beteg vvs.-jei a savanyított saját és normal egyén savójában haemolizálnak (Ham. test). Kis mennyiségű thrombin és Ac.-globulin a haemolysist fokozza (Crosby test). Jellemző még a hőrezisztencia és a cukor—víz próba erős pozitivitása; az éjszakai, alvási periódusban való fellépése; a sav—bázis egyensúly kisebb változására a defekt-érzékeny vvs.-ek, pl. carbonanhydráz bénító diuretikum hatására vagy több gramm aszpirin bevétele után enyhe metabolikus acidózisra bekövetkező haemolysis exacerbácio jön létre (Dameshek). A legújabb koncepció értelmében szerzett vvs. abnormitás áll fenn, amely stromális enzym deficienciával társul és fokozottan érzékennyé teszi a vvs.-eket a komplement indukálta haemolysisre. Acetylcholin-esterase hiányosságot tételeznek fel, mint genetikai ártalmat. Öröklésre a familiáris előfordulás és anamnezis alapján és a serológiai vizsgálatok és acetylcholin-esterase meghatározások alapján nincs bizonyíték. Haemolysis esetén sohasem oldódnak az összes vvs.-ek; ezért két vvs. populációt kell feltételezni: haemolysis érzékenyet és resistenset. Utóbbinak normális az in vitro élettartama; előbbiek komplement érzékenyek, mint aplasticus anaemiában.

Kiváló haematológusok megegyeznek abban, hogy a betegséget illetőleg klinikai manifesztációját vagy megelőzi a csontvelő hypoplasiája, vagy a betegség lefolyása közben lép fel. Ezen megfontolások alapján a somatikus mutáció lehetősége ÉPH-ban nagyon is megerősödött. Fontos probléma a ÉPH-nak aplasticus anaemiához való viszonya gyakran pancytopéniával. Általában azon etiológiai tényezők (gyógyszeres, kémiai, toxikus, vírus-bakteriális infekciós), amelyek aplasticus anaemiát okoznak, ÉPH-t is idézhetnek elő. Olyan hypotesis alakult ki, mely szerint a ÉPH-t kísérő velő hypoaplasia remissiós vagy regeneratív periódusában — legtöbb betegben sorozatos csontvelő-tűbiopsiával v. trepanációval nyert velő gyakran hypercellularis a betegség különböző stádiumaiban — a haemopoetikus őssejtek mutációja képezheti kiindulási alapját a defekt-érzékeny, elsősorban vvs. populáció keletkezésének. Azonban a mutáció mindhárom szisztéma őssejtjeiben is létre jöhet. A betegség súlyossága attól függ, hogy a mutációt szenvedett sejt-clonok milyen mértékben infiltrálják a csontvelőt. Megpróbáltak párhuzamot vonni az ÉPH betegség és a leukémiás betegség között. Legújabb vizsgálatok szerint az aplasiás velő fázist követő hypercellularis szakban a radio-vas kinetikája gyors beépülést, gyors kiáramlást mutat az újonnan képződött vvs.-ekben; viszont gyorsabban pusztulnak el a lép-májban; sőt azt is tapasztalták, hogy vastherapia tetőfokán haemolytikus krízis jöhet létre. Az ÉPH-t kísérő velő aplasiában számos atypiás ÉPH syndroma kapcsán gyakran észleltek haemolytikus kríziseket Hgb-uria nélkül, az ÉPH-ra karakterisztikus pozitív serológiai próbákkal, pancytopeniával. Heveny allergiás, infekciós, septikus betegségek v. traumák, vagy inkompatibilis transzfuziók váltották ki ezeket. Autoantitestek, izohaemolysinek, agglutininek, több esetben leuko-agglutininek v. széles hőamplitúdójú, savanyú haemolysinek voltak kimutathatók az atypiás, latens ÉPH syndromás betegek savóiban. Steroid és mosott vvs.-massza transzfúziós kezelés után remisszióba jöttek, az autoantitestek eltűnésével és a direkt, pozitív Coombs próba negatívvá válásával. Autoimmun h. a.-kban a ÉPH-defekt betegek gyakrabban betegednek meg. Legtöbbnyire az atypiás ÉPH syndromás betegeken az ilyen szerzett haemolytikus komponensek lezajlása után a nem komplikált Marchiafava—Micheli anaemia teljes klinikai képében jelenik meg, rendszerint jelentéktelen behatásokra, igen enyhe infek-

ciókra. Minden szerzett haemolytikus állapot, melyet velő hypoaplasia kísér, mégha antitestek kimutathatók is, feltétlenül vizsgálandó ÉPH-ra, jellemző serológiai testekkel. Előfordul, hogy évek, egy évtized, sőt legújabban egyedülálló irodalmi adat szerint 20 éves latentia után derült ki lökésekben fellépő anémiáról időnként pancytopeniáról aplasticus velővel ilymódon az ÉPH betegség. Ezek szerint az antitestek okozta haemolysist a latens ÉPH állapotot kísérő szövődménynek kell tartani.

[Ref.: A szerző ezen cikk kommentálása kapcsán megemlíti, hogy Dameshek (Blood, 1969, 33, 263) az ÉPH betegséget is indokoltnak tartja a „myeloproliferatív megbetegedések" csoportjába sorolni bizonyos összefüggések alapján: velő aplasia, ÉPH, akut leukaemia; sőt az erythtro-hyperplasiával járó esetben az erythremiás myelosis v. Di Guglielmo syndroma egyik variánsának tartja. E koncepció magába foglalja a reaktív benignus csontvelő proliferációt és a csontvelő vérképző elemeinek neoplastikus elfajulását, burjánzását is; klinikailag krónikus és akut morfológiai értelemben az érett és kevésbé érett blastos sejtburjánzást és idesorolható az osteomyelosclerosis is myeloidmetaplasiával. Az összes myeloproliferatív klinikai kórképek átmehetnek akut leukémiába és így kifejlődhetik akut leukémia ÉPH-ban is, nem is olyan ritkán. Dameshek szerint különböző csontvelő megbetegedéssel találkozunk ÉPH-ban: aplasia, hyperplasia, akut leukémia. Ezért minden aplastikus anémiában kutatni kell ÉPH irányában; sőt ilyen irányú serológiai vizsgálatok végzendők ÉPH irányában minden akut leukémiában is, amely erythrohyperplasiával és a reticulocyták megszaporodásával jár együtt.]

Szigeti István dr.

HALOPERIDOL

injekció, tabletta és csepp

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t

1 tabletta 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t

az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/-1-/-3'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK: Minden olyan kórkép, mely motoros és psychés agitatióval jár, mánia, paranoidhallucinatoros kórképek, agitált depressió, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosisok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK: Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az oralis adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio).
Adagja ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos oralis napi adag 2—4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5—10 mg között váltakozhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermekek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6—15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2 × 10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK: Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendelések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteggyógyintézeti elme-idegosztály) javaslatára rendelhetik.

FORGALOMBA KERÜL:

5 × 1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50 × 1 ml-es ampulla	123,90 Ft
50 tabletta	13,70 Ft
250 tabletta	58,30 Ft
1 × 10 ml-es üveg solutio	17,20 Ft

GYÁRTJA: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

RAVILL

Sokszorosan megtérül az ára friss gyümölcslé kerül a pohárba

A „MALINA" gyümölcscentrifuga egyszerűen működő, elektromos „háztartásia gép", amely gyorsan készít mosott és tisztított zöldségféléből, például a vitamintartalmánál fogva hasznos sárgarépából tiszta, rostmentes levet.
Narancsból, citromból, almából, sárgarépából, paradicsomból vagy bármilyen gyümölcsből, zöldségből percek alatt, egy-egy gombnyomással tiszta levet „centrifugál" ez az okos gép.
Télen-nyáron kitűnően használható. Kezelése könnyű, műanyag részeinek mosogatása is gyorsan megy.

BÖLCSŐDÉK, ÓVODÁK, KÓRHÁZAK részére ajánlatos, hasznos segítséget nyújt.



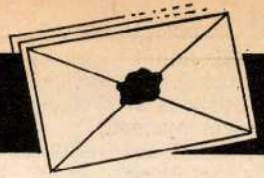
FOGYASZTÓI ÁRA: 760,– FT

Megvásárolható a RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT

8. számú Közületi Fiókjában
Budapest, VI., Izabella utca 84.

Kapható ezenkívül minden KERAVILL boltban, árúházak műszaki osztályain, vidéken is, a műszaki boltokban és árúházakban.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Az orvosi gondolkodás hibáiról.

T. Szerkesztőség! Gyógyító eljárásaink értékének vizsgálata egyre nagyobb jelentőségű lesz, hiszen egyrészt a gyógyszeripar fejlődése, másrészt a sebészet teljesítményei nagy lehetőséget biztosítanak a gyógyításra. Mindez azonban megköveteli, hogy legjobb tudásunkkal éljünk a megnövekedett lehetőségekkel, kutassuk az egyes gyógyító eljárások értékét, indicatióit, contraindicatióit stb.

A szakirodalomban, így az Orvosi Hetilapban is — számos kifogásolható elemzés jelenik meg a gyógyító eljárások, orvosi beavatkozások eredményéről. Ennek egyik jellemző példája Betléri István dr.-nak „Gyomorműtétek szövődményei, mortalitása és késői eredményei" c. tanulmánya (Orv. Hetil. 1970, *111*, 194—198.). Elöljáróban hangsúlyozni szeretném, hogy nem sokat értek a sebészethez, de a dolgozat sem a szaktudást, inkább az általános orvosi műveltséget és a logikát nélkülözi.

1. Alapvető módon helytelen a fekélybetegség és a gyomordaganatok postoperativ eredményeit együtt tárgyalni, akár közvetlen műtéti szövődményekről, akár késői eredményekről legyen szó. Míg ugyanis fekélybetegeknél az eredményt a recidiván vagy a panaszmentességen, addig tumornál a túlélésen lehet legjobban és szokásos lemérni.

2. A késői eredmények alapjául szolgáló adatgyűjtés, a megkérdezettek kiválasztásának módja nem felel meg a követelményeknek. Vajon megkérdezett betegeinek fele miért került ki az előző (1968-as) naptári év műtéti anyagából, hiszen náluk még aligha lehet késői eredményről beszélni, a műtét hatását megbízhatóan értékelni. Ha meg is elégedett azzal, hogy csupán 3 év anyagában tájékozódjék betegeinek sorsa felől, a kijelölt években miért nem küldött minden gyomorműtétre került betegnek kérdőívet? Az adatgyűjtés időszakában ugyanis a több mint 1200 műtött betegből kb. 400 alkotná a 3 évre eső hányadot, ennek ellenére csak 300 betegnek küldött kérdőívet. Milyen alapon vett be gyűjtésébe egyeseket és hagyott ki másokat? A válogatás tudatosságának hiányára utal, hogy figyelmen kívül hagyta a kis létszámú kategóriákra érvényes szabályt, amely szerint az ide tartozó egyedek mindegyikét — jelen esetben a tumorosokat és perforált ulcusos betegek mindegyikét — meg kellett volna kérdezni. Ezt kívánja a nem népes kategóriában való helyes kiválasztás módszere. A mintavétel említett hibái miatt az eredmények megengedhetetlenül szépítettek és teljesen elfogadhatatlanok.

3. Az eredmények „96%-os pozitív értékelése" ugyancsak elfogadhatatlan. Elfelejti ugyanis felhívni a figyelmet arra a tényre, hogy a megkérdezetteknek alig háromnegyede — a tumorosok közül pedig mindössze 11 — válaszolt a kérdőívekre. Az eredményeket a válaszolók számával vetette össze, pedig közismert, hogy a halottakon kívül azoktól sem várhatunk választ, akik a műtét eredményével elégedetlenek. A 64—79%-os követési arány különben is elfogadhatatlanul alacsony.

A tanulmánnyal kapcsolatban még számos kifogást lehetne tenni, de feltételezhető, hogy a jelentéktelenebbek említése inkább a felsoroltak súlyát csökkentené.

Juvancz Ireneus dr.

T. Szerkesztőség! Juvancz Iréneus kandidátus „Gyomorműtétek szövődményei, mortalitása és késői eredményei" c., lapjukban megjelent értekezésemhez fűzött reflexióira az alábbiakban válaszolok:

1. Juvancz kandidátus bevezetésében hangsúlyozott általános jellegű, s a kérdéshez nem konkrétan közeledő megállapításai úgy gondolom, választ nem igényelnek.

2. Juvancz kandidátus kifogásolja, hogy az értékelésben együtt szerepel a fekélybetegség, valamint a gyomordaganat. A dolgozat szövegének, valamint a táblázatoknak a figyelmes átolvasása azonban világossá teszi ezen két csoport különválasztott elemzését. Az is kitűnik a táblázatból, hogy további alcsoportokat, mint a perforált fekély primér resectiója, suturája, stb. is szigorúan elkülönítve tárgyalok. Az is világosan kitűnik a dolgozat szövegéből és a táblázatokból, hogy az elsősorban magának a Billroth II. típusú gyomorresectiónak, mint műtéti eljárásnak az előnyeit és hibáit elemzi. Ez indokolja, hogy az értékelésből az eljárással operált daganatos betegeket se hagyjuk ki.

3. A késői eredményekkel kapcsolatos ellenvetéseire az alábbiakat jegyzem meg.

Tudatosan értékeltem több beteget az 1968-as évből (egy évvel a műtét után), mivel az ún. prostresectios panaszok ezen csoporton belül jelennek meg gyakrabban, amikor a szervezet a gyomorcsonkolás okozta új helyzethez még kevéssé alkalmazkodott. Téves azon megállapítás, hogy egyeseket kihagytam, másokat bevettem az értékelésbe. A betegeket a végzett műtétek időrendi sorrendjében, válogatás nélkül „válogattam" össze. Részben ezért, részben mivel a 3. sz. táblzatban kommentárok nélkül magukat a számokat tettem közzé, nem lehetséges szépítésről, csupán tényekről beszélni.

Juvancz kandidátus kifogásolja, hogy miért csupán 300, s miért nem 400 betegnek küldtem kérdőívet. Egyetértek vele abban, hogy helyesebb lett volna minden operált betegünknek küldeni kérdőívet. Ekkora anyagnak az értékelése azonban jelen lehetőségeinket meghaladja. Megítélésünk szerint azonban hazai viszonyaink között 300 ilyen részletes kérdőív nem gépi értékelése is jelentős számnak tekinthető.

Azt is kifogásolja Juvancz kandidátus, hogy az eredményeim csak a válaszok alapján születtek, s nem vettem tekintetbe azokat, akik választ nem küldtek. Ezt azért kellett tennem, mivel mint erre maga is utal, a választ nem küldők egy része ismeretlen ok következtében meghalt, vagy más okból nem kaptam választ. A válaszok között, mint az a 3. táblázatból világosan kiderül, szerepelnek a műtét eredményével nem megelégedett betegek is.

Miközben bevezetőjében Juvancz kandidátus tőlem az általános orvosi műveltséget kéri számon, sebészeti jellegű munkámmal kapcsolatban megjegyzi, hogy maga nem sokat ért a sebészethez. Megítélésem szerint a problémák tisztázását, jobb megértését nem az ilyen természetű megállapítások segítik elő.

Betléri István dr.

A szerkesztőség úgy véli, hogy szükségtelen kommentálni a fenti polémiát — és a Hetilap olvasóinak józan ítélőképességére bízza a véleményalkotást. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy bár mint írásbeli reagálás csak a fenti egyetlen levél érkezett a tanulmány visszhangjaként, a hasonlóértelmű, szóbeli kritikai megjegyzésből annál több jutott el hozzánk.

Adatok a digitalis-mérgezés klinikumához.

T. Szerkesztőség! A Hetilap 1970. 36. számában újabb, igen tanulságos, gondosan elemzett digitalis mérgezés esetét közölte *Völgyi dr.* Saját tapasztalataink alapján néhány megjegyzést fűzünk a közleményhez.

A szerző által halálosnak minősített adag meglepően kicsi. A nagyobb számú esetet feldolgozó közlemények adatai alapján a 2 mg-os adag többszöröse is ritkán halálos. A letalis kimenetelű esetek 10 mg feletti adag következményei voltak (*Vuletic*, V., *Ivancic*, R.: Arch. Mal Coeur 1951, *45*, 853. —; *Bergy*, C., G. és mtsai Ann. Int. Med. 1957, *46*, 964. —). A részletezett mérgezés 3 szakaszban zajlott le: az első néhány órás neurodigestiv szak után (amire a hányinger, hányás, gyomorfájdalom, somnolentia, fáradékonyság, látászavar mellett a szaporább szívműködés a jellemző) következik a bradyarrhythmiás szak, melynek so-

rán az előző tünetek egyre csökkenő intenzitásban még észlelhetők. A mérgezést a klinikailag tünetmentes, még „mozgó" EKG-ot mutató, közel 30 napig tartó EKG fázis zárta be. A nagy adag digitalis okozta mérgezések 3 szakaszban való lefolyására már 1938-ban *Duvoir* és mtsai hívták fel a figyelmet.

Érdeklődésre tarthatott volna számot az eset során a serum magnézium szint, a SGOT és SGPT aktivitás *folyamatos* alakulása, mely a nagy adag digitalisszal okozott myocardium károsodás tényét esetleg igazolhatta volna és a magnézium kezelés hatásosságának megítéléséhez nyújthatott volna fontos adalékot. Magunk a transaminase aktivitás kismértékű fokozódását észleltük 15—20 mg glycosida bevétele után, egyes esetekben pedig a serum magnézium szint csökkenését tapasztaltuk. Észleleteinkről az Orvosi Hetilap hasábjain (1968, *109*, 1307.) és a Medizinische Welt-ben (1969, *20*, 249.) számoltunk be. Sajnáljuk, hogy soraink a közlemény írójának figyelmét elkerülték.

Pálossy Béla dr.
Fedor István dr.

T. Szerkesztőség! Örömmel olvastam Pálossy és Fedor dr. hozzászólását, mivel alkalmat ad a cikkben felvetett problémák közelebbi megvilágítására.

Többek között vitatják, hogy 2 mg glycosidát jelöltem meg a halálos adagként. Tekintettel a digitalisszal elkövetett öngyilkosságok ritka előfordulására, saját tapasztalataink a halálos dosist illetően nincsenek. A 2 mg-os dosist id. Issekutz B. „Gyógyszertan és Gyógyítás" I. 4. Bp. 1955. c. könyvéből vettem át. A legtöbb szerző nem jelöl meg konkrét adatokat. Az általam átnézett irodalomban ezt az egy konkrét adatot találtam, ezért hivatkoztam rá. Saját tapasztalatok hiányában nem volt célom a probléma részletes megvitatása, csupán utaltam a vélemények különbözőségére és az egyéni érzékenység széles skálájára. A probléma onnan adódhat, hogy a digitalisszal szembeni érzékenység igen különböző. Nagyon sok tényező befolyásolja; így az életkor, a szív, az ér és idegrendszer állapota, a pajzsmirigyfunctio, a máj és veseműködés, a szervezet ionegyensúlya stb. Ennek alapján elképzelhető, hogy több tényező hatására már 2 mg-nál kisebb mennyiség is halálos lehet. Ezzel szemben helyt kell adnunk Gallavardin véleményének is, aki szerint ép szívet digitalisszal megmérgezni gyakorlatilag nem lehet. A magasabb halálos adag tolerálásában feltehetően szerepe van annak, hogy a betegek többnyire adaequat kezelésben részesültek. Tekintettel a letalis dosis igen nagy változékonyságára talán helyesebb, ha számszerű adatokat nem, vagy csak igen nagy szórással adunk meg. Pálossy és Fedor dr. saját megfigyelése és az idézett irodalom értékesen egészíti ki közleményemet.

A transaminase aktivitást a betegség lefolyása során többször vizsgáltuk. Az intoxicatiót követő napon SGOT: 35 E, SGPT: 8E, harmadik napon 16, ill. 8, hetedíken pedig mindkettő 12 egység volt. Tekintettel arra, hogy ezek az értékek mind normálisak voltak, úgy gondoltam, hogy elegendő a második napi érték ismertetése.

Ami a mérgezés lefolyását illeti, feltétlenül helyes a három szakaszra osztás, Az eset kórlefolyására mégsem ez volt a jellemző, hiszen nagyon nehéz lenne az egyes szakaszok közötti határvonalat megvonni. Az említett néhány órás „neurodigestiv" szak esetünkben a 4—5. napig tartott, és csak a 6—7. naptól kezdődően volt határozottabb javulás megfigyelhető. A „bradyarrhythmiás" szakaszként jellemzett második szakasz, melyre a bradyarrhythmián kívül a változékony EKG a jellemző, már az első órában fellépett és kb. 10 napig tartott. Kisfokú bradyarrhythmiát csak nagyon rövid ideig észleltünk. A 3—4. nap után kezdődő „EKG stádium" — melyet a klinikai tünetmentesség mellett már csak EKG elváltozások jellemeznének — sem különíthető el élesen, hiszen a betegnek a negyedik nap után is még súlyos klinikai tünetei voltak az állandóan változó EKG mellett.

A szakaszossággal szemben, mint azt cikkemben is kiemeltem, sokkal inkább a digitalis indirekt szívhatásának intermittáló jellege volt a feltűnő, ami az első óráktól a 10. napig tartott. Azért tartottam fontosnak erre a jelenségre a figyelmet felhívni, mivel olyan gyógyszerről van szó, melyet talán a legelterjedtebben használunk és az említett intermittáló hatása — bár egyes esetleírásoknál felfedezhető — egyáltalán nem közismert. A jelenség magyarázatául közölt hypothesisem csupán egyike a lehetőségeknek.

Sajnálom, hogy cikkemben Pálossy és Fedor dr. 1968-ban megjelent közleményére nem hivatkoztam. Mentségemre szolgáljon, hogy Fedor doktornak az Orv. Hetil. 1970. 111. 10. számában ugyanerről a témáról megjelent cikkét kazuisztikámhoz felhasználtam, amely viszont az említett közlemény ismeretanyagának birtokában és arra való hivatkozással készült.

Völgyi Zoltán dr.

Az alacsony mol. súlyú dextran jelentősége a thromboemboliás szövődmények megelőzésében.

T. Szerkesztőség! Kiss L. dr. és munkatársainak „Rheomacrodex alkalmazásával szerzett tapasztalataink" c. értékes közleménye, (megjelent az Orv. Hetil. 1970. szept. 20-i számában), röviden, tömören, mégis minden lényeges szempontra kitérve foglalkozik az alacsony mol. súlyú dextrannak (továbbiakban: Dᴀᴍs a klinikumban hasznosítható tulajdonságaival. A Szerzők nehéz feladatot vállaltak magukra, amikor mindössze kétoldalas terjedelemben kívánták a kérdés fontosabb irodalmának áttekintését és saját tapasztalataikat az Orv. Hetil. olvasói elé tárni. Közleményükkel egy aktuális, hazai irodalmunkban elhanyagolt kérdésre hívták fel a figyelmet, és ez külön értéket ad munkájuknak. Úgy gondolom, hogy a közlemény értékét nem csökkentem, ellenkezőleg annak jelentőségét emelem ki és egyben a szerzők céljait is szolgálom, ha azt néhány olyan adattal egészítem ki, mely a két oldalba semmi esetre sem férhetett bele.

A dextran, mint ismert, rövid idő alatt óriási karriert futott be. 1945-ben először csak volumenpótlásra alkalmazták, 1959-ben Borgström és mtsai már antithromboticus tulajdonságaira hívják fel a figyelmet (1, 2). Ma már szinte áttekinthetetlen a dextrannal foglalkozó irodalom, és ha nagyon szerények vagyunk, akkor is sok százra tehető a fontosabb közlemények száma. Ezek között aránytalanul kevés magyar munkát találunk. Ezt tükrözi az is, hogy a szezők által felsorolt 45 irodalmi utalás közül mindössze két magyar címet találtunk.

A magyar dextran-irodalom hosszú ideig a dextrannal csak mint plasma-expanderrel foglalkozott. Először Réthly és mtsa számolt be 60 mélyvéna thrombosisban, 15 arteriosclerosis obliteransban és 25 agyi arteriás keringési elégtelenségben szenvedő beteg dextran kezelésének eredményeiről (3). A Soproni Kórház vezetésem alatt álló urologiai osztályán közel négy év óta végezzük a thrombosis-veszélyeztetett betegek műtéteit dextran védelemben. A dextran-prophylaxist először Plasmodex-el kezdtük. Prostataműtétes beteganyagban elért eredményeinkről az Orv. Hetil.-ban számoltunk be (4). Utóbb áttértünk a Dᴀᴍs (Rheomacrodex) prophylaxisra. Ugyancsak prostatectomiás beteganyagon nyert tapasztalatainkról a Med. Welt-ben írtunk (5). Így tudomásunk szerint hazánkban először adtunk Dᴀᴍs készítményt műtéti tromboemboliás szövődmények megelőzése céljából, és a külföldi irodalomban sem találtunk arra vonatkozó adatot, hogy Dᴀᴍs -t ilyen célból urologiai gyakorlatban alkalmaztak volna.

Ilyen előzmények után érthető az érdeklődés, mellyel Kiss L. és munkatársainak prophylacticus eredményeiről, de általában a Rheomacrodex-el elért klinikai eredményekről olvastam. Ezeket szívesen egészítem ki megjelenés alatt álló saját eredményeinkkel (6).

184 ún. urológiai nagyműtétet végeztünk D_{AMS} védelemben. A betegek átlagos kora 66 év volt. Thromboemboliás szövődményeink száma 4, (= 2,2%), emboliás exitusok száma 1 (= 0,5%) volt. D_{AMS} védelem nélkül ebben a periódusban 251 betegen végeztünk urologiai nagyműtétet. (Kontrollcsoport.) Ezeknek a betegeknek átlagos kora 50 év volt. Thromboemboliás szövődményeket 24 esetben (= 9,6%), emboliás exitust 4 esetben (= 1,6%) észleltünk. A különbség D_{AMS} prophylaxisban részesült betegeink javára szignifikáns volt, $P < 0{,}01$.

(Nem kívánom itt részletezni azt, hogy miért részesítettük előnyben a D_{AMS}-t a magasabb mol. súlyú készítményekel szemben. A kérdést az irodalomban sokat vitatták, a „helyes megfejtés" nem lehet egy Szerkesztőségnek írt levél feladata.)

Kiss és mtsainak, Réthly és mtsának eredményeit, továbbá saját megfigyeléseinket is tekintetbe véve indokoltnak látszanék, ha a D_{AMS} esetleg a közepes mol. súlyú dextran hazánkban is szélesebb klinikai alkalmazást nyerne. Ezt a célt jól szolgálta Kiss és mtsainak közleménye.

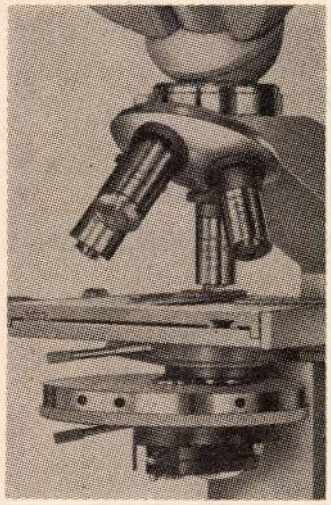
Vecsey Dénes dr.

IRODALOM: 1. **Borgström, S., Gelin, L. E. Zederfeldt, B.:** Acta chir. scand. Suppl. 1959. 247. — 2. **Grönwall, A., Ingelman, B.:** Nature, 1945, 45, 155. — 3. **Réthly E., Szentcsiki M.:** Magy. Belorv. Arch. 1968, 21, 136. — 4. **Vecsey D., Czuczor H., Bánkúti P.:** Orv. Hetil. 1968, 109, 1089. — 5. **Vecsey D., Czuczor P.:** Med. Welt, 1969, 20, 1666. — 6. **Vecsey D., Bánkúti P.:** Med. Welt — nyomdában.

T. Szerkesztőség! Hálásan köszönjük Vecsey Dénes főorvos úr hozzászólását és értékes kiegészítését. Közleményünk megírására éppen az indított, hogy az áttekintett irodalomban magyar szerzők munkájával alig találkoztunk, a Rheomacrodex széleskörű felhasználhatósága ellenére. Örömmel olvastuk a Soproni Kórház urologiai osztályának eredményeit és érdeklődéssel várjuk a további tapasztalatokról szóló beszámolót.

Kiss Lajos dr.

SZAKSZERŰEN JAVÍTJUK LABORMŰSZEREIT!



Fotóméterek
Láng fotóméterek
ERI-10, ERI-65
Polariméterek

Mikroszkópok
Mikrofotóberendezések
Megvilágítási automaták
Szemészeti műszerek

díjtalan, garanciális javítása.

SZAKTANÁCSADÁS CSAK NÁLUNK!

Eredeti gyári pótalkatrészek egyedi pótlása

FOTO OPTIKA

CARL ZEISS – SZERVIZ

Budapest, XII., Normafa út 1.
Telefon: 166–685

Új szolgáltatással

KÖNNYEBBÉ, GYORSABBÁ
VÁLIK 1971. JANUÁR 1-TŐL

a különféle röntgentartozékok beszerzése!

AZ OMKER MEGKEZDI AZ EDDIG KIZÁRÓLAG RENDELÉSRE SZÁLLÍTOTT RÖNTGENTARTOZÉKOK

árusítását 6. sz. szaküzletében

BP., V., BAJCSY-ZS. ÚT 24.
TELEFON: 122–264.

KERETEK, KAZETTÁK, FÓLIÁK, JELZŐÓRÁK STB.
VÁSÁROLHATÓK AZONNAL, KÉSZPÉNZFIZETÉS
VAGY VÁSÁRLÁSI CSEKK ELLENÉBEN!

FORDULJON BIZALOMMAL A

6. sz. OMKER

SZAKÜZLET DOLGOZÓIHOZ
KISEBB TÉTELŰ VÁSÁRLÁSOK ESETÉN!

NAGY TÉTELBEN EZEKET AZ ÁRUKAT TOVÁBBRA IS A IV. KERESKEDELMI OSZTÁLY RÖNTGENCSOPORTJÁNÁL LEHET BESZEREZNI

OMKER

Budapest, VII., Rózsa F. u. 29.
Telefon: 429–348



KÖNYVISMERTETÉS

Sós József, Gáti Tibor, Csalay László és Dési Illés: A civilizációs betegségek kórtana. Akadémiai Kiadó, 1969.

A könyv négy szerzője a címben felvetett kérdés különböző aspektusát tárgyalja részint az irodalom, részint kiterjedt saját vizsgálataik, tapasztalataik alapján.

Sós József a kemizációs ártalmakról, a rákkérdés kemizációs vonatkozásairól és a rezgés káros hatásairól számol be. Úgy gondolom, hogy még az orvosokból álló olvasótábor számára is elgondolkoztatóak adatai és félelmet keltenek a távoli perspektívát érintő következtetései. Ki gondolná, hogy hazánkban évente 5—6000 kemizációs eredetű ipari és mezőgazdasági heveny mérgezést kezelünk, s ami még ennél is szomorúbb, a kemizációs eredetű ártalmak rejtett, idült követelményei e számnak biztosan sokszorosa. Megtudhatjuk, hogy nagyobb városaink egyes pontjain a szénmonoxid koncentráció a levegőben időnként a higiénés határérték ötszöröse lehet, ami nyilván az idült CO-mérgezés komoly veszélyét jelenti az ottartózkodók számára. Nyomatékosan felhívja a figyelmet a peszticidek széles körű alkalmazásával járó mérgezési veszélyre: gyakorlatilag alig van már hal, tej, tojás, melyben e szereket ne lehetne kimutatni. Különösen érdekesek azok a vizsgálatai, melyekben a táplálékok minőségi összetételének befolyását igazolta az experimentalis daganatok fejlődésére.

Gáti Tibor fejezete a vérkeringés civilizációs károsodásairól szól. Elsősorban saját és munkatársai kísérletei alapján mutatja be az experimentális hypertóniák létrehozására alkalmas eljárásokat, s az így keletkező hypertóniákat befolyásoló tényezőket. Nagyon érdekes az infarctoid cardiovasopathiáról írott alfejezete: kísérletei alapján helyesen mutat rá arra, hogy az infarctoid cardivasopathiában nem egyik vagy másik tényező felelős a kórfolyamat kialakulásáért; cardialis, vasogen és myogén, valamint extracardialis hatások együttese alakítja ki a hirtelen szívhalált okozó laesiót.

Csalay László témája a civilizációs tényezők szerepe a fekélybetegség keletkezésében. Elemzi az emocionális faktorok, a stress, a táplálkozás, a sport és rendszeres izomtevékenység és különböző gyógyszerek befolyását az ulcus kifejlődésére. Kísérletes vizsgálatai sok érdekes összefüggést tárnak fel, melyek hozzásegítenek bennünket egyes fekélyfajták pathomechanizmusának megértéséhez; a fekélybetegség pathogenesise azonban továbbra is rejtély marad.

Dési Illés a civilizációs ártalmak idegrendszeri támadáspontjaival foglalkozik. Rámutat arra, hogy ezek az ártalmak aránylag korán okoznak eltérést az agy elektromos tevékenységében, így EEG vizsgálatokkal a még reverzibilis eltérések korán kimutathatók.

A könyv szép kiállítású, ábrái jól érthetőek, demonstrativak, a mondanivalót egyszerű, sallangmentes stílusban közlik. Közérdekű témája miatt a monográfia az orvostársadalom széles rétegeinek érdeklődésére számíthat.

Varró Vince dr.

Rüdiger, W.: Lehrbuch der Physiologie. S. 614, Abb. 300, Tab. 15. VEB Volk und Gesundheit, Berlin 1969. Ára: DM 41,10.

Az Élettan tankönyve *W. Rüdiger* szerkesztésében 4 tagú szerzői kollektíva *(W. Rüdiger, E. Schubert, G. Küchler, M. Lindemann)* tollából jelent meg. A szerkesztő előszavában ismerteti az általa vezetett írókollektíva könyvmegírási koncepcióját, mely kompromisszumos megoldásra törekedett a tradicionális, funkcionális anatómiai — és a legmodernebb „funkcionáló rendszer" — felfogás között. A tankönyv-célzattal kiadott könyvet ezért hasznos olvasmánynak *is* szánja, mely főleg a regulációk ismertetése terén új szempontokat igyekszik nyújtani.

A könyv 8 fejezetben öleli fel az élettan anyagát. Rövid történeti bevezetés után *(M. Lindemann)* bőséges tárgyalásra kerül a szervezet és környezet viszonya *(W. Rüdiger)*, mely felöleli a homeostasis kérdését, valamint az információátadás idegi (ingerlékenység ingerületvezetés, akciós-potenciál), ill. hormonális útját (hypothalamo-hypophysealis rendszer) és a reflex-működés alapjait. Ezután — fiziológiai tankönyvekben szokatlanul nagy terjedelemben — metodológiai rész következik *(W. Rüdiger)*, melyet a szerző a fiziológiában alkalmazható vizsgáló-módszerek, ill. a kapott adatok feldolgozási módjainak ismertetésére szán.

Tulajdonképpen a IV. fejezettel kezdődik „klasszikus" tárgyalásmóddal megközelítve egyes funkciók, ill. funkciócsoportok tárgyalása: legelöl meglepő rövidséggel az emésztés fejezete, majd az energiaháztartás, viszonylag részletes hőregulációs ismertetéssel *(W. Rüdiger)*. A könyv egyik legjobban egybeforrott fejezete és mint tankönyvi anyag, a könyv gerince az *E. Schubert* által írt légzési és keringési fejezet, mely jó arányaival és mértéktartó ismeretanyagával igen értékes, olvasmányos, jól tanulható. A vesefunkció tárgyalását a szerző *(W. Rüdiger)* a homeostatikus funkcióval kezdi, majd kisebb monográfiába illő részletességgel és nagyon sok ábrával illusztrálva ismerteti a vizeletképzés folyamatát. Az ideg-izomrendszer c. fejezet tulajdonképpen izomélettan *(G. Küchler)*, kitűnő és részletes áttekintés erről a sok tankönyvben már-már mostohán kezelt anyagról. A legnehezebb feladat az utolsó fejezet megírása lehetett, mert ebben kellett leginkább összeötvöznie *W. Rüdiger*nek és *M. Lindemann*-nak a tradicionálisat a legtöbb új ismerettel; ez a fejezet ismerteti az információ-felvétel folyamatait, a receptorok élettanát és a vegetatív idegrendszer, valamint a neocortex funkcióinak tárgyalását.

Szerzők célkitűzése a fiziológiai gondolkodás és ismeretanyag modernizálására rendkívül értékes, de nem hálás feladat. Ezt a próbálkozást megsínyli az anyag áttekinthetősége, érthetősége, olvasmányossága. Vannak fejezetek, ahol a szerzők elképzeléseiket könyebben tudták érvényesíteni, másutt a megoldás nem sikerült, így az egyes fejezetek felépítése és tárgyalási módja is különbözik egymástól. Más a szövegtagolás jellege is: pl. a kisebbfokú tagolás a keringési fejezet előnyére válik, a fokozott tagolás miatt szétesik az izom és a központi idegrendszer fejezete. Ugyanez áll az ábrákra: amíg azok sajátos sematikus szerkezetükkel a megértést szolgálják, kitűnőek. Ahol azonban külön szövegrészként jelentkeznek, inkább megfejthetetlen hieroglifákká válnak, melyet a tanuló biztosan átlapoz. Ugyanígy a mindenáron való illusztrálás (pl. a vesefejezetben) inkább nehezíti a megértést.

Feltűnően hiányzik a tankönyvből az endokrinológia tárgyalása: a nézőpont teljesen neurális. Ez az elv olyannyira érvényesül, hogy keresni kell az endokrinológiai vonatkozásokat és a található minimális utalás is teljesen elszórt, pl. a tárgymutató szerint: mellékvesekéreg 95. oldal, aldosteron 369. oldal, a glucocorticoid fogalom csak apróbetűvel és pl. a bradykinin szó még apróbetűvel sem fordul elő, stb.

A sokrétű ismeretanyagot felsorakoztató könyv legfőbb érdeme, hogy távlatokat nyit és lehetőségekre mutat rá. Így a „tankönyv" megjelölés továbbképzési értelmezést nyer és takar.

Fekete Ágnes dr.

P. F. Matzen—H. K. Fleiszner: Orthopädischer Röntgenatlas. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1969.

A 478 oldalas könyv — amint az a bevezetőben olvasható — a lipcsei Orthopaed Klinika 40 éves röntgenarchivumának anyagát dolgozza fel, és 680 számozott ábrán belül 1356 darab kitűnő minőségű

röntgenképen mutatja be a leglényegesebb csontrendszer-betegségeknél előforduló elváltozásokat. A 29 fejezetet tartalmazó kitűnő röntgenatlasz értékét emeli, hogy számos kórkép lefolyását a szerzők hosszú, nem ritkán 20—35 éves megfigyelési idő alatt összegyűjtött sorozatképekkel dokumentálják. Ez igazolja azt is, hogy a tudományos igényű dokumentációban a magasfokú szervezettségnek milyen jelentős szerepe van.

„A normális csontváz", valamint „A csontvázfejlődés variánsai és járulékos csontok" című bevezető fejezetek mellett az alábbi, a gyakorlat szempontjából fontos témakörök emelhetők ki: táplálkozási, anyagcsere- és hormonális zavarok okozta csontelhalások, a csontváz felépülési, beépülési és átépülési zavarai, az asepticus csontnecrosisok, különböző eredetű osteolysisek, sugárkárosodások, az ízületek és a gerinc degeneratív betegségei, az ízületek és csontok specificus és aspecificus gyulladásai, csontdaganatok, scoliosis, a végtagok és a gerinc világra hozott torzképződései.

A könyv jelentős hiányt pótol. A tartó és mozgató szervrendszer betegségeivel foglalkozó tankönyvekben és kézikönyvekben ugyanis az elváltozásokat folyamatukban bemutató sorozat röntgenfelvételek csak elvétve találhatók. Így a röntgenatlasz eredeti célján kívül a rendelkezésre álló orthopaed tankönyveket is kiegészíti. Ezzel pl. az egyik szerző, *Matzen* professzor 10 évvel ezelőtt kiadott: Lehrbuch der Orthopädie című könyve is egységes egészet alkot.

Az egyes fejezeteket rövidre szabott, a lényeget tartalmazó összefoglalás vezeti be, melyet helyenként az egységes képek alatti ábraaláírásokban olvasható szöveg egészít ki.

Valamennyi fejezet ismertetése feleslegesnek látszik. A gyakorlat szempontjából leglényegesebbek között kerek egészet ad az aseptikus csontnecrosisokról szóló fejezet, mely az egyes kórképekkel gyakoriságuknak és fontosságuknak megfelelő terjedelemben foglalkozik. Egy-egy eset kapcsán lefolyásában figyelhetjük meg a finom röntgenelváltozásokat követő durva eltéréseket. A szerzők hangoztatják, hogy nem nagy optimizmussal ugyan, de hívei a Perthes-féle betegség kezelésében alkalmazott műtéti eljárásoknak, és ennek alátámasztására kitűnő eredménnyel végződött eset sorozatképeit mutatják be. Ezzel nyilván több, eddig csak a konzervatív kezelést előnyben részesítő orthopaed figyelmét hívják fel a műtéti kezelés lehetőségére.

Ugyanebben a fejezetben kerülnek bemutatásra a gyermekkorban különböző elváltozások talaján kialakuló asepticus necrosisok is. Egy postluxatiós pseudopertheses esetet 34 éven át követve mutatják be a kifejlődött súlyos coxa varát. A funkcionális kezelés eredményeinek ismeretében legalább egy mondatban szívesen olvastuk volna a szerzők véleményét arról, hogy kilenchetes korban eszközölt gipszkezelés mennyiben tehető felelőssé a rossz késői eredmény kialakulásáért.

Az ízületek degeneratív megbetegedéseit taglaló fejezetben a legnagyobb terjedelmet szerzők a primer és szekunder coxarthrosisok kérdésének biztosítják. A kiváltó tényezők közül kiemelik a csípődysplasia jelentőségét és hangsúlyozzák, hogy a kezelés befejezésekor fennálló tökéletes röntgenanatómiai restitutio hiányában különösen nagy a coxarthrosis veszélye. Sorozatfelvételekkel dokumentálják a műtéti korrekció fontosságát, lehetőségét és eredményeit.

A mai modern szemlélet, az egymást kiegészítő konzervatív és műtéti kezelés elveinek figyelembevételével íródtak a scoliosisról és a világra hozott csípőficamról szóló fejezetek. Ez utóbbiban felhívják a figyelmet a röntgentechnikai hiányosságokból adódó hibaforrások lehetőségére, majd bemutatják a konzervatív kezelés és egyes műtéti megoldások eredményeit is. Egy-egy esettel kapcsolatban helyenként a végzendő műtétre vonatkozó állásfoglalást is olvashatunk.

Az atlasz célja, hogy a csontváz röntgenelváltozásainak felismerését, a várható prognosztikai problémák megítélését megkönnyítse. Nagy segítséget jelent minden orthopaed- és röntgenszakorvos számára, aki a tartó- és mozgatóapparátus rendkívül változatos zavaraival, röntgenelváltozásainak értékelésével foglalkozik. A mintaszerűen összeállított, az egyes kérdéseket fontosságuknak megfelelő helyes arányosításban taglaló könyv kifogástalan nyomdatechnikával, jó papíron készült. Értékét mutatja, hogy német nyelvű kiadása mellett nemcsak angol, hanem — tudomásom szerint — olasz, spanyol és japán nyelven is megjelent.

Barta Ottó dr.

Janusz Beinarowicz: Młodi lekarze o swoim przygotowaniu do zawodu. Fiatal orvosok szakmai felkészültségükről. Panstwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1970. 222 oldal, 61 táblázat, orosz és angol nyelvű összefoglalóval.

A modern képzéskutatásoknak szükségképpen egyik középponti kérdésévé vált a képzés hatékonyságának mérése. A legtöbb képzési rendszer — köztük az orvosképzés — a meglevő képzés fogyatékosságai, az állami és társadalmi elvárások jelentős módosulása és a tanítandó tudományok anyagának szüntelen változásai folytán elbizonytalanodott és bizonytalanok a képzés irányítói is a legcélszerűbb képzési irányok, módok felismerésében. Ez indokolja, hogy világszerte új és új vizsgálatokat állítanak be a meglevő képzési formák hatékonyságának elemzésére. E munkálatok sorában előkelő helyet foglal el az a vizsgálat, amelyet a Lengyel Felsőoktatási Kutatóintézet kezdeményezett 1962—1964 között és amelynek anyagát *J. Bejnarowicz* most tette közzé. A vizsgálat az 1959—1963 között végzett orvosokra terjedt ki. A szerző és munkatársai több mint 5 ezer kérdőívet juttattak el a fiatal kollegákhoz, amelyekből közel 1600 kitöltve, feldolgozásra alkalmasan került vissza. A kérdőíves felmérést mélyinterjúk, a krakkói és rzeszówi vajdaságban gyűjtött orvosi személyi adatok, valamint a Krakkói Orvostudományi Egyetem (Akademia Medyczna) idevágó dokumentációja egészítette ki. A nagy kérdésre: mennyire gyakorlatias és hatékony a lengyel orvosképzés — sok érdekes részeredményen túlmenően egy igen fontos választ kap az olvasó. A választadó fiatal orvosok többsége megegyezően a képzést a vezető klinikai tárgyakból (belgyógyászat, gyermekgyógyászat, sebészet-, szülészet-nőgyógyászat) elégtelennek tartja. E szubjektív véleményt objektive alátámasztják ezen orvosok gyógyító munkájáról begyűjtött hivatalos dokumentumok. Sok ifjú orvos „therápiás és diagnosztikai bizonytalanságban" szenvedett, a pályakezdés indokolt praxisbeli bizonytalanságain túlmenően.

A könyv függelékében csaknem 20 oldalon keresztül közli a munka teljes kérdőív dokumentációját. Ennek birtokában a vizsgálat — kis adaptálással — hazánkban is megismételhető lenne. Nem lenne érdektelen a könyv teljes anyagának magyarra fordítása sem.

A mű a felsőoktatási kutatásokat közlő *Raporty z Badań* c. sorozatban jelent meg, ennek immár 18. kötete. Önmagában figyelemre méltó, hogy Lengyelország az orvosképzés kutatásokban már az 1960-as évek elején ekkora volumenű vállalkozásra volt képes. Az eredmény nem utolsósorban a szervezett felsőoktatáskutatások korai megindulásának, az ottani kitűnő statisztikai, demográfiai és szociológiai képzettségű orvoskutatóknak és a Lengyel Felsőoktatási Kutatóintézet létrejöttének köszönhető.

Vörös László dr.

MEGHÍVÓ

a Magyar Gastroenterológiai Társaság

által rendezett
„Az ulcus pepticum kialakulásában szerepeltethető élettani, biokémiai és morphológiai mechanizmusokról"
c. sympoziumra.

Ideje: *1971. január 8—9.*

Kezdete: 1971. január 8. de. 11 óra.

Helye: Pécsi Orvostudományi Egyetem 400-ágyas klinika Terme.

A sympozium programja:

1. *Borsy József* és *Andrási Ferenc* (Gyógyszerkutató Intézet, Budapest): Gyomorfekélyképződéssel és gátlással kapcsolatos kutatások a Gyógyszerkutató Intézetben.

2. *Csalay László, Csákváry Gábor, Frenkl Róbert* és *Farkas Ildikó* (SOTE, Kórélettani Intézet, Budapest): Az immobilizációs ulcus pathomechanizmusa.

3. *Less Etelka* és *Józsa László* (Járási Tanács Kórház, Belgyógyászati Osztály, Fehérgyarmat és Országos Traumatológiai Intézet, Kórbonctani és Kórszövettani Osztály, Budapest): Hormonok hatása a gyomor nyálkahártyájára.

4. *Gáti Tibor, Hideg János* és *Gelencsér Ferenc* (SOTE, Kórélettani Intézet, Budapest és Magyar Néphadsereg Egészségügyi Szolgálata): A duodenális parahormonok hatása a kísérletes ulcus kifejlődésére patkányban.

5. *Simon László* és *Figus I. Albert* (Városi Tanács Kórház, Gastroenterologiai Osztály, Jászberény): A parathormon túlprodukció ulcerogén effectusa.

6. *Hámori Artur* (POTE, II. sz. Belklinika, Pécs): Pepticus fekély keletkezése állatkísérletek fényében.

7. *Hideg János, Gelencsér Ferenc* és *Gáti Tibor* (Magyar Néphadsereg Egészségügyi Szolgálata és SOTE, Kórélettani Intézet, Budapest): Hypoxia és hyperoxia hatása a kísérletes ulcus kifejlődésére patkányban.

8. *Pucsok József, Gáti Tibor, Szollár Lajos* és *Gyenes Gábor* (SOTE, Kórélettani Intézet, Budapest): Az orális alkohol bevitel hatása a kísérletes ulcus kifejlődésére patkányban.

9. *Keszler Péter, Gáti Tibor, Zelles Tivadar, Pucsok József* (SOTE, Kórélettani Intézet, Budapest): Az adrenerg receptorok szerepe a kísérletes ulcus kifejlődésében patkányban.

10. *Frenkl Róbert, Csalay László* és *Csákváry Gábor* (SOTE, Kórélettani Intézet, Budapest): Az ulcus kérdéssel kapcsolatos sportélettani és sportorvosi vizsgálatok.

11. *Csernay László, Varró Vince* és *Náfrádi József* (SZOTE, I. és II. sz. Belklinika, Szeged): Beszámoló a Szegedi I. sz. Belklinikán 10 év alatt végzett experimentális ulcus kutatásokról.

12. *Kékes Szabó András* és *Thuránszky Károly* (SZOTE, Kórélettani Intézet, Szeged és Országos Munkaügyi Intézet, Budapest): Farmakológiai vizsgálatok kísérletes ulcusban.

13. *Stefanics János, Dubecz Sándor, Gergely Zoltán, Németh Gyula* és *Nagy Lajos* (SOTE, III. sz. Sebészeti Klinika, Budapest): Fekélyrecidiva (ún. anastomosis ulcus) gyomorműtétek után.

14. *Figus I. Albert* és *Simon László* (Városi Tanács Kórház, Gastroenterológiai Osztály, Jászberény): A duodenalis nedv regurgitációjának feltételezhető pathogeneticus szerepe a ventriculáris ulcus keletkezésében.

15. *Stefanics János, Gaál János, Sándor József* és *Bárdosi Zoltán* (SOTE, III. sz. Sebészeti Klinika, Buldapest): A totális és szelektiv vagotomia és pyloroplastica javallatai és egyes kórélettani vonatkozásai.

16. *Keltai Pál* és *Stekker Károly* (SOTE, I. sz. Sebészeti Klinika, Budapest): Vagotomiával szerzett tapasztalataink.

17. *Jávor Tibor* és *Mózsik Gyula* (POTE, I. sz. Belklinika, Pécs): A gyomorsecretió harmadik fázisának jelentősége az ulcus keletkezésében.

18. *Mózsik Gyula, Tárnok Ferenc, Nagy Lajos, Szokola Judit, Kutas János, Hauck Mátyás, Karsai Tamás* és *Horváth László* (POTE, I. sz. Belklinika, I. sz. Sebészeti Klinika, Radiológiai Klinika, Pécs és POTE, Biokémiai Intézet, Debrecen): A fekélyképződés biokémiai megközelítése.

Magyar
Gastroenterologiai Társaság

MEGHÍVÓ

a Magyar Gyermekorvosok Társasága
által

1971. január 14-én, csütörtökön, délután 14 órakor rendezendő

TUDOMÁNYOS ÜLÉSÉRE

Az ülés helye: Semmelweis-terem (Budapest, VIII., Szentkirályi u. 21).

Tárgysorozat:

Fekete György, Kolonics István (II. Gyermekkl., II. Kórbonctani Int., Bpest.): A férfi sexchromatin kimutatása szájnyálkahártya-kenetben. Bemutatás 6 perc.

Virág István, Tóth György, Szabó Lajos (Gyermekkl., Szeged): Chronicus granulomatosis (Dysphagocytosis). Bemutatás 8 perc.

Vadász György, Holló Tamás, Hevér Ödön (OTKI Fodor József Tbc Int., Bpest.): Quantitativ haptoglobin vizsgálatok újszülöttek köldökvérében. Előadás 12 perc.

Holló Tamás, Vadász György (OTKI, Bpest.): Anya és újszülött köldök-vér-párok haptoglobin típusainak vizsgálata. Bemutatás 12 perc.

Kitüntetések és jutalmak kiosztása.

Szabó Lajos (Gyermekkl., Szeged): A mucopolysaccharidosisok jelentősége a klinikai gyakorlatban. Előadás 20 perc.

Virág István, László Aranka (Gyermekkl., Szeged): Koraszülöttek vashiányos anaemiájának megelőzése. Előadás 10 perc.

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportjának ülései.

1971. január 12.

Üléselnök: *Nagy László dr.*
1970/1971. 11. ülés.

Mellkassebészeti témakör

Bemutatások:

1. *Kálovics Mária, Kopp Miklós, Imre József* (I. Sebészeti Klinika, Röntgen Klinika): Nyelőcsőpótlás paroxismalis éjszakai haemoglobinuriás betegben teljes vér adása nélkül (5 perc).

2. *Troján Imre, Kulka Frigyes, Páldy László, Csapó Zsolt* (I. Sebészeti Klinika, Gyermekklinika, Kórbonctani Intézet): Progredialó féloldali tüdő-meszesedés miatt végzett pneumonektomia (8 perc).

Előadások:

1. *Bagényi József, Barankay András, Boros Mihály, Szenohardszky János* (I. Sebészeti Klinika): Specialis anaesthesiológiai teendők idős betegek mellkasi műtéteinél (10 perc).

2. *Kulka Frigyes* (I. Sebészeti Klinika): Tüdősebészet az időskorban (15 perc).

3. *Imre József* (I. Sebészeti Klinika): Nyelőcsősebészet az időskorban (10 perc).

4. *Kovács Gábor* (I. Sebészeti Klinika): Szívműtétek az időskorban (10 perc).

A **Magyar Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság** 1971. május 20—22. között tartja nemzetközi részvétellel 22. Nagygyűlését, Bala-

tonfüreden, az Állami Szanatórium előadótermében.

Tárgykör: *Klinikai enzymologia.* Referensek: *prof. J. H. Wilkinson* (London), *prof. R. Haschen* (Halle-Saale).

Kerekasztal-konferencia a reninről, vezeti *prof. Fischer A.*

Szekció a veleszületett enzymopathiák laboratóriumi diagnosztikájáról. Referensek: *Dr. D. C. Cusworth* (London), *H. J. Bremer dr.* (München-Ulm).

Előadások bejelentése szerzők, cím és 100—200 szavas angol vagy német nyelvű összefoglalás beküldésével 1971. január 31-ig a Társaság főtitkárának: *Miltényi Miklós dr.*, (Budapest, IX., Tűzoltó u. 7, II. sz. Gyermekklinika).

Az előadások nyelve: magyar, angol, német, orosz. Elhelyezés az Anabella-Szállóban. Jelentkezés 1971. jan. 31-ig a Társaság főtitkáránál, vagy direkt az IBUSZ rendezvényirodájában: *A. Ludmány dr.*, Budapest, V., Felszabadulás tér 5. Telefon: 384—544.

Előzetes értesítés: Az Orvos-írók Nemzetközi Szövetsége 1971. jún. 15—30-ig Athenban rendezi meg soronkövetkező kongresszusát. Erre az alkalomra a Rendezőbizottság, a görög Orvosíró Szövetség meleghangú levélben hívta meg a magyar orvosírókat, -festőket, -szobrászokat, s mindazokat, akiket a téma érdekel.

A fő téma: *„A tér (világegyetem) az irodalomban".* Ezen kívül szabad előadások is helyet kapnak limitált számban.

Előadásokat: *Io Lambiri dr.*, Secretaire Général, 22 rue Heyden, Athenes (104) címére lehet bejelenteni. Információt szívesen ad *Hankiss János dr.*, Győr, Megyei Kórház, I. Bel oszt., Zrínyi u. 13.

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1971. január 7. csütörtök	Orvostovábbképző Intézet kultúrterme XIII., Szabolcs utca 35.	délután 2 óra	*Orvostovábbképző Intézet*	*Lányi Ferenc:* Ragasztóanyagok alkalmazása a hasi sebészetben.
1971. január 7. csütörtök	*Zalaegerszeg* Megyei Kórház Zrínyi utca 1.	délután 4 óra	*Megyei I. Kórház és Tüdőgyógyintézet Tudományos Bizottsága*	1. *Mészáros L., Edlinger J., Horváth G., Benke Zs.:* Bronchus nyálkahártya felől alkalmazott ingerekre létrejött nyomásváltozások a jobb szívfélben (15 perc). 2. *Hanis A.:* Tetanus antitoxin adása után kialakult polyneuritis (10 perc). 3. *Bán A.:* Közlemények szerkezete, nyelvezete és stílusa. (Tudományos közlemények írásával kapcsolatos tudnivalók I.)
1971. január 9. szombat	Országos Sport-egészségügyi Intézet tanácsterme XII., Alkotás utca 48.	délelőtt 10 óra	*Országos Sport-egészségügyi Intézet*	*Vigyázó György:* A traumás eredetű cardiomyopathiákról.
1971. január 14. csütörtök	*Kaposvár* Megyei Kórház kultúrterme	délután 3 óra	*Tudományos Bizottság*	1. *Kosik Gyula, Bodosi Mihály* (baleseti osztály): Polytraumatisáltak anaesthesiologiai problémái (15 perc). 2. *Kecskés Mária, Nemes Tihamér* (II. belgyógy. osztály): Leukemiák gondozása. 3. *Tóth Ottó, Domány Sándor, Fodor János* (szülészeti osztály): Hydrotubatio kapcsán nyert tapasztalataink.
1971. január 14. csütörtök	Semmelweis terem VIII., Szentkirályi u. 21.	délután 4 óra	*Korányi Frigyes Tbc és Tüdőgyógyász Társaság*	Üléselnök: *Prof. Miskovits Gusztáv.* 1. *Voith László:* Dessziminált tüdőelváltozás érdekes esete. 2. *Hutás Imre:* A restriktiv légzészavar klinikuma. 3. *Marton Sándor:* Postoperativ intracostalis neuralgia klinikuma és therapiája.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660

MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft

71.0189 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

NEVIGRAMON kapszula

A NEVIGRAMON más gyógyszerrel szemben resistens Gram-negatív kórokozók ellen hatásos chemotherapeuticum. Kémiai szerkezetében eltér az eddig ismert antibioticumoktól és chemotherapeuticumoktól. Az érzékeny kórokozók (E. coli, Proteus, Aerobacter aerogenes, Klebsiella pneumoniae és egyéb Pseudomonas-törzsek, valamint Salmonella és Shigella) növekedését hatásosan gátolja. Különösen eredményesnek bizonyult a húgyutak fertőzéses eredetű megbetegedéseinek, valamint a polyresistens E. coli fertőzés kezelésében. Más antibakteriális vegyületek hatását általában nem befolyásolja és ez ideig keresztrezisztenciát sem észleltek, igen jól tűrhető

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 500 mg Acidum nalidixicum (acidum 1-aethyl-7-methyl-1,8-naphthyridin-4-on-3-carbonicum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Főleg Gram-negatív kórokozók által okozott polyresistens akut és krónikus húgyúti fertőzések, a gyomor-bélhuzam Salmonella vagy Shigella által okozott fertőzése, valamint különös jelentőséggel a polyresistens E. coli fertőzés esetében.

ELLENJAVALLATOK:

A légzőközpont depressiója esetén, továbbá máj- és veseelégtelenségben csak fokozott óvatossággal alkalmazható a funkciós vizsgálatok elvégzése mellett. A terhesség első harmadában és gyermekeknek 2 éves koron alul ne alkalmazzuk.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 4-szer 2 kapszula kúraszerű adagolással legalább 7 napon át, indokolt esetben hosszabb időn át csökkentett adagolással (napi 4-szer 1 kapszula).
Gyermekek adagja 2-től 6 éves korig 250 mg naponta 3—4-szer, 6-tól 14 éves korig 500 mg naponta 2—4-szer

MELLÉKHATÁSOK:

Nemkívánatos mellékhatásokat (émelygés, hányás, hasmenés, esetleg fejfájás, szédülés), valamint allergiás reakciókban megnyilvánuló túlérzékenységet (bőrpír, pruritus, láz, eosinophilia, urticaria) okozhat. Tartózkodjunk azonban a napsugárzástól, mert az érzékeny betegek egy részénél fény hatására kialakuló bőrelváltozást (photodermatosist) okozhat, amely a kezelés időszakos megszakítását testi szükségessé.
Mivel a NEVIGRAMON bakteriostatikus hatását a Nitrofurantoin csökkenti, a két gyógyszer együttesen nem alkalmazható!

CSOMAGOLÁS:

56 darab á 0,5 g kapszula Ára: 370,— Ft

MEGJEGYZÉS:

Elsősorban fekvőbeteg-gyógyintézetek részére szolgál. Társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető, utókezelésre, a szokásos antibioticumokra, chemotherapeuticumokra kellően nem reagáló, de NEVIGRAMON-ra érzékeny polyresistens fertőzésekben. A vényt minden esetben a javaslatot adó intézet és javaslat keltének feltüntetésével, két példányban („másolat"-tal) kell kiállítani.

Forgalomba hozza:

CHINOIN

GYÓGYSZER ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA
BUDAPEST, IV., TÓ UTCA 1—5

BOLUS LAXANS

Enyhe hashajtó és adsorbeáló bélfertőtlenítő. Előnye, hogy a székletet nem festi feketére, így ennek makroszkópos megítélését nem zavarja (melaena).

Összetétel:

tablettánként

bolus alba	400 mg
sennae fol. pulv.	100 mg
sulf. praec.	50 mg
extr. rhei sicc.	20 mg

hatóanyagot tartalmaz.

Javallat:

obstipatio, flatulentia, meteorismus, bélerjedés, intestinalis autointoxicatio.

Adagolás:

naponta 3-szor 1–3 tabletta, étkezés után, vagy esetenként 1–4 tabletta.

Csomagolás:

40 db	5,20 Ft
100 db	13,– Ft

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**



AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 2. SZÁM 61—120 OLDAL

BUDAPEST, 1971. JANUÁR 10.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

CORONTIN

drazsé, forte-drazsé és végbélkúp a szív-koszorúsér organikus és funkcionális eredetű megbetegedéseinek kezelésére

A CORONTIN fokozza a szív-koszorúsér átáramlását, a szívizom oxigénfelvételét és oxigéntartalékát anélkül, hogy növelné a szívmunkát. Ezáltal a megnövekedett szapora szívműködést normalizálja, míg a csökkent szívmunkát (bradycardia) nem befolyásolja.

A CORONTIN enyhe vérnyomáscsökkentő hatásán kívül, enyhén nyugtató tulajdonságával előnyösen befolyásolja az esetleges psychés zavarokat is. A nyugtató hatás fokozására a drazsékkal egyidejűleg adott 1—2 darab Sevenaletta tabletta (15—30 mg phenobarbital) előnyösen alkalmazható. Mivel a központi idegrendszer vérkeringésének átáramlását is növeli, sikerrel alkalmazható arteriosclerotikus eredetű megbetegedésekben.

ÖSSZETÉTEL:

Drazsénként 15 mg, forte-drazsénként 60 mg és végbélkúponként 50 mg Prenylaminum lacticum (N-3'-phenyl-propyl-(2')-1,1-diphenyl-propyl-(3)-amin. lact.) hatóanyagot, ezenkívül a végbélkúp 30 mg phenobarbital.-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Csökkenti, az esetek jelentős részében teljesen megszünteti az angina pectoris syndroma által okozott fájdalmakat. A stenocardiás rohamok számát és súlyosságát eredményesen befolyásolja. Igen jó eredménnyel alkalmazható az organikus és funkcionális eredetű koszorúsér elégtelenség minden formájában, neurovegetatív eredetű szívtáji fájdalmaknál és a szívizom bármilyen eredetű vérkeringési zavara esetén. Kedvező hatású peripheriás érszűkület okozta bántalmaknál. A forte-drazsé és végbélkúp központi nyugtató hatása jól érvényesül a nyugtalansággal járó cerebrosclerosis esetében.

ELLENJAVALLATOK:

A szív nagyobbfokú pitvar-kamrai és kamrán belüli ingervezetési zavara esetén (Wenckebach-periódusok, részleges és teljes pitvar-kamrai block. Tawaraszár block, arborisatiós block.)
Vérnyomáscsökkentőkkel együtt adagolva nemkívánatos hypotoniát okozhat, ezért a készítmények adagjainak megállapítása óvatosan történjék a vérnyomás rendszeres ellenőrzése mellett.

ADAGOLÁS:

Az angina pectoris syndroma könnyebb eseteiben a kezdeti adag felnőtteknek általában naponta 3-szor 2 drazsé (á 15 mg), súlyosabb eseteiben (gyakori, tartósabb éjszakai rohamok) naponta 2—3-szor 1 forte-drazsé (á 60 mg) étkezés után, az éjszakai rohammentesség biztosítására elalvás előtt még 1 végbélkúp.
Későbbiek során elégséges, ha az adagolást az egyénenként megállapított fenntartó adagokkal folytatjuk.

A CORONTIN maximális egyszeri adagja 120 mg, napi adagja 360 mg.
Naponta összesen 180 mg-nál nagyobb adag, csak orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható!

A terápiás eredmény biztosítása a tünetek súlyosságától függően, megkívánja a rendszeres és több héten, esetleg több hónapon át tartó adagolást. Egyébként szívreható glycosidákkal és fájdalomcsillapítókkal együtt is adagolható. Ha a nagyobb adagok után, ritkán előforduló étvágytalanság, esetleg álmosító hatás 2—3 napnál tovább tart, az adagok átmeneti csökkentése, majd lassú növelése ajánlatos.

CSOMAGOLÁS:

30 db drazsé á 15 mg	7,80 Ft
300 db drazsé á 15 mg	44,40 Ft
20 db forte-drazsé á 60 mg	13,80 Ft
200 db forte-drazsé á 60 mg	73,— Ft
10 db végbélkúp á 50 mg és 30 mg phenobarbital	15,— Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhetők.

FORGALOMBA HOZZA:

CHINOIN GYÓGYSZER- ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA
BUDAPEST, IV., TÓ UTCA 1—5

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

2. SZÁM

*

1971. JANUÁR 10.

TARTALOMJEGYZÉK

Szekeres László dr.:
Prof. Dr. Méhes Gyula 63

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Lengyel Éva dr. és Horváth Ferenc dr.:
A hyperostosis frontalis interna gerontológiai vonatkozásai 65

Kovács László dr. és Udvarhelyi Iván dr.:
Tuberkulotikus csípőízületi folyamatok post tbc-s problémái 70

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Patakfalvi Albert dr., Simon Kornél dr., Horváth Tünde dr. és Böhm Gabriella:
Quantitativ immunglobulin-meghatározás paraproteinaemiákban, lymphogranulomatosisban és lympho-reticulosarcomatosisban 75

ÚJABB THERAPIÁS ELJÁRÁSOK

Solti F. dr., Szabó Z. dr., Rényi-Vámos F. dr. jun., Sárai K. dr. és Szűcs J. dr.:
Pacemaker-beültetés supraventricularis arrhythmia kezelésére ... 79

RITKA KÓRKÉPEK

Szende Béla dr., Lapis Károly dr., Pintér András dr., Nemes Attila dr. és Tarján Enikő dr.:
Polyvinylchlorid-por belégzése után keletkezett pneumoconiosis 85

KAZUISZTIKA

Remsey Ildikó dr. és Zsíros Katalin dr.:
Altatókkal történő gyermekkori mérgezések „da capo — crescendo" syndromája 87

HORUS
Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

A betegek könyvtárairól 89
Tapasztalatok és betegészlelések a késői középkor és a korai újkor sebészetében, különös tekintettel Ambroise Paré munkásságára 91
Kongresszusok 94
Elhalálozások 95
A világ minden tájáról 95

Folyóiratreferátumok 97
Levelek a szerkesztőhöz 111
Könyvismertetés 113
Hírek 115
Pályázati hirdetmények 117
Megjelent 118
Előadások, ülések 120

HALOPERIDOL

inj., tabl. és csepp

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-clorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t
1 tabletta 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t
az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK: Minden olyan kórkép, mely motoros és psychés agitatióval jár, mánia, paranoidhallucinatoros kórképek, agitált depressió, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosisok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK: Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az oralis adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio).
Adagja ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos oralis napi adag 2–4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5–10 mg között váltakozhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermekek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6–15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2×10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK: Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendelések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteggyógyintézeti elmeidegosztály) javaslatára rendelhetik.

FORGALOMBA KERÜL:

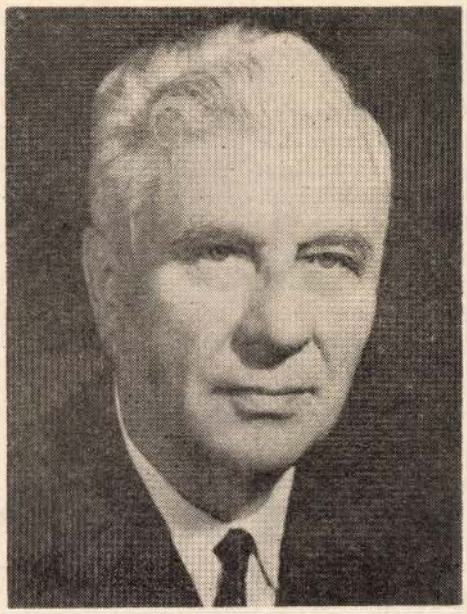
5×1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50×1 ml-es ampulla	123,90 Ft
50 tabletta	13,70 Ft
250 tabletta	58,30 Ft
1×10 ml-es üveg solutio . . .	17,20 Ft

Gyártja: Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest, X.

IN MEMORIAM

Prof. Dr. Méhes Gyula

1970. október 14-én a bágyadt őszi nap sugaraitól pásztázott pécsi temetőben gyászoló családja, tanártársai, tanítványok, barátok és tisztelők népes tábora vett utolsó búcsút Méhes Gyula professzortól, a Pécsi Orvostudományi Egyetem Gyógyszertani Intézetének nyugalmazott tanárától. Számunkra, akik ismertük és szerettük — nehéz elhinni, hogy nincs többé, hiszen mindnyájunk számára oly őserejűnek tűnt, akin nem fog az idő és nem fognak a betegségek. Nyugdíjba vonulása évében ugyanolyan jovális — pirospozsgás, derűs anekdotázóként mutatkozott, mint huszonöt évvel ezelőtt —, midőn először jött Pécsre átvenni Mansfeld Géza megürült tanszékét. Méhes Gyula Kraszna községben Szilágy megyében született 1897-ben, kétkezi dolgozók gyermekeként. Középiskoláit is Erdélyben, Szilágysomlyón végezte és szűkebb hazája iránt érzett szeretete, a fiatalkor élményei elkísérték egész életútján.



Életútja nem volt sima és megpróbáltatástól mentes. Ő is ahhoz a nagy időket átélt nemzedékhez tartozott, amely végigszenvedte a két világháborút, de ugyanakkor tanúja és részese volt a világtörténelem legnagyobb társadalmi átalakulásának. A fiatalon frontra került tartalékos hadnagy a kolozsvári egyetem orvosi karán megkezdett, de behívása miatt félbeszakadt tanulmányait leszerelése után Szegeden fejezte be. Itt indult 1923-ban id. Issekutz Béla által vezetett Gyógyszertani Intézetben tudományos pályafutása is. Az itt végzett munkái közül kiemelkedőek a scopolamin hatásmechanizmusának tisztázását célzó vizsgálatai, melyek során nyúlon kimutatta, hogy a scopolamin csak akkor fejti ki narkotikus hatását, ha morfiummal együtt adjuk vagy a nagyagykérget eltávolítjuk. Ennek az a magyarázata, hogy scopolamin a köztiagyban levő ébrentartó központot és motoros dúcokat bódítja, de izgatja az agykérget. Az 1925—26. tanévben ösztöndíjasként a bécsi Gyógyszertani Intézetbe került, ahol kezdetben a világhírű Hans Horst Meyer, majd később utóda, az ugyancsak nemzetközileg elismert Pick professzor mellett dolgozott. Méhes Gyulát szorgalmáért, kitűnő metodikai készségéért, közvetlenségéért hamarosan nagyon megkedveltek a bécsi intézetben és 7 év elmúltával újból meghívást kapott. Ekkor az 1932/33-as tanévben már első asszisztensként, prof. Molitort helyettesítve dolgozott, majd a bécsi egyetemen is mindinkább erősödő náci mozgalmak miatt hazatérésre szánta el magát. Időközben az az idő tájt megszervezett és az akkori körülmények közt haladó természettudományos irányzatot képviselő tihanyi Magyar Biológiai Kutatóintézetbe nyert beosztást (1927). Innen 1928/29. évben állami ösztöndíjasként Londonban töltött el egy esztendőt a világhírű Lovatt Evans intézetében és olyan kiemelkedő személyiségekkel ismerkedett meg mint Sir Henry Dale. Tihanyban 1940-ig, a kolozsvári tudományegyetem orvosi karára történt egyetemi tanári kinevezéséig működött, Verzár professzor külföldre távozása után a kutatóintézet vezetőjeként. Tihanyi működése során szemlélete általános biológiai, továbbá összehasonlító élettani és farmakológiai elemekkel bővült. Itt végzett tudományos munkásságából különösen érdekesek a compóhal (tinca vulgaris) bélizomrendszerének farmakológiájára vonatkozó vizsgálatai.

Kolozsvári egyetemi tanári működése során (1940—1944) újjászervezte az egyetem gyógyszertani tanszékét és jelentős vizsgálatokat indított meg a szénhydrát-anyagcserét befolyásoló növényi anyagok felkutatására és hatásmechanizmusuk tisztázására. Megállapította, hogy a kelkáposzta, babhüvely, zabkorpa a glukokinineknek nevezett, B_1-vitamincsoportba tartozó, az inzulin hatását erősítő anyagokat tartalmaz. Ezek tulajdonképpen a per os antidiabetikumok előfutárainak tekinthetők. Sajnos — a magyar tudomány örök kárára — az akkori mostoha viszonyok nem tették lehetővé, hogy e nagy jelentőségű vizsgálatokat továbbfejlessze. 1944 őszén Kolozsvárt ott kellett hagynia, és jóllehet az akkori kultuszkormányzat a Mansfeld Géza deportálásával megüresedett pécsi gyógyszertani intézet vezetésével bízta meg, ő ezt nem fogadta el, inkább a katonai behívásnak eleget téve vállalta az egyetemek németországi kitelepítésével kapcsolatos vagonlakást, nélkülözéseket — családjával együtt. Mansfeld professzor deportálásból történt szerencsés hazatérése után meghívást kapott a budapesti kar élettani tanszékére és most már személyesen ajánlotta pécsi utódául Méhes Gyulát. Méhes professzor 1946-ban foglalta el a pécsi gyógyszertani tanszéket, ahol 23 éven át egészen 1969-ben történt nyugdíjazásáig tevékenykedett. A háború viszontagságaiban mindenét elvesztve csak kis családját megőrizve, jött az ő kedves, soha nem feledett erdélyi hegyeit idéző Mecsek-alji metropolisba. Itt szinte hihetetlenül rövid idő alatt megszerették közvetlenségéért, szókimondásáért. Valami csodálatos veleszületett adottság folytán képes volt beszélni a legkülönbözőbb

rendű, rangú és műveltségű emberek nyelvén és meg tudta szerettetni magát velük. Nemcsak az egyetemi körökben, hanem azon túl egész Pécs városában hamarosan általános közmegbecsülést és széles körű népszerűséget élvezett. 1947—1960-ig megszakítás nélkül tagja volt Pécs város közgyűlésének, majd tanácsának és ezen belül az egészségügyi állandó bizottságnak. Emberismeretére, vezetői képességeire felfigyelt kormányzatunk is és két ízben: először 1949/50-es évre, majd az 1951—1954-ig terjedő időszakban dékánként az orvosi fakultás élére helyezte. E sok felelősségteljes döntést és nem kevés nehéz feladat megoldását igénylő, de ugyanakkor a szocializmus alapjait lerakó időszakban oly nagy körültekintéssel és bölcsességgel kormányozta az egyetem hajóját, hogy tisztségének megszűnte után az egyetem későbbi vezetői bonyolult helyzetekben rendszeresen kikérték tanácsait. Ezen túlmenően egyetemi tanári működése során mindvégig elnöke volt a diákjóléti bizottságnak és éveken át az Orvosegyetemi Szakszervezet elnöki funkcióit is ellátta. Egyetemi működése mellett széles körű társadalmi tevékenységét is méltányolta kormányzatunk, midőn nyugalombavonulásakor a munka érdemrend arany fokozatával tüntette ki.

Tudományos munkásságának pécsi időszakát az új nagyobb lehetőségek adta sokoldalú témaválasztás jellemzi. Így kezdetben a hormonalis hőszabályozás — a Mansfeld Géza által bevezetett „melegsavó" anyagcsere-hatásának változását vizsgálta a thymus és a sexuálhormonok hatására, foglalkozott a folsav és Thymin vérképzésre gyakorolt hatásával, majd a központi idegrendszerre ható szerek — elsősorban sedativumok és tranquillánsoknak az agy és ezen belül egyes agyi struktúrák anyagcseréjére gyakorolt hatását tanulmányozta munkatársaival együtt. Később nagyon alapos vizsgálatokban tisztázta a toxikológiai szempontból rendkívül érdekes farkasalma (Aristolochia clematidis) a vese proximalis tubulusait izoláltan károsító anyagának az aristolochinnak hatásmódját és sorsát a szervezetben.

Bár egyre fokozódó közéleti elfoglaltsága folytán a későbbi években kevesebb időt szentelhetett a közvetlen kutatásnak, mindig talált módot arra, hogy ellenőrizze, tanácsaival segítse tanítványai szárnypróbálgatásait. Nagyon komolyan vette az oktatással kapcsolatos feladatait és kinevezésétől nyugdíjba vonulásáig ha csak tehette maga tartotta az előadásokat.

Fejlettebb tanítványainak tudományos kezdeményezéseit hagyta kibontakozni; nem kívánta elképzeléseit rájuk erőltetni, nem állt útjában az egyéni ambíciók és az egészséges versengés kifejlődésének. Nem csekély mértékben ennek köszönhető, hogy tanítványai közül öten kandidátusok, egy doktori fokozatot szerzett, négyen kórházi főorvosokká lettek, egy-egy tanítványa pedig egyetemi tanári, docensi, ill. tudományos főosztályvezetői kinevezést nyert. Élete alkonyán ezt tekintette munkássága legfőbb eredményének és ez valóban nem kevés.

Mi, tanítványai — akik tőle kaptunk bevezetést nemcsak a gyógyszertan, hanem bölcs példabeszédei révén az élet tudományába is — mindig hálásak leszünk e tanulságokért, melyek felvértezték a nehézségeivel szemben és lehetővé tették, hogy megálljuk helyünket az életben.

Szekeres László dr.

PHENYLBUTAZON kenőcs

ÖSSZETÉTEL: 20 g-os tubusonként 1 g phenylbutazon-ot tartalmaz, lemosható alapanyagban.

HATÁS: Localis antiphlogisticum.

JAVALLATOK: Különböző mechanikus és kémiai behatások okozta bőrgyulladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injectiók beszúrási helyén keletkező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemorrhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelése, ezen indicatiós területen a készítmény nem az anticoaguláns kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágyrészsérülések, duzzanatok, haematomák, izom és ínhúzódás, amputatiós csonkfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuvans kezelése.

MEGJEGYZÉS: A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.

ADAGOLÁS: Naponta 2—3-szor az érintett bőrfelületet dörzsölés nélkül, vékonyan bekenjük.

CSOMAGOLÁS: 20 g kenőcs tubusban.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
Gerontológiai Kutató Csoportja (igazgató: Beregi Edit dr.)

A hyperostosis frontalis interna gerontológiai vonatkozásai

Lengyel Éva dr. és Horváth Ferenc dr.

Az os frontale lamina internáján levő hyperostosis frontalis interna (továbbiakban h. f. i.) aetiológiája, pathomechanismusa és a hozzá társuló klinikai tünetegyüttes több mint két évszázada foglalkoztatja az orvostudományt.

A h. f. i.-t elsőként *Morgagni* (48) írta le 1761-ben. *Virchow* (65) 1865-ben megjelent könyvében részletesen tárgyalta a hyperostosisok morphológiáját. *Folin* és *Dupley* (19) koponya-exostosisként, *Engel* (17), *Greig* (25) intracranialis osteophytosisként ismertette. *Stewart* (62) és *Morel* (46) elsősorban a megbetegedés neurológiai vonatkozásait elemezte. *Moore* (45) igen nagy beteganyagon tanulmányozta a koponya-hyperostosisok röntgenmorphológiáját, ezzel kapcsolatos osztályozása általánosan ismert és használatos. *Henschen* (30) pathogenesisük alapján csoportosította a h. f. i.-kat. *Babaiantz* (1), *Schüller* (61) szintén aetio-pathogenesisük alapján osztályozta a koponya hyperostosisait.

Hazai előfordulásáról *Somogyi* és *Bak* (58), *Lehoczky* és *Orbán* (42), *Korpássy* (41), *Borsos—Nachtnebel* (6) közleményeiben találunk adatokat. *Szabolcs* (64) áttekintő összefoglalást ad a különböző aetiológiájú koponya-hyperostosisokról. *Góth és mtsai* (24), *Dzsinich és mtsai* (15) részletes irodalmi áttekintést nyújtanak e témakörből. *Deák* és *Fried* (11) röntgenológiai vonatkozásban foglalkozik e témával és az úgynevezett endostealis hyperostosis részjelenségeként az acroosteosclerosissal együtt ismerteti.

A h. f. i. keletkezését illetően a szerzők többsége megegyezik abban, hogy nem helyi eredetű csontfolyamatról, hanem olyan endocrin zavar részjelenségéről van szó, amelynek a pathomechanismusa korántsem nevezhető tisztázottnak.

A h. f. i. hormonális eredetét többen hangsúlyozták *Henschen* (30), *Korpássy* (41), *Holló és mtsai* (33), *Julesz* (38), *Góth* (21); a h. f. i.-t az adenohypophysis eosinophilsejt-rendszer túlműködésének jeleként fogták fel. *Bartelheimer* (3) a cushingoid karakter miatt a basophil sejtek hyperfunctiójára gondolt. *Dzsinich* (15) a h. f. i. kialakulásában az endocrin rendszer döntő szerepe mellett jelentőséget tulajdonít a localis vérkeringési zavar következtében fellépő hypoxaemiának is. *Calame* (9) a mellékvesék disfunctiójának tulajdonít jelentőséget, *Hess* (32) a diencephalon functiózavarával, *Deák* és *Fried* (11) oestrogen túlproductióval összefüggő osteogeneticus hatással magyarázza a h. f. i. létrejöttét. *Warter* és *Moise* (66) az androgen—oestrogen egyensúly oestrogenek irányába történő eltolódásában, *Morel* (46) a hyperfolliculinismusban látja a kór okát. *Bertolotti* (5) a chr. pansinusitisek szerepét hangsúlyozza, *Nikotra* (50) a sinusitisekből kiinduló pachymeningitiseknek tulajdonít jelentőséget. *Pedersen* (51) szerint a h. f. i. endocrin jellegű tünet, familiarisan is előfordul és nem minden esetben tekinthető kórosnak.

A h. f. i. előfordulási gyakorisága *Moore* (45) adatai szerint általánosságban 3,5%-os, a psychiatriai gyakorlatban pedig *Eldridge* és *Holm* (16) szerint 25%-os. *Warter és mtsai* nőkön 99%-os gyakorisággal kórismézték. *Henschen* (30) az 50 éven felüli nők 40%-ában észlelte. *Góth és mtsai* (24) a János Kórház rtg-laboratóriumában készült 1801 koponya rtg-felvétel átnézése során 171 esetben találtak h. f. i.-t. *Pedersen* (51) 40 év feletti korúaknál baleset miatt készült koponya rtg-felvételen gyakorinak találta a kísérő tünetek nélküli h. f. i. előfordulását. *Morel* (46) statisztikája szerint a h. f. i. százalékos előfordulása az életkorral emelkedik. *Mayer* (44) hasonló véleményt közöl; 100 esetéből 18% 60—70 éves, 39% pedig 71—80 éves volt.

Az öregkor és h. f. i. kapcsolatára utal *Naito* és *Schüller* (49), *Deák* (12) *Szabolcs* feltételezése alapján úgy véli, hogy az os frontale hyperostosisa a senilis agyi atrophiát compensáló jelenség. *Burckhart* (7) a h. f. i.-t ugyancsak senilis koponyaelváltozásnak tartja.

A h. f. i. az esetek legnagyobb részében nem önállóan jelentkező elváltozás. H. f. i., virilismus és obesitas együttes előfordulása a Morgagni-trias néven ismert tünetcsoport. *Morel* (46) szerint a tünetegyüttes második helyére az elmezavar kerül. Ez utóbbit többen tagadják, *Carr* (10), *Domini* (13), *Henschen* (30) és csak az öregkorral kapcsolatos accidentalis elváltozásnak tekintik. Gyakran megtalálható kiegészítő tünet a hypertensio és diabetes. Gyakori kísérő tünet a fejfájás, fáradékonyság, hallászcsökkenés, éjjeli nyugtalanság, polydipsia; felléphetnek látási és alvászavarok, epileptiform rohamok.

Morgagni (48) írta le elsőként a h. f. i., virilismus és obesitas társulását. A kórkép endocrin eredetét *Stewart* (57) állította először. A tünetcsoport elnevezését illetően az irodalomban több változat ismeretes: Morgagni-syndroma, Morgagni—Morel-syndroma, Stewart—Morel-syndroma, Stewart—Morel—Moore-syndroma.

A hazai irodalomban *Holló és mtsai* (34), *Julesz és mtsai* (40), *Góth és mtsai* (24) Morgagni-syndromás eseteik ismertetésével újból megerősítik a tünetegyüttes neuroendocrin származását. *Dzsinich és mtsai* (15) e kórképpel kapcsolatban sectiós és histológiai leleteiket ismertetik.

Henschen (30) szerint Morgagni-syndromába csak a frontalisan elhelyezkedő hyperostosis tartozik. Ezzel a véleménnyel ellentétben *Julesz* (38) azokhoz csatlakozik, akik a frontoparietalis és occipitalis hyperostosist a h. f. i.-vel azonos jelentőségűnek tartják és ezeket a megjelenési formákat is az adenohypophysis eosinophil túlműködésének tulajdonítják.

Beteganyagunk elemzése

Intézetünkben 830 koponya rtg-felvétel értékelése során 207 esetben találtunk h. f. i.-t. A vizsgáltak között 418 nő és 412 férfi volt, zömmel 60—80 évesek, a legfiatalabb 49, a legidősebb 91 éves. A

nők csoportjában 42,1%-ban (176 eset), a férfiaknál 7,5%-ban (31 eset) fordult elő h. f. i.

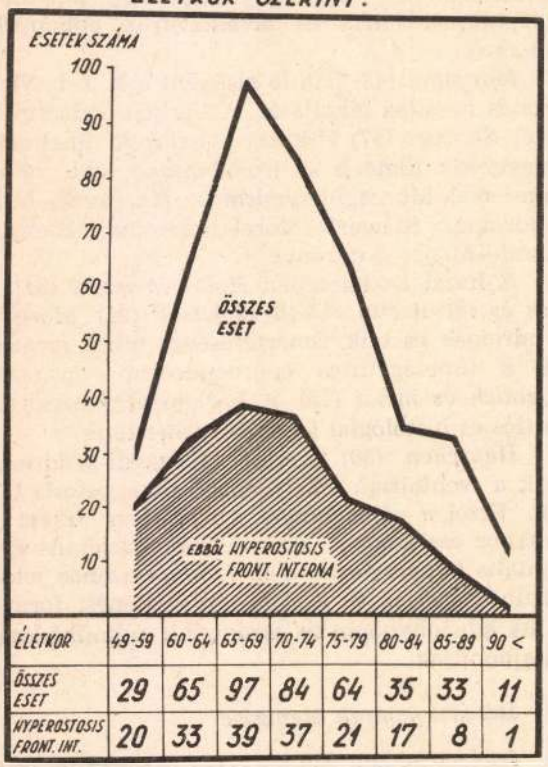
A klinikai tünetek értékeléséhez szükséges controll csoportunkat közel azonos számú, életkorú és nemű, h. f. i.-t nem mutató személyből állítottuk össze.

	Összes eset	Nő	Férfi
a) HFI + obesitas	73	61	12
b) HFI + obesitas ..... + hypertensio	51	44	7
c) HFI + obesitas ..... + hypertensio + diabetes mellitus	7	7	

Gerontológiai szempontból elsősorban az érdekelt bennünket, hogy van-e összefüggés az életkor emelkedése és a h. f. i. kialakulása között. Ennek tisztázása céljából korcsoportok szerinti megoszlás alapján vizsgáltuk eseteinket (1. ábra).

Az adatok egyértelműen mutatták, hogy noha idős korban meglehetősen gyakori a h. f. i., nem látszik közvetlen kapcsolat az életkor emelkedése és a h. f. i. létrejötte között. A vizsgálatra került nők legfiatalabb csoportjában, 49—59 évesek között 68,8%-os h. f. i. előfordulást észleltünk. Irodalmi adatok szerint is klimax körüli korban levő nőkön leggyakoribb a h. f. i. Az idősebb korcsoportokban, az életkor emelkedésével a számarány fokozatosan csökken, a 85—90 évesek csoportjában már csak 24,2% az előfordulás gyakorisága.

A NŐK HYPEROSTOSISÁNAK MEGOSZLÁSA ÉLETKOR SZERINT.

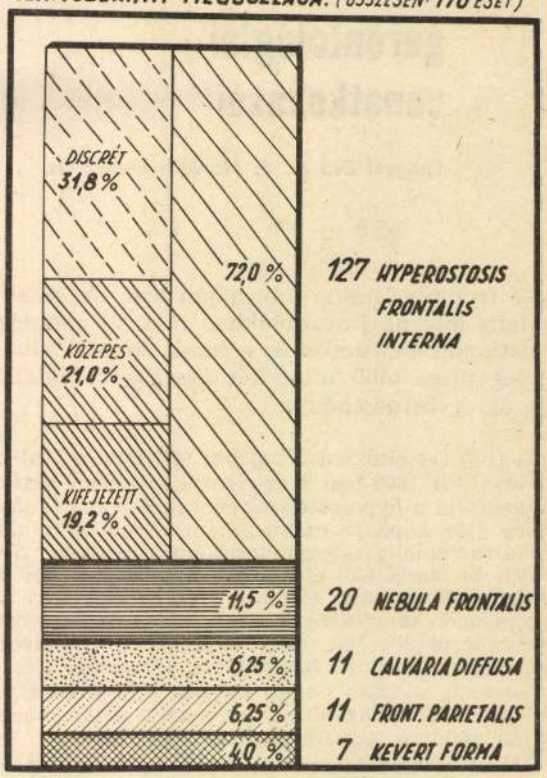


ÉLETKOR	49-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90 <
ÖSSZES ESET	29	65	97	84	64	35	33	11
HYPEROSTOSIS FRONT. INT.	20	33	39	37	21	17	8	1

1. ábra.
A HFI-k száma 65 éves korig emelkedik, majd fokozatosan csökken

A h. f. i. előfordluási gyakoriságának korral való csökkenésére magyarázatot adna a folyamat esetleges reversibilis volta, azonban az erre utaló adatok meglehetősen bizonytalanok és ellentmondóak. *Dreyfus* (14). Valószínűbbnek látszik az a magyarázat, hogy az érintett személyek a h. f. i.-hez társuló egyéb kóros folyamatok (hypertensio, obesitas, secundaer keringési elégtelenség) miatt nem érik meg az öregkort.

A NŐK KÜLÖNBÖZŐ TIPUSÚ HYPEROSTOSISAINAK SZÁMSZERINTI MEGOSZLÁSA. (ÖSSZESEN: 176 ESET)



2. ábra.
Localisatio szerint a leggyakrabban előforduló forma a typusos HFI

Érdekesnek tartjuk megjegyezni, hogy a 31 h. f. i.-s férfi közül 23 személy a 60—74 évesek közé tartozott, 7 személy 75—89 éves és egy férfi 91 éves volt. A vizsgált férfiak közül a 60—74 évesek csoportjában (WHO szeminárium korcsoport meghatározás, Kijev, 1963) 9,7% a h. f. i. előfordulási gyakorisága. Ez a legfiatalabb korcsoportra eső kiugró százalékos érték elegendő ahhoz, hogy felkeltse a figyelmet a h. f. i. és a férfi klimax esetleges összefüggésére.

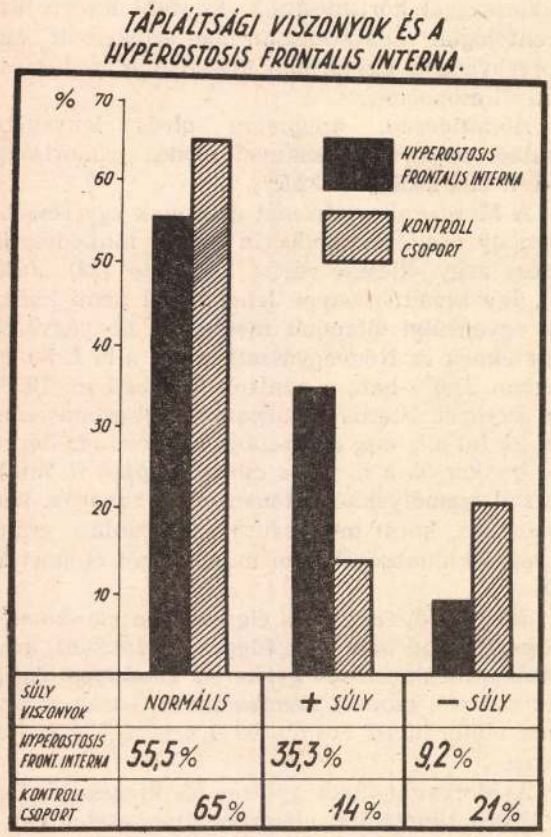
A röntgenológiai elemzés alapjául az irodalomban szereplő csoportosításhoz (12, 43, 44, 45) hasonló alábbi felosztásunk szolgált:

1. Hyperostosis frontalis interna diskrét, közepes és súlyos megjelenési formában.
2. Nebula frontalis.
3. Hyperostosis calvaria diffusa.
4. Hyperostosis fronto-parietalis.

E felosztás nem tartalmazza azokat az igen kis számban előforduló koponya-hyperostosisokat, amelyek atypusosak (2. ábra).

A gyakrabban előforduló h. f. i. típusok radiológiai jellegzetességei:

1. *Hyperostosis frontalis internán* az endostealis csontosodásnak azt a formáját értjük, mely az os frontale lamina internáján, a sutura coronaria mindkét oldalán symmetricusan, de nagyobb tömegével ventralisan helyezkedik el. Az elváltozás az életkor előrehaladásával progrediálhat, azonban a



SÚLY VISZONYOK	NORMÁLIS	+ SÚLY	− SÚLY
HYPEROSTOSIS FRONT. INTERNA	55,5%	35,3%	9,2%
KONTROLL CSOPORT	65%	14%	21%

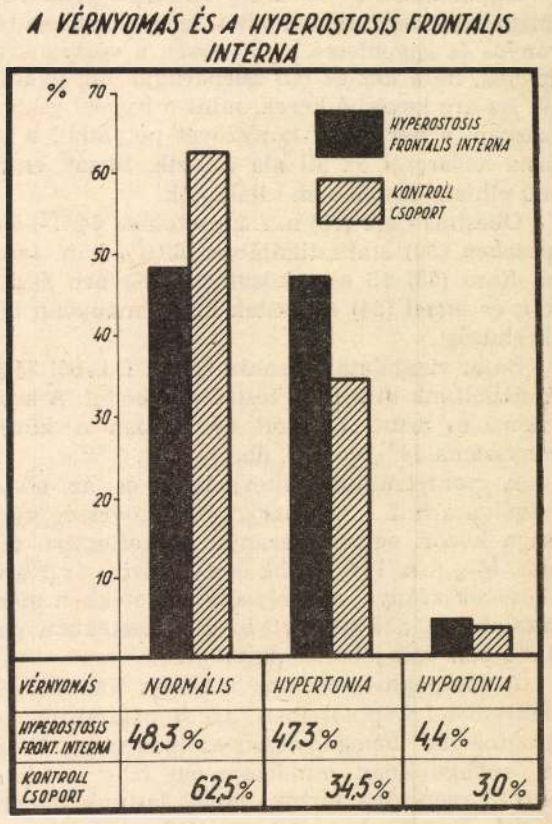
3. ábra.
HFI és obesitas együttes előfordulását 35,3%-ban észleltük

bázisra ritkán, legfeljebb az orbita tetőre terjed át *Moore* (45). Az elváltozás több meszes, jól határolt gócos komponensből tevődik össze, így a röntgenképen „felhőszerű" „cseppkőszerű" képződmények formájában mutatkozik.

2. *Nebula frontalis* esetén a meszesedés nagyobb tömegével a sutura sagittalis középső harmadában ovoid vagy háromszög alakban helyezkedik el. Ventralisan a supraorbitalis regiót szabadon hagyja, dorsalisan tömegében elkeskenyedik és a sutura coronaria határolja.

3. *Hyperostosis calvaria diffusát* — az irodalmi adatokkal megegyezően — ritkán kórismézünk. Radiológiailag a boltozati csontok diffus megvastagodása jellemző. A homlokcsont vastagsága akár több centimétert is elérhet.

A röntgenmorphológiai kép és a klinikai tünetek elemzése során arra a megállapításra jutottunk, hogy az egyes radiológiai formákhoz nem tartoznak specificus kísérő tünetek. A *Moore*-féle (45) morphológiai felosztásnak így topographiai jelentősége van csupán. A gyakorlat számára fontosabbnak látszik az aetiológiai, pathogenetikai csoportosítás. Ilyen értelemben vizsgáltuk tovább h. f. i. eseteinket. Tisztázni kívántuk, hogy beilleszthetők-e az en-

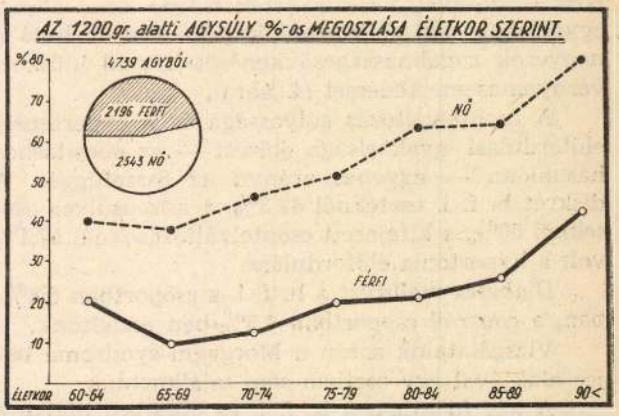


VÉRNYOMÁS	NORMÁLIS	HYPERTONIA	HYPOTONIA
HYPEROSTOSIS FRONT. INTERNA	48,3%	47,3%	4,4%
KONTROLL CSOPORT	62,5%	34,5%	3,0%

4. ábra.
HFI-hez az esetek közel 50%-ában átrsul hypertensio

docrin kórképek közé tartozó Morgagni-syndroma klasszikus képébe vagy a kísérő tünetek és a klinikai kép alapján egyéb kategóriába sorolhatók.

A Morgagni-syndroma diagnosisához elengedhetetlen a hyperostosis frontalis interna vagy a hyperostosis fronto-parietalis kimutatása, viszont a h. f. i. endocrin tünetek nélkül nem jelent feltétle-



5. ábra.
Az életkor emelkedésével az agy súlya csökken

nül Morgagni-syndromát *Julesz* (38). Lehet azonban, hogy ezek az esetek a Morgagni-syndroma forme frustejei, amelyekből esetleg valódi Morgagni-syndroma alakulhat ki.

A klinikai tünetek és a h. f. i. összefüggései:

Hyperostosis és kövérség társulása gyakori. Az elhízás különböző típusú lehet, leggyakrabban részarányos és egyenletes. A kövérség a végtagokra is ráterjed, de a kéz és láb zsírpárnája alig gyarapodik. Az arc kevésbé kerek, mint a hypophysaer elhízásban, a bőr alatti kötőszövet petyhüdt, a zsírpárna az arcról az áll alá csúszik. Striák extrém fokú elhízás esetén sem találhatók.

Obesitas *Carr* (10) h. f. i. eseteinek 64,7%-ában, *Henschen* (30) statisztikájában 69,8%-ban fordult elő. *Raso* (53) 13 eset közül csak egyben észlelte. *Góth és mtsai* (24) az esetek kétharmadában találtak elhízást.

Saját vizsgálataink során 207 h. f. i.-ból 35,3%-nál észleltünk kifejezett testsúlytöbbletet. A hasonló korú és nemű controll csoportban a kövérek arányszáma 14% volt (3. ábra).

A csontelváltozás kiterjedését és az elhízást vizsgálva a h. f. i. súlyossága és a kövérség gyakorisága között egyenes arányú összefüggést találtunk. Míg a h. f. i. enyhe esetei között 28,8% volt a kövérek aránya, a középsúlyos esetekben már 40 százalékban, a kifejezett h. f. i. esetekben pedig 54,3%-ban volt jelentős súlytöbblet.

A Morgagni-syndroma második főtünetével, a *virilismus*sal kapcsolatban azt tapasztaltuk, hogy gerontológiai beteganyagon ez igen ritka. Vizsgálati anyagunkban mindössze egy h. f. i.-s és egy controll csoportba tartozó nőnél láttunk hypertrichosist. Ennek magyarázatát abban látjuk, hogy idős egyéneken a haj és szőrzet gyérül, kihull.

Morgagni-syndromának „kiegészítő" tünete a hypertensio és diabetes.

A hypertonia kialakulásában szerepe lehet a hypophysis-hypothalamus rendszer túlműködésének *Haynal* (26). A diabetes, vagy diabetoid vércukorgörbe az ACTH, somatotrop, thyreotrop hormon fokozott termelésével magyarázható *Holló* (34), *Julesz* (38).

Vizsgálataink során a h. f. i.-s esetek 47,3%-ában találtunk *hypertoniát*, szemben a controll csoport 34,5%-ával. Ezek az értékek igen közel állnak egymáshoz, ami feltétlenül kapcsolatba hozható a nagyerek rugalmasságcsökkenését követő időskori vérnyomásemelkedéssel (4. ábra).

A csontelváltozás súlyossága és a hypertensio előfordulási gyakorisága között — az obesitáshoz hasonlóan — egyenes arányú az összefüggés. A diskrét h. f. i. esetekből 42,3%, a középsúlyos esetekből 50%, a kifejezett csontelváltozásoknál 57,1% volt a hypertonia előfordulása.

Diabetes mellitust a h. f. i.-s csoportban 5,8%-ban, a controll csoportban 4,5%-ban észleltünk.

Vizsgálataink során a Morgagni-syndroma teljes alakjával egy esetben sem találkoztunk.

A két fő tünet, a h. f. i. és obesitas, illetve a hozzájuk csatlakozó kiegészítő tünetek szerinti csoportosítás az alábbi megoszlást mutatja:

Az egyéb „általános"-nak nevezhető tüneteket vizsgálva a következőket találtuk:

Fejfájást a h. f. .i esetek 25,1%ában, a controll csoportban 18%-ban észleltünk. A fájdalom intensitása és gyakorisága nem mutatott összefüggést a csontelváltozás kiterjedésével és localisatiójával.

Fáradékonyság, gyengeség több mint kétszer olyan gyakori volt (38,6%) a h. f. i.-s esetekben, mint a controll csoportban (18,5%). A fáradékonyság létrejöttében valószínűleg jelentős szerepet játszik a h. f. i.-hez gyakran társuló testsúlytöbblet is.

Hallászcsökkenést mindkét csoportban 55,0%-os gyakorisággal kórismeztünk. Ez mint kísérő tünet gerontológiai vonatkozásban nem értékelhető, mert a presbyacusis egyformán érintti a h. f. i.-s és a controll csoportot.

Álmatlanság, nyugtalan alvás lényegében mindkét csoportban csaknem azonos gyakorisággal fordult elő, 24,6% és 22,5%.

A Morgagni-syndromát az esetek egy részében valamely perifériás endocrin mirigy működéscsökkenése vagy -kiesése váltja ki *Holló* (34), *Julesz* (38). Így kiváltó szerepe lehet a női nemi hormonok egyensúlyi állapotát megbontó nőgyógyászati műtéteknek is. Nőgyógyászati műtét a h. f. i-s csoportban 21,6%-ban, a controll csoportban 13,5%-ban szerepel. Uterus exstirpatio közel azonos számban fordul elő, míg *a petefészek-eltávolítás háromszor gyakoribb a h. f. i.-s csoport tagjainál*, mint a controll személyeknél. Menstruatiós zavarok, késői menorrhea, korai menopausa előfordulási aránya lényeges különbséget nem mutat a két csoport között.

Julesz (38) felhívja a figyelmet a *glaukoma* és Morgagni-syndroma összefüggésére. Intézeti anyagunkban meglehetősen gyakori a glaukoma. A h. f. i. és controll csoport szembeállítása során a glaukoma előfordulási aránya 13:6 a h. f. i.-s csoport javára.

A Morgagni-tünetegyüttes fő, kiegészítő, illetve kísérő tüneteinek elemzése után eseteinket az alábbiak szerint csoportosítjuk:

1. *Azokat a kórképeket, ahol a h. f. i. mellett az obesitas is megtalálható (72 esetben), feltétlenül Morgagni-syndrómának kell tartanunk. Emellett szól a kísérő tünetként jelentkező hypertensio és diabetes vagy a kettő együttes előfordulása is.*

2. *Önálló h. f. i.*-t, ahol semmiféle endocrin vagy egyéb kísérő tünet nem volt, 41 esetben kórisméztünk. Ezek közül 5 nő 60 éves kor alatti, akiknél az évek folyamán esetleg kialakulhat a Morgagni-tünetegyüttes teljes alakja, így ezeket forme fruste-nak is tekinthetjük. A többi 36 személy többsége 70 év feletti korú volt. Ezeknél a személyeknél a koponya rtg-felvétele diskrét vagy középsúlyos csontelváltozást mutat. Az itt szereplő személyek magas kora, a h. f. i. enyhe volta és az endocrin tünetek teljes hiánya arra utal, hogy ezek az esetek az *öregkori, kompenzáló h. f. i.-k csoportjába tartoznak.*

3. A fenti két csoportban nem szereplő 93 esetünk *átmeneti formának tekinthető*, ahol bizonyos endocrin tünetek megtalálhatók ugyan, de magas koruk miatt az agyi atrophiát követő kompenzáló ossificatio lehetősége sem zárható ki.

Az öregkori kompenzáló hyperostosisok pathomechanismusának kérdése intézetünk jellegénél fogva is foglalkoztatott bennünket.

Irodalmi adatok szerint *Horányi* (35) az agyvelő súlya a seniumban csökken. *Rössle, Roulet* szerint az agyvelő a 20—25. év táján éri el maximális súlyát, ettől az időtől kezdve igen lassan, de állandóan csökken. A 70. évig kb. 100 g-ot veszít súlyából, ezt követően rohamos a súlyfogyása, a 80. év táján már újabb 100 g a súlyveszteség. *Bürger* (8) szerint ez a súlyfogyás az agyi lipoidok megfogyatkozásával magyarázható.

Kórbonctani jegyzőkönyvek alapján 4739 — 60 év feletti korban elhunyt — személy agyvelő súlyának adatait elemeztük. Feldolgozásunk során azt találtuk, hogy az alacsony súlykategóriákba tartozó agyvelők előfordulási aránya a korral fokozatosan emelkedik, a nagysúlyú agyaké pedig csökken. A legalacsonyabb súlykategória — 1200 g alatti súly — korcsoportok és nemek közötti százalékos megoszlását tükrözi az 5. ábra. Az agy súlyának ily módon kimutatható öregkori csökkenése közvetett bizonyítéka lehet az agyi atrophiát követő kompensatorikus h. f. i. létrejöttének.

Az agyi atrophiát követő ossificatio első leírója *Souvage* (57). Ha az agy bármely ok folytán megkisebbedik és csökken az egyensúly fenntartásához szükséges liquornyomás, akkor a nyomás alól felszabaduló kemény agyburok appositiós működése folytán kialakul a h. f. i. *Szabolcs* (64), *Jores* (37).

A fenti szerzőkkel egyetértve elismerjük azt a h. f. i. formát, melynek kialakulása az életkorral hozható összefüggésbe, függetlenül attól, hogy létrejöttében az agyi atrophia játssza a döntő szerepet vagy az öregkorral járó hormonalis változások következtében alakul ki.

Összefoglalás. A szerzők nagyszámú, idős egyénen észlelt hyperostosis frontalis internáról, ezek korcsoportok és nemek közötti megoszlásáról, klinikai és röntgenmorphológiai elemzéséről számolnak be.

A koponyacsont-meszesedés különböző formáinál nem találtak lényeges különbséget a hyperostosis localisatiója és a klinikai tünetek között. A hyperostosis kiterjedése, súlyossági foka viszont egyenes arányban van a kísérő tünetek (obesitas, hypertonia) előfordulási gyakoriságával. A Moore-féle morphológiai jellegű felosztásnál használhatóbbnak tartják az aetiológiai csoportosítást. Eseteiket 1. mint a Morgagni tünetegyüttes részjelenségét, 2. mint egyéb tüneteket nem mutató önálló elváltozást, 3. mint a fenti két csoport között elhelyezkedő átmeneti formákat tárgyalják. Foglalkoznak a senilis, kompenzáló h. f. i.-vel. Igen nagyszámú sectiós anyag felhasználása alapján állást foglalnak e forma idős korral való közvetlen kapcsolata mellett.

IRODALOM: 1. *Babaiantz, L.:* Confinia Neurol. 1944, *10*, 129. — 2. *Bartelheimer, H.:* Dtsch. med. Wschr. 1939, *65*, 1129. — 3. *Bartelheimer, H.:* Wien. med. Wschr. 1939, *89*, 314. — 4. *Benoit, J., Clavert, J.:* Bull. histol. appl. 1943, *20*, 25. — 5. *Bertolotti, M.:* Minerva Med. 1937, *28*, 89. — 6. *Borsos—Nachtnebel Ö.:* Magyar Path. Társ. nagygyűlése. 1939. Szeged. — 7. *Burckhardt L.:* Minerva Med. 1968, *59/30*, 1763. — 8. *Bürger, M.:* Altern und Krankheit. G. Thieme. Leipzig. 1960. — 9. *Calame, A.:* Le syndrome de Morgagni—Morel. Masson, Paris. 1951. — 10. *Carr, A.:* Arch. Neurol. 1936, *35*, 982. — 11. *Deák P., Fried, L.:* Rad. diagnost. 1960, *1/1*, 73. — 12. *Deák P.:* Fortschr. Röntgenstr. 1958, *89*, 59. — 13. *Donini:* Zbl. neur. u. psych. 1938, *90*, 72. — 14. *Dreyfuss:* Arch. f. Gynec. 1922, *115*, 126. — 15. *Dzsinich, A. és mtsai:* Z. ges. Med. 1964, *19*, 269. — 16. *Eldridge, W. W., Holm, G. A.:* Amer. J. Roentgenol. 1940, *43*, 356. — 17. *Engel, J.:* Wien. Med. Wschr. 1871, *21*, 770. — 18. *Erdheim, J.:* Beitr. z. path. Anat. 1935, *95*, 631. — 19. *Folin, E., Dupley, S.:* cit. Moore. — 20. *Gershon—Cohen, J. és mtsai:* Amer. J. Roentgenol. 1955, *73*, 396. — 21. *Góth E.:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 504. — 22. *Góth E.:* Acta Endocr. Suppl. 1960, *51*, 1351. — 23. *Góth E., Bartha M.:* Internat. Congr. Copenhagen. 1960. — 24. *Góth E. és mtsai:* Magy. Belorv. Arch. 1961, *XIV—XV.* — 25. *Greig, D.:* cit. Moore. — 26. *Haynal I.:* MTA. Biol. és Orv. Tud. Oszt. Közl. 1955, *6*, 307. — 27. *Haranghy L.:* A gerontológia elméleti és klinikai kérdései. Medicina. Budapest. 1959. — 28. *Henschen, F.:* Ann. anat. path. (Paris) 1936, *13*, 943. — 29. *Henschen, F.:* Tumoren des Zentralnervensystems In. Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. Springer. Berlin. 1957. — 30. *Henschen, F.:* Morgagni-syndroma. G. Fischer. Jena. 1937. — 31. *Henschen, F.:* Acta path. Skand. 1938, *37*, 336. — 32. *Hess, W. R.:* cit. Julesz. — 33. *Holló I. és mtsai:* Magy. Belorv. Arch. 1954, *7*, 65. — 34. *Holló I. és mtsai:* Magy. Belorv. Arch. 1955, *3*, 65. — 35. *Horányi B.:* fejezet Haranghy L.: A gerontológia elméleti és klinikai kérdéseiből. Medicina, Bp., 1959. — 36. *Jéquier, M.:* Schweiz. med. Wschr. 1950, *80*, 593. — 37. *Jores, A., Bergmann:* Handbuch der Inn. Med. Springer. Berlin—Göttingen—Heidelberg. 1955. — 38. *Julesz M.:* A neuroendokrin betegségek kórtana és diagnosztikája. Akadémiai Kiadó. Bp. 1957. — 39. *Julesz M. és mtsai:* La Semaine des Hôpitaux de Paris. 1957, *33*, 1. — 40. *Julesz M. és mtsai:* Magy. Belrov. Arch. 1955, *2*, 58. — 41. *Korpássy B.:* Magy. Orv. Arch. 1939, *40*, 273. — 42. *Lehoczky T., Orbán J.:* Brit. Med. J. 1938, *4036*, 1049. — 43. *Leszler A.:* Fortschr. Rtgstr. 1940, *62*, 389. — 44. *Mayer, R.:* Hyperostose frontale interne. Geneve. Edition Médicine et Hygiene. 1962. — 45. *Moore, S.:* Hyperostosis cranii. Charles C. Thomas. Springfield. USA. 1955. — 46. *Morel, F.:* L'hyperostose Frontale Interne. Paris. 1930. — 47. *Morel, F.:* Schweiz. Med. Wschr. 1937, *18*, 1235. — 48. *Morgagni, G.:* De sedibus et causis morborum. Venesia. 1761. — 49. *Naito—Schüller:* Wien. Kl. Wschr. 1923, *36*, 792. — 50. *Nicotra:* cit. Pende. — 51. *Pedersen, J.:* Acta med. Skandinav. 1947, *128*, 71. — 52. *Pende, N.:* Münch. Med. Wschr. 1937, *84*, 855. — 53. *Raso, M.:* Zbl. Neur. 1938, *88*, 645. — 54. *Roger, H., Schachter, M.:* Paris Méd. 1950, *15*, 217. — 55. *Rossier, P. H., Secretan, J. P.:* Schweiz. med. Wschr. 1940, *21*, 994. — 56. *Rössle, Roulet:* cit. Horányi. — 57. *Sauvage:* Bull. Soc. Antrop. de Paris. 1870, *5*, 576. — 58 *Somogyi I., Bak R.:* Orv. Hetil. 1937, *11*, 241. — 59. *Somogyi I., Bak R.:* Dtsch. Zschr. Nervenkrt. 1939, *133*, 199. — 60. *Schiff, P., Trelles, J.:* cit. Moore. — 61. *Schüller:* Acta Rad. 1950, *34*, 261. — 62. *Stewart, R. M.:* J. Neurol. 1928, *8*, 321. — 63. *Stewart, R. M.:* J. Ment. Sc. 1941, *87*, 600. — 64. *Szabolcs Z.:* Orvosképzés. 1939, 481—515. — 65. *Virchow:* Die krankhaften Geschwülste. A. Hirschwald. Berlin, 1864—65. — 66. *Warter, J., Moise, R.:* Sem. des. Hôp. 1950. 3460.

Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet,
Orthopaed sebészeti osztály

Tuberkulotikus csípőízületi folyamatok post tbc-s problémái

Kovács László dr. és Udvarhelyi Iván dr.

A csípőízületi tbc kezelés az utóbbi 1—2 évtizedben jelentős változáson ment keresztül. Diagnosztikus, valamint kezelési lehetőségeink kiszélesedése, hatásos anti-tbc-s gyógyszerek alkalmazása birtokában a csont-ízületi elváltozások felismerése és kezelése koraibb szakban lehetségessé válhat. Ezzel párhuzamosan egyre inkább arra törekszünk, hogy betegeinket jó functióval, lehetőleg mozgó ízülettel vagy a mozgás helyreállításával gyógyítsuk meg.

Napjainkban már kisebb számban fordul elő az ízületet szinte teljesen elpusztító destructiv folyamat, ugyanakkor a differentiáldiagnosztikus nehézséget is jelentő kisebb kiterjedésű gócok felismerése és kezelése kerül előtérbe. Korántsem mondhatjuk azonban, hogy merev ízülettel gyógyult vagy csak ilyen gyógyulásra alkalmas coxitis tbc-s betegekkel már nem találkozunk. Az elhanyagolt állapotban intézetbe került betegek esetében a mozgás megtartására való törekvés a beteg életkora és foglalkozása szempontjából sem lenne minden esetben reális.

Akár mozgó, akár merev ízülettel gyógyulnak meg a tbc-s betegek, tekintet nélkül életkorukra, az élet folyamán olyan problémával kerülünk szembe, amely a tbc-s folyamat utáni időszakban, az ún. „post tbc"-s időszakban akadályozhatja a munkaképességet és a fájdalmak, ill. deformitások miatt állandó orvosi kezelésre kényszeríti őket.

Ezen panaszok középpontjában elsősorban nem az ízületi mozgáskorlátozottság, esetleg kisfokú rövidülés szerepel, hanem a fájdalom. Így a konzervatív, ill. műtéti kezelésnek legfőbb célja a fájdalom megszüntetése vagy enyhítése.

1964—1969 között tbc-s csípőízületi gyulladásos megbetegedés után kialakult arthrosisos kórképek miatt 101 esetben végeztünk műtétet.

1. A fej és vápa közötti incongruentia megoldása (coxarthrosis), ízületi functiót javító műtétek.
2. Arthrodesisek.
3. Mobilisatiós megoldások.
4. Medenceegyensúlyt helyreállító műtétek.

Táblázatban foglaltuk össze műtétjeinket a műtéti típusoknak megfelelően (1. táblázat).

Valószínűleg van még ezeken kívül is megoldásra váró feladat, betegeinken azonban csak ilyen megoldások váltak szükségessé. Bármelyik műtéti típust választjuk is, a betegekkel a műtét előtt meg kell értetni a kezeléstől várható eredményt, meg kell ismertetni annak előnyeit és hátrányait. Mint az orthopaedia minden területén, itt is figyelembe kell venni a beteg életkorát és foglalkozását, esetleg a hosszú betegség alatt kialakult szokásait és körülményeit.

1. táblázat

	Osteotomiák (varisaló, valgisaló, McMurray)	Mobilisatiós műtétek. (Girdlestone, Milch)	Arthrodesisek. (centralis luxatio is.)	Medence egyensúlyt helyreállító műtétek. (röv. osteotomia.)	Összesen:
1964.	10	18	7	1	36
1965.	3	3	4	—	10
1966.	1	4	2	3	10
1967.	10	6	2	—	18
1968.	13	—	4	3	20
1969.	1	3	2	1	7
Összesen:	38	34	21	8	101

A tbc gyógyulása utáni arthrosisos elváltozások megoldásában a Voss-műtéttől a különböző trochanter körüli osteotomiákig sikeresen alkalmazhatunk műtéteket. 1935-ben a *Malkin* által javasolt femur osteotomia, majd *Höbler, Treves, McMurray, Osborne, Putti* által leírt osteotomiák, az ízületi incongruentiát javítják, az ízületi nyomásviszonyokat megváltoztatják, és nem utolsósorban a keringési viszonyokat befolyásolják előnyösen. Kétségtelenül egyik műtéti típus sem gyógyítja meg a coxarthrosist, de a panaszokat lényegesen enyhíti.

Több esetünkben a fiatalkori destructiv csípőfolyamat műtéti, ill. gyógyszeres kezelés utáni gyógyulását már fiatal korban követte az arthrosisos kórkép, a megfelelő klinikai tünetekkel, és ezen viszonylag kisebb correctiós műtéttel tudunk segíteni.

P. G. (szül.: 1945. fejl. sz.: 1535/1961.) betegnek 4 éves korában kezdődtek bal csípőízületi fájdalmas panaszai, amelyek a kivizsgálás szerint tbc-nek bizonyultak (1. ábra). Hosszú ideig tartó konzervatív és műtéti kezelésre a folyamat mozgó ízülettel oldódott meg. Ezt követően 16 éves koráig — állandó ellenőrzés mellett — panaszmentes volt Ekkor kezdődtek arthrosisra jellemző, mozgáskorlátozottságot, fájdalmat okozó, radiológiailag is inkább degeneratív jeleket mutató panaszai. Rtg-felvétel szerint bal oldalon coxa valga, caput magnum, a felső lateralis harmadban subchondralis cysta volt látható (2. ábra). Konzervatív, lényegében eredményteler kezelés után 1964-ben varisaló osteotomia történt. Ezt követően néhány hónap alatt nemcsak panaszai, hanem a morphológiai kép is teljes regressiót mutatott. A beteg jelenleg is panaszmentes (3. ábra).

Bizonyos esetekben, meghatározott indicatio esetén, ma is arthrodesist végzünk, az egyoldali súlyos coxitis tbc kezelésére. Akárcsak egyéb orthopaed betegségekben, felnőttkorban, egyoldali súlyos mozgáskorlátozottsággal járó esetekben ezt tartjuk a legreálisabbnak még akkor is, ha a tbc-s folyamat megnyugodott.

Arthrodesis műtét után is adódhat probléma a post tbc-s időszakban. Merev csípőízület esetén számolnunk kell a korai osteochondritissel a sacroiliacalis ízületekben, a lumbalis gerincszakaszon, az ellenoldali csípőben vagy térdízületekben. Az arthrodesist célzó műtétek indicatiójában figyelembe kell vennünk *Sorrel*nek azt a gondolatát, hogy „nem tudjuk, nem fogunk-e néhány év múlva azon ízületek mobilizálásával foglalkozni, amelyeket most elmerevítettünk?"



1. ábra.
A bal csípőízületi rés kissé beszűkült, a femru-fej valgus állásban van. A vápa medialis és a fej középső részén destruált

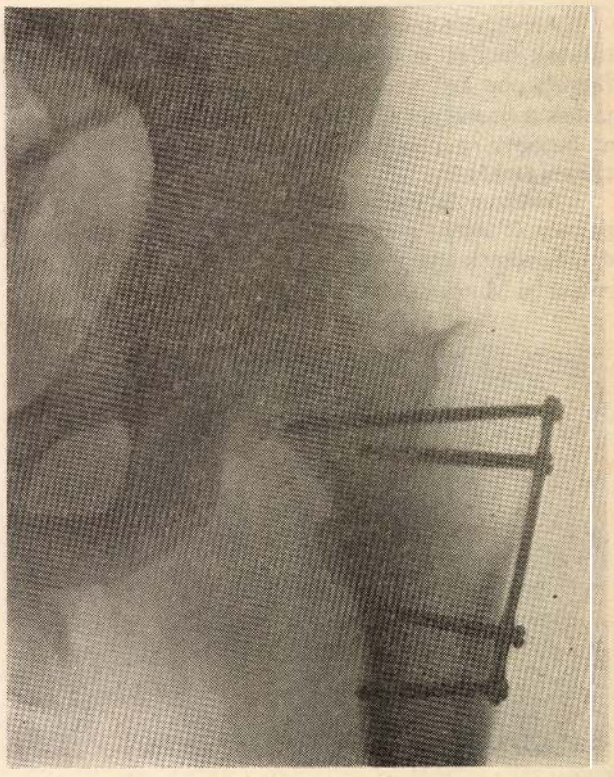
A tbc-s folyamat pusztítása és a hosszú ideig tartó gipszrögzítés miatt főleg fiatal korban előfordulnak nagyfokú rövidülések az alsó végtagokon. Ezek néha 8—10 cm-t is elérnek, indokolva nemcsak kozmetikai, hanem statikai tényezők miatt is a megoldást. A deformitások ugyan orthopaed cipővel is korrigálhatók, azonban a betegek — főleg a fiatal lányok — nem szívesen választják ezt a lehetőséget. Fiatal korban epiphyseodesis lehet eredményes, míg később az ellenkező oldali végtag rövidítése jöhet számításba. A kóros oldalon végtagmeghosszabbító műtétet csupán néhány esetben végeztünk, és eredményeinkben igen fontosnak tekintjük, hogy a rövidüléssel járó egyéb ízületeket érintő degeneratív panaszok is hosszú ideig megelőzhetők e módon.

A kialakult ankylosis kérdésének tárgyalását *Sorrel* szavaival kezdjük, amelyet az 1954. évi Semmeringi Európai csont-tbc Symposionon mondott: „A jobb néha ellensége a jónak". Bár e megállapítás minden orvosi tevékenységet befolyásolhat, könnyen belátható, milyen nagy felelősséget vállal az operatőr a jól terhelhető csontos ankylosis megbolygatása esetén. Fokozza e felelősséget, és nehezebbé teszi beavatkozásunkat, hogy a plasztikai

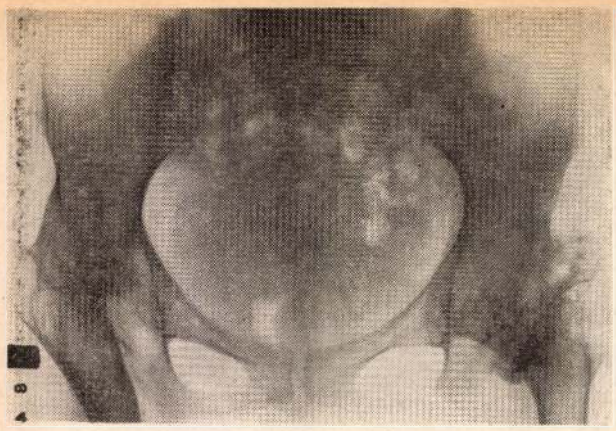


2. ábra.
A bal csípőízületben a femur-fej valgus állásban, kissé subluxált. Az ízületi rés beszűkült, de megtartott. A fej felső harmadában subchondralis cysta, caput magnum

megoldások anyagi feltételei még nincsenek megadva, az álízületes megoldások pedig nem biztosítanak hosszú ideig jól terhelhető stabil ízületet. Egyoldali ankylosis esetén nem is látjuk jogosnak a



3. ábra.
Varisaló osteotomia utáni állapot. A femur-fej középállásban. A korábbi cystának megfelelően csontos átépülés



4. ábra.
Mindkét oldali csípőízület elpusztult, ankylosis alakult ki. Jobb oldalon kb. 30 fokos adductio

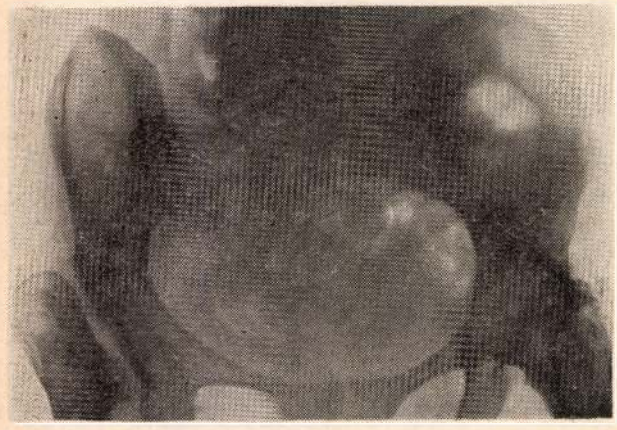
mobilisatiós műtétet, csak abban az esetben, ha a beteg foglalkozása, psychés beállítottsága ezt feltétlenül indokolttá teszi.

Kétoldali ankylosis esetén az egyik oldali mobilisatiós megoldás feltétlenül indikált.

H. E. (szül.: 1943. Fejl. sz.: 799/1954.) beteget első alkalommal 1954-ben vettük fel, kétoldali destructiv sipolyos folyamattal. Resectiós műtét után egy évvel gyógyszeres kezelés és gipszrögzítés mellett a folyamat megnyugodott, a sipolyozás megszűnt. Az évekig tartó kezelés, ellenőrzés ellenére mk. o.-on ankylosis alakult ki (4. ábra). 1963-ig több alkalommal történt correctiós műtét majd a jobb csípőízületben subtrochanter osteotomia után angulatiós resectiót végeztünk, már gyógyult tbc-s folyamat mellett (5. ábra). 1967-ben feküdt utoljára intézetünkben, kielégítő jobb csípőízületi mozgással, jól terhelhető bal csípővel, mozgásképes, munkáját panaszmentesen el tudja végezni.

Az általános orthopaediai ismeretek és tapasztalatok mellett a jelen kérdés vonatkozásában még figyelembe kell venni a tbc-s folyamatok recidivájának a veszélyét is. Ezért szeretnénk hangsúlyozni a betegek gondozásának, állandó ellenőrzésének szükségességét.

Sokszor ugyanis bizonytalan, nem jellegzetes panaszok jelzik a tbc-s alapbetegség fellobbanását, de jelezhetik ilyen jellegű panaszok a kezdődő arthrosist is. Mindkét elváltozás feltétlenül igényli a minél koraibb, de jól megfontolt orvosi beavatkozást, akár műtéti, akár konzervatív eljárások segítségével.



5. ábra.
Jobb oldalon angulatiós resectio, ill. subtrochanter osteotomia utáni állapot. Bal oldalon ankylosis

Megbeszélés

A csípőízületi megbetegedések legnagyobb százalékát kitevő degeneratív kórkép: a coxarthrosis kialakulásában, a fejlődési rendellenességek, nonspec. gyulladások, traumás és egyéb okok mellett egyre inkább számolnunk kell a beteg számára kielégítő ízületi functióval gyógyult tbc-s folyamatok késői problémáival.

Már *Pauwels* hangsúlyozta, hogy a coxarthrosis kialakulásában az ízületi szövet statikai teljesítőképessége, valamint a megkívánt mechanikai igénybevétel nagysága és módja között fennálló aránytalanságnak komoly szerepe van. A normális és pathológiás csípőmechanismus, a támasztószövet biomechanikájával kapcsolatban végzett vizsgálatok az arthrosisos panaszok kialakulásának számos lehetőségét magyarázzák meg. A klinikailag és radiológiailag is gyógyultnak mondható gyulladásos csípőízületi folyamatok esetén is az ízületi felszínek minimális vagy nagyobb incongruentiája, megváltozott terhelési és mechanikai viszonyai elegendő okot adnak a degeneratív kórkép kialakulására.

A kérdéssel intézetünkben is egyre intenzívebben foglalkozunk, ami két dolgot bizonyít: egyrészt a csípőízületi gümőkór kezelésében nem tekintjük elégségesnek a tályogok, sipolyok, sequesterek meggyógyítását, a tbc-s folyamat felszámolását; másrészt kezelési eljárásaink, a hatásos antituberkulotikus gyógyszerek, valamint műtéti lehetőségeink birtokában sem lehetséges restitutio ad integrumot — kivételes esetektől eltekintve — biztosítani.

Azoknak a kezelési és műtéti eljárásoknak tehát, melyeket az egyéb okok következtében, arthrosisos, deformitásos, kóros functiójú csípőízületi gyulladásos betegeken alkalmazni szoktunk, egyre nagyobb szerepük lesz a tbc-s folyamat megnyugvása utáni időszakban is. A csípőízületi tbc-s betegség tehát „sebészi tbc" helyett egyre inkább valóban *orthopaediai betegséggé* válik, ahol a tbc-s folyamat felszámolása mellett vagy után alkalmazni kell az orthopediai sebészet egész fegyvertárát és a konzervatív, ill. fizikotherapiás módszereket.

Kétségtelen, hogy bizonyos speciális követelményeket figyelembe kell venni, amikor gyógyszeres, fiziko-balneotherapiás kezelést kezdünk vagy műtétre határozzuk el magunkat. Ezen időszakban már legtöbb esetben megnyugodott a tbc-s folyamat, sőt gyakran műtéti feltárás alkalmával sem bizonyítható activ góc jelenléte, még szövettanilag sem. Mégis, a kezelési eljárások eldöntésekor nem szabad megfeledkezni arról, hogy tbc-s alapbetegségből alakult ki, a degeneratív kórkép! Másrészt azonban a betegek problémáinak megoldása érdekében vállalkoznunk kell arra, hogy az egyéb okokból bekövetkezett arthrosisok kezelésére alkalmazott konzervatív eljárásokkal vagy műtétekkel segítsünk. Nem szabad a beteg panaszai megoldhatatlannak tekinteni, mert valaha tbc-s betegsége volt! Hiába gyógyítottuk meg ugyanis tbc-s folyamatukat, ha

munka- és társadalomképességüket nem adtuk vissza.

A tennivalókat a tbc-s betegségek kezelésében és az orthopaediában egyaránt járatos orvosnak kell megválasztania, az általános kezelési elvek nem térnek el attól, amelyek az orthopaediában szabályként ismeretesek. Számolnunk kell azzal, hogy súlyos arthrosisra, deformitásra utaló rtg-képeket láthatunk — melyeket időskorú arthrosisos betegek rtg-felvételein szoktunk megfigyelni — kisgyermekkorban vagy fiatal felnőtteken. A fiatal korban előforduló destructiv tbc-s folyamatok kezelésében megvan a lehetőségünk, hogy a növekedés lezáródásáig gyógyulást érjünk el, az ízületi mozgások kielégítőek legyenek. Ilyen betegeken már fiatal korban sokszor találkozunk degeneratív jellegű rtg-képekkel. Számos betegünknek, radiológiailag jól kimutatható eltérés mellett alig van panasza ízületi functióiban és enyhe panaszaik konzervatív eszközökkel, fizikotherapiával befolyásolhatók.

*Glogowski*val egyetértünk abban, hogy a tbc-s ízületi folyamat az arthrosist előidéző okok sorába lépett azért, mert túljutottunk azon az időszakon, amikor a tbc-folyamat egyet jelentett az arthrodesis indikatiójával. A tbc-s folyamat, vagy a későbbi degeneratív elváltozások műtéti kezelése, a műtéti típus megválasztása nem könnyű feladat, a műtéti beavatkozásokat igen megfontolt indikatiók alapján kell végezni. Az időszakonként ugyan fájdalmat okozó, de konzervatív eszközökkel könnyen kezelhető mozgó ízület nagy érték a fiatalok számára! Sok beteg szívesebben vállalja az intermittáló, fizikotherapiás és egyéb konzervatív eljárással jól befolyásolható fájdalmat, mint a fájdalmatlan, de merev ízületet.

Befejezésül szeretnénk ismét hangsúlyozni, hogy a post tbc-s időszak problémáinak megoldásában szerepet játszik a tervezett beavatkozások megfelelő indikatiója, de annak felismerése is, hogy a tbc-s csípőízületi gyulladás nem tekinthető olyan betegségnek, melynek kezelésében elegendő eredménynek tartjuk a tályogok, sipolyok gyógyítását, a sequesterek eltávolítását, akármilyen deformitás, végtagrövidülés árán.

Az orthopaedia általános elveit, a tbc-s betegség jellegét figyelembe véve kell előrelátóan és következetesen alkalmaznunk.

Összefoglalás. A tbc-s csípőízületi gyulladások gyógyulása utáni elváltozásokat, problémákat ismertetik a szerzők. A diagnosztikus és therapiás lehetőségek változása, ill. kibővülése következtében gyakran találkozunk coxarthrosis kialakulásával, mint post tbc-s elváltozással. A folyamat kezelésének ismertetése mellett, hangsúlyozzák az orthopaediai általános érvényű szabályainak alkalmazása mellett, az alapbetegség figyelembevételének szükségességét. Esetek ismertetésével néhány megoldottnak tekinthető folyamatot mutatnak be.

IRODALOM: 1. *Baumann, J. U.—Dietrich, P. J.:* Z. Orthop. 1965, *4*, 403. — 2. *Blount, W. P.:* J. Bone Jt. Surg. 1964, *6*, 1297. — 3. *Campbell, J. P.—Jackson, J. P.:* J. Bone Jt. Surg. 1956, *4*, 468. — 4. *Cedard, C. M.—Perreau, M.:* Ann. Chirurg. 1966, *3*, 230. — 5. *Coste, F.—Bourbie, G.—Guiraudon, C.:* Sem. hôp. 1963, *39*, 2099. — 6. *Endler, F.:* Chir. Praxis. 1963, *7*, 237. — 7. *Erlander:* Z. Orthop. 1954, *8*, 111. — 8. *Ferguson, B.:* J. Bone Jt. Surg. 1964, *6*, 1159. — 9. *Ferguson, B.:* J. Bone Jt. Surg. 1964, *6*, 1337. — 10. *Glauber, A.:* Az orthopaedia tankönyve. Medicina. 1965. — 11. *Glogowski, G.:* Z. Orthop. 1959. *92*, 67. — 12. *Green, J. P.:* Bone Jt. Surg. 1967, *8*, 488. — 13. *Herbert, J. J.:* Rev. Chir. 1964. *6*, 725. — 14. *Lipscomb, P. R.:* J. Bone Jt. Surg. 1965, *1*, 1. — 15. *Macewen, G. D.—Shande, A. R.:* J. Bone Jt. Surg. 1967, *2*, 345. — 16. *MacMurray:* Brit. J. Surg. 1935, *22*, 716. — 17. *Murray, W. R.:* J. Bone Jt. Surg. 1964, *6*, 1184. — 18. *Müller. M. E.:* Praxis. 1959, *48*, 86. — 19. *Nicoll, E. A.—Holden, N. T.:* J. Bone Jt. Surg. 1961, *1*, 43. — 20. *Ottolenghi, C. E.—Frigerio, E.:* J. Bone Jt. Surg. 1962, *5*, — 21. *Reske, W.:* Z. Orthop. 1966, *4*, 484. — 22. *Riskó T.:* Kandidátusi értekezés. 1960. — 23. *Riskó T.—Deák P.:* Telegdy — Gümőkór. Medicina, 1959. — 24. *Rojkó:* Orv. Hetil. 1946, *?2*, ???. — 25. *Schneider, P. G.:* Z. Orthop. 1964, *1*, 25. — 26. *Scott, P. J.:* J. Bone Jt. Surg. 1967, *8*, 475. — 27. *Shigeo, N.:* Zbl. Chir. 1957, *82*. — 28. *Southwick, O.:* J. Bone Jt. Surg. 1967, *5*, 807. — 29. *Stinchfield, E. F.—Chamberlain, A. C.:* J. Bone Jt. Surg. 1966, *3*, 565. — 30. *Weickert, H.:* Dtsch. Gesundh.-wes. 1965, *14*, 607.

Napi 3–6 **TRIOXAZIN** tabletta az intellektus és a mozgáskészség befolyásolása nélkül szünteti meg a szorongást, a túlfeszített idegállapotot és a psychés nyugtalanságot.

Nem hátrányos a reflexidő és a koordinatiós készség szempontjából, gépkezelők, gépjárművezetők is használhatják!

Adagolását és a többi tudnivalókat lásd a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című kézikönyvben.

EGYESÜLT GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR, BUDAPEST

TRISEDYL injectio, tabletta, solutio

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (1 ml) 2,5 mg
1 tabletta 0,5 mg
a solutio (10 ml) milliliterenként 1 mg 4,— fluoro-4-/4. butyrophenon hydrochloric.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Motoros és psychés agitatióval járó kórképek, paranoid hallucinatoros kórképek, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indítékszegénységgel járó depressio. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK:

A pyramispálya és az extrapiramidalis pályarendszer organicus betegségei.

ADAGOLÁS:

A parenteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az oralis adagolás keresztülvihetetlen. Adagja: ½—1 ampulla I. m Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5—2 mg-ig lehet emelni. Gyermekeknek 5 éves korig a felnőtt adag ¼-e, 5—15 éves korig a fele adagolható.

MELLÉKHATÁSOK:

Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése, vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS:

A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható szerek hatását, ezért alkalmazása barbituratok, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

FORGALOMBA KERÜL:

5 ×1 ml-es ampullákban
50 ×1 ml-es ampullákban
50 db tabletta
250 db tabletta
1 üveg solutio (10 ml)

FORGALOMBA HOZZA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR Budapest, X.

Pécsi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika
(igazgató: Jávor Tibor dr.)

Quantitativ immunglobulin-meghatározás paraproteinaemiákban, lymphogranulomatosisban és lympho-reticulosarcomatosisban

Patakfalvi Albert dr., Simon Kornél dr.,
Horváth Tünde dr. és Bőhm Gabriella

Az elégtelen immunglobulin-termelés és a fertőzések iránti fogékonyság közti kapcsolat felismerése egyre sürgetőbbé tette az egyes immunglobulinok mennyiségi meghatározását. A különböző immunelektrophoresises eljárások (3, 14, 32) és az *Ouchterlony*-féle (21) radialis kettős diffusiós módszer általában csak semiquantitativ meghatározásra alkalkalmasak. *Backhausz* (2) közölt quantitativ immunelektrophoresises eljárást. Mennyiségi meghatározás céljára *Oudin* (22) közvetlen diffusiós módszert dolgozott ki. Megfelelő monospecificus serumok hiányában azonban a vizsgálóeljárás csak szűk körben nyerhetett alkalmazást (4, 17). *Mancini és mtsai* (18) 1965-ben a radial immundiffusiós eljárást dolgozták ki, amely egyszerűségénél és gazdaságosságánál fogva szélesebb körű alkalmazását teszi lehetővé. Megoldatlan problémát jelentett a paraproteinekkel azonos osztályba tartozó, fiziológiás immunglobulinok meghatározása. *Backhausz* (4) immundiffusiós eljárásával IgG typusú paraproteinaemiás betegek normális IgG szintjének meghatározására is lehetőség nyílott.

Mancini radial immundiffusiós és *Backhausz* angularis immundiffusiós módszerével vizsgáltuk különböző paraproteinaemiás, továbbá lymphogranulomatosisban, reticulosisban, lympho- és reticulosarcomatosisban szenvedő betegek fiziológiás immunglobulinszintjét.

Vizsgálati anyag

A vizsgált beteganyagot az alábbi csoportokba osztottuk:

1. A kontroll csoportban 60 egészséges felnőtt immunglobulinszintjét határoztuk meg. Nem szerinti megoszlásuk: férfi 28, nő 32. Átlagos életkoruk 46,6 év.

2. A második csoportban 20 *paraproteinaemiás* beteget vizsgáltunk. Paraproteintypus szerinti megoszlás: IgG: 11, IgA: 4, IgU: 3, IgM: 1 és IgG + IgM: 1.

3. A harmadik csoportba 16 *lymphogranulomatosisos* beteget soroltunk. A betegségtartam szerint ebben a csoportban két alcsoportot is elkülönítettünk. Tizenegy esetben a diagnosis felállításától eltelt idő 1—5 év, 4 esetben 5—14 év volt.

4. A negyedik, *vegyes csoportba* sorolt esetek diagnosis szerinti megoszlása a következő volt: reticulosis: 3, lymphosarcoma: 6, reticulosarcoma: 1.

1. táblázat

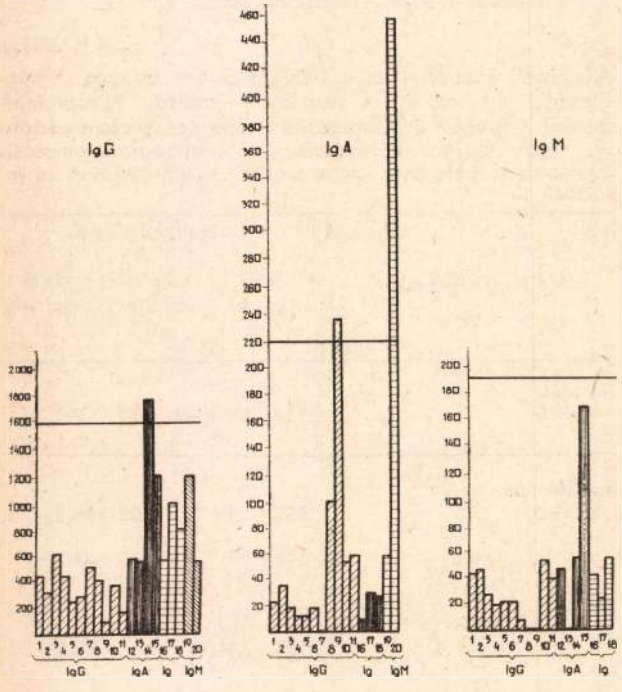
A vizsgált kontrollok és a betegcsoportok átlagos immunglobulin értékei és a standard eltérései. Paraproteinaemiák esetében az összegesített és a paraprotein osztály, ill. typus szerinti középértékeket, lymphogranulomatosis esetében a betegségtartam szerinti középértékeket is jeleztük.

Betegcsoportok	Immunglobulinok		
	IgG mg/100 ml	IgA mg/100 ml	IgM mg/100 ml
Normál n = 60	1570±52	220±12	193±44
Paraproteinaemia n = 20	555±82	71,5±22	36,3±5
IgG n = 11	348±50	51,2±17	24,7±6
IgA n = 4	783±334	—	66,7±37
IgU n = 3	798±140	20,8±8	28,3±9
IgM n = 2	880±	259±	—
Lymphogranulomatosis n = 16	1811±177	186±27	165,8±26
0— 5 év n = 12	2113±105	225±26	198±31
5—14 év n = 4	903±133	71,6±23	68,7±7
Reticulosis, lymphoreticulosarcomatosis n = 9	1998±142	257±50	160±30

Vizsgálati módszer

A vizsgálati módszer kivitelezése: monospecificus, előkísérletben megállapított hígítású immunserumot 3 százalékos agargéllel kevertünk és tárgylemezre öntöttünk. Megdermedés után 3 mm átmérőjű antigentartályt alakítottunk ki, amelybe a vizsgálandó serum 4-szeres hígítását helyeztük. 48 órás, + 4 C fokon történő diffusio után ismételten mostuk, majd szárítottuk a készítményeket és amidofeketével festettük. A praecipitatiós gyűrűk vastagságát *h*-val jelölve, milliméterben adtuk meg. A *h* értékeknek megfelelő antigenconcentratiót calibratiós görbe segítségével olvastuk le, amelyet úgy készítettünk, hogy ismert concentratiójú serumból 3 felező hígítású sort készítettünk és az azonos concent-

ratióhoz tartozó 3 *h* érték regressiós átlagai alapján szerkesztettük meg az összefüggést kifejező egyenest. A Backhausz-féle immundiffusiós vizsgálat kivitelezéséhez nehéz és könnyű láncokra egyaránt ható anti IgG immunserumot használtunk. Normál serumok esetében a kappa—lambda aránynak megfelelően kettős gyűrű alakul ki, a külső körök távolsága kb. $^1/_2$—1 mm. IgG paraproteinnek — antigen deficientiájuk miatt — nagyobb a diffusiós coefficiense, ami miatt a két gyűrű, illetőleg és a külső és a belső körök közti távolság növekedik. A belső gyűrű átmérője adja a fiziológiás IgG concentratiót.



1. ábra.
Paraproteinaemiás betegek immunglobulin értékei. A vízszintes tengelyen a paraprotein osztály, ill. typus szerinti megoszlást is feltüntettük. A vízszintes vonal a normál értéket jelzi

Tekintettel arra, hogy nemzetközi antigen-standard nem állott rendelkezésünkre, antigen-standardot a Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet bocsátott rendelkezésünkre, amelynek IgG tartalmát 1500 mg/100 ml, IgA tartalmát 200 mg/100 ml, IgM tartalmát 160 mg/100 ml-ben állapították meg. A kontroll eseteinket ehhez hasonlítottuk. A vizsgálatokhoz a Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet által előállított IgG-25-B, IgA-30-K és IgM-1-L, valamint az IgM-110-L jelzésű immunsavókat használtuk.

Eredmények

Ad 1. A kontroll csoportban az alábbi immunglobulin értékeket találtuk: IgG: 1570 ± 52; IgA: 220 ± 12, IgM: 193 ± 44 mg%.

Ad 2. A paraproteinaemiás csoportban csak a 14. sz. eset IgG és a 9. sz., valamint a 20. sz. eset IgA szintje haladta meg a normális átlagértéket. IgG-paraproteinaemiákban mindhárom immunglobulin nagyfokú csökkenését találtuk. IgA-, IgU- és IgM-paraproteinaemiákban az IgG és IgM immunglobulinok csökkenése azonban hasonlóan igen jelentős volt. Az IgG csökkenése azonban mérsékeltebb volt, mint IgG-paraproteinaemiák esetében (1. ábra, táblázat).

Ad 3. Lymphogranulomatosisban, az összes esetet figyelembe véve, az IgG szintje nem jelentős emelkedést, az IgA és IgM szintje mérsékelt csökkenést mutatott. Az egyes immunglobulinok középértékei lényegesen különböztek, ha a betegségtartamot is figyelembe vettük. A betegség 0—5 éves fennállása esetén a normális IgA és IgM szint mellett az IgG jelentősen megemelkedett. 5—14 éves túlélés esetén mindhárom Ig. kifejezetten csökkent, az IgA és IgM immunglobulinok termelése nagyobb mértékben károsodott (2. ábra).

Ad 4. A negyedik vegyes csoportban az IgG jelentősebben, az IgA mérsékelten emelkedett, az IgM kis mértékben csökkent (3. ábra, táblázat).

Megbeszélés

Paraproteinaemiákban mindhárom immunglobulin synthesise erősen károsodott, de a károsodás a legsúlyosabban a paraproteinnel azonos osztályba tartozó fiziológiás immunglobulinok termelését érinti. Myeloma typusú paraproteinek esetében egyébként az immunglobulinok csökkenése függetlennek látszik a paraprotein typusától. Hasonlóak az ellenanyagvizsgálataink eredményei is, amelyeket a Human Kutató Intézettel együtt közöltünk (24). Az immunglobulin- és ellenanyagszint változása jó összhangba hozható a klinikai tünetekkel, ui. paraproteinaemiás betegeinken igen gyakran jelentkeztek bacterialis infectiók, sőt jelentős részüknél az első klinikai tünetek a recidiváló légúti és bőrinfectiók voltak (24, 25). Makroglobulinaemiában az immunglobulinok csökkenését nem találták olyan kifejezettnek, mint myelomában (6, 36, 33).

Az immunelektrophoresises vizsgálatok is elég jó felvilágosítást adhatnak az immunglobulinok viszonyairól. Számos szerző vizsgálatai alapján (8, 11, 23, 34) többnyire két-három praecipitatiós ív jelentős megkisebbedése, illetőleg egy-két ív hiánya állapítható meg. Tapasztalataink alapján azonban hiányzó praecipitatiós ív esetén, radial immundiffusiós módszerrel a legtöbbször még különböző mennyiségben kimutathatók az immunglobulinok.

Cytostaticumok, Endoxan, Sarcolysin és Prednisolon adása előtt és után is végeztünk immunglobulin-meghatározást. Az esetek egy részében, párhuzamosan a klinikai tünetek javulásával és a paraprotein concentratio csökkenésével, a fiziológiás immunglobulinok szintje megemelkedett (26). *Kanzow* és *Rosenkranz* (15) a radial immundiffusiós eljárást a paraprotein concentratio mérésére is felhasználták. Figyelembe kell azonban venni, hogy az egyes paraproteineknek — individualis antigénjeik következtében — más-más diffusiós koefficiensük van. *Koch* és *Kindler* (16) a quantitativ immunglobulin-meghatározást a benignus és a malignus paraproteinaemiák elkülönítése céljából végezte. Benignus paraproteinaemiák esetében az immunglobulinokat normálisnak találták. *Backhausz, Hobbs, Müller, Rentsch, Scheurlen* (4, 13, 20, 30) végeztek nagyobb paraproteinaemiás anyagon immunglobulin-meghatározást és az immunglobulinok kifejezett csökkenését állapították meg.

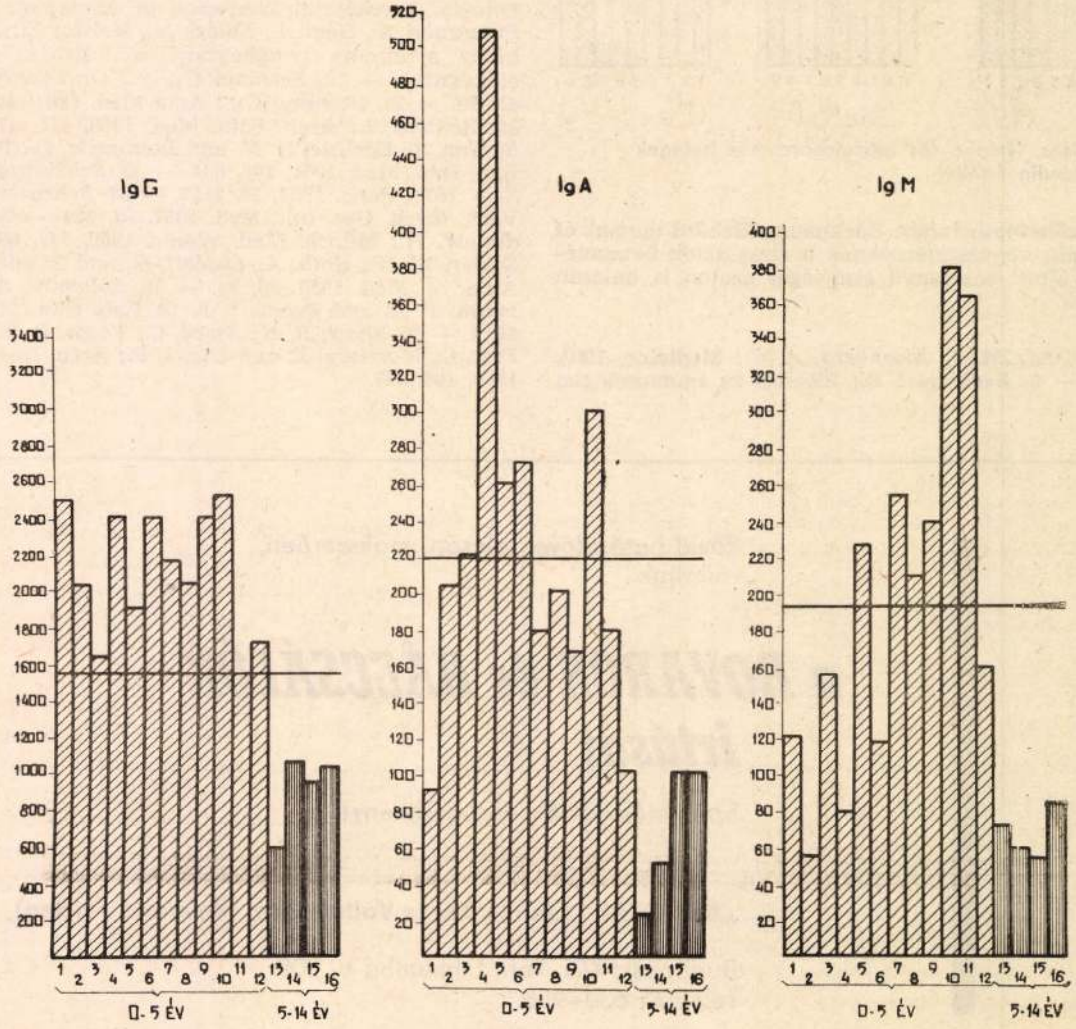
Lymphogranulomatosisban a humoralis immunrendszer vonatkozásában az irodalmi adatok eltérőek. A szerzők többsége szerint (1, 5, 9, 12) a hu-

moralis antitestképzés megtartott, szemben a korai stádiumban is mutatható tuberculin anergiával (1). *Aisenberg* (1) jellemzőnek tartja, hogy pl. lymphoid leukaemiával szemben, lymphogranulomatosisban nincsen hypogammaglobulinaemia. Más szerzők viszont mumps, typhus, paratyphus, tularaemia vaccinatio után az esetek egy részében csökkent antitestválaszt kaptak (31, 35). *Hartl* (9) 28 lymphogranulomatosisos betege közül háromnál észlelt hypogammaglobulinaemiát.

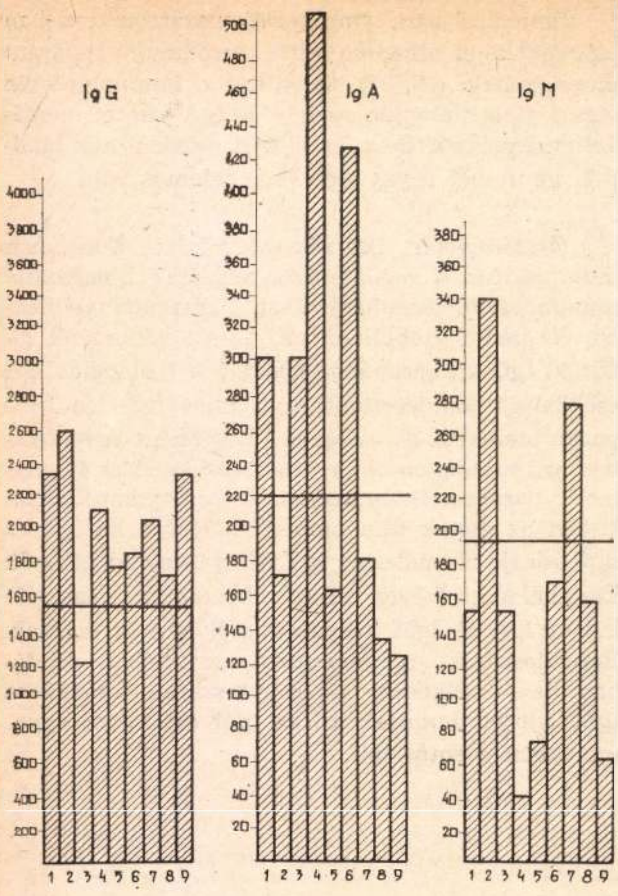
A quantitativ immunglobulin-meghatározásaink az ellenanyag-vizsgálatainkkal összhangban (25, 27) arra utalnak, hogy kezdeti stádiumban az immunglobulinok termelése normális, sőt fokozott lehet. Előrehaladott stádiumban azonban az immunglobulinok synthesise nagymértékben károsodhat. Mind a négy, 5 éven túli esetünkben az immunglobulinok csökkenése recidiváló légúti és bőr-infectiókat okozott, olyannyira, hogy az egyik betegünket tartósan gamma-globulin profilaxisban is részesítettük. A betegség egész lefolyása alatt betegeink ismételt sugár-, cytostaticus és steroid kezelésben részesültek. Ezekben az esetekben az alapbetegséghez adódóan a többszöri sugár- és cytostaticus kezelés cumulativ immunosuppressiv hatása komolyan felvetődik (7, 28, 29).

Reticulosisban, lympho-reticulosarcomatosisban csökkent és emelkedett antitest-productiót egyaránt megfigyeltek (59, 37). Quantitativ immunglobulin vizsgálataink alapján az IgG és IgA szintet mérsékelten emelkedettnek, az IgM-et csökkentnek találtuk, az utóbbi egyes esetekben jelentős volt.

Összefoglalás. Szerzők *Mancini* és *Backhausz* immundiffusiós módszerével végeztek quantitativ immunglobulin-meghatározást. Paraproteinaemiákban az immunglobulinok nagyfokú csökkenését találták. IgG-paraproteinaemiákban a fiziológiás IgG csökkenése kifejezettebb volt, mint IgA- és IgU-paraproteinaemiák esetében. Egyébként myelomában az immunglobulin synthesis károsodása független a paraprotein typusától. Lymphogranulomatosisban az esetek túlnyomó többségében az IgA és IgM szintje normális, az IgG szintje emelkedett volt. Előrehaladott, 5 éven túli esetekben mindhárom, főleg az IgA és IgM kifejezett csökkenését találták. Reticulosisban, lymphoreticulosarcomában általában kissé emelkedett IgG és IgA szintet és csökkent IgM szintet mutattak ki, az IgM csökkenés egyes esetekben jelentős volt.



2. ábra.
Lymphogranulomatosisos betegek immunglobulin értékei, betegségtartam szerint



3. ábra.

Reticulosisos, lympho- és reticulosarcomás betegek immunglobulin értékei

Köszönetnyilvánítás. Backhausz Richárd dr.-nak és Lajos Judit vegyészmérnöknek a vizsgálatok bevezetéséhez nyújtott sokirányú segítségét ezúton is hálásan köszönjük.

IRODALOM: 1. *Aisenberg, A. C.:* Medicine. 1963, *43,* 189. — 2. *Backhausz R.:* Előadás az Immunológiai Szekció tudományos ülésén, Budapest, 1959. — 3. *Backhausz R.:* Immundiffusion und Immunelektrophoresis. Veb. Gustav Fischer Verlag, Jena und Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. — 4. *Backhausz R.:* Doktori disszertáció, Budapest, 1969. — 5. *Barr, M.* and *Fairley, G. H.:* Lancet. 1961, *I,* 1305. — 6. *Barth, W. F., Wochner, R. D., Waldmann, T. A., Fahey, J. L.:* J. clin. Invest. 1964, *43,* 1036. — 7. *Corley, C. C., Lessner, H. E.* and *Larsen, W. E.:* Amer. J. Med. 1966, *41,* 404. — 8. *Gergely J.:* Az immunglobulinok szerkezete és klinikai jelentősége. Az orvostudomány aktuális problémái. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1968. — 9. *Hartl, W., Hayduk, K.:* Arch. Klin. Med. 1968, *110,* 138. — 10. *Heremans, J. F.:* Ergebn. Inn. Med Kinderheilkund. 1963, *20,* 169. — 11. *Hitzig, W. H.:* Münch. Med. Wschr. 1969, *111,* 991. — 12. *Hitzig, W. H.:* Die Plasmaproteine in der klinischen Medizin. Springer Verlag. Berlin—Göttingen—Heidelberg. 1963. — 13. *Hobbs, J. R.:* Brit. Med. J. 1967, *3,* 699. — 14. *Jákó J., Pádár J., Domán J.:* Rheomat.-Baln.-Allerg. 1968, *9,* 51. — 15. *Kanzow, W., Rosenkranz, W.:* Klin. Wschr. 1967, *45,* 1037. — 16. *Koch, D., Kindler, V.:* Dtsch. Med. Wschr. 1968, *93,* 1766. — 17. *Koltay M.:* Kandidátusi disszertáció, Szeged, 1964. — 18. *Mancini, G., Carbonara, O. A., Heremans, J. F.:* Immunochemistry. 1965, *2,* 235. — 19. *Medgyesi G., Koch F.:* Klin. Wschr. 1964, *42,* 939. — 20. *Müller, H. E.:* Z. Immun.-Forsch. 1967, *133,* 357. — 21. *Ouchterlony, Ö.:* Progr. Allergy. 1962, *6,* 30. — 22. *Oudin, J.:* C. R. Acad. Sci. (Paris) 1949, *228,* 1890. — 23. *Otto Sz., Kellner R., Budvári R.:* Orv. Hetil. 1968, *109,* 1881. — 24. *Patakfalvi A., Backhausz R., Lajos J.:* Orv. Hetil. 1968, *109,* 188. — 25. *Patakfalvi A., Backhausz R., Lajos J.:* Münch. Med. Wschr. 1968, *110,* 138. — 26. *Patakfalvi A., Horváth T., Jávor T.:* Előadás a II. transplantációs immunológiai kerekasztal konferencián. Budapest, 1969. — *Patakfalvi A., Gógl Á., Balázs M., Kovács Z.:* Antitesthiány syndroma lymphogranulomatosisban. Közlésre előkészítve. — 28. *Petrányi Gy. jr.:* Orvosképzés. 1968, *43,* 99. — 29. *Petrányi Gy.:* Acta Med. 1964, *20,* 287. — 30. *Rentsch, I.:* Arch. Klin. Med. 1969, *216,* 471. — 31. *Saslaw, S., Carlisle, H. N.* and *Bouroncle, B.:* Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1961, *106,* 654. — 32. *Scheidegger, J. J.:* Sem. Hôp. Paris. 1956, *32,* 2119. — 33. *Scheurlen, P. G.:* Verh. dtsch. Ges. Inn. Med. 1967, *73,* 824. — 34. *Scheider, W. H.:* Münch. Med. Wschr. 1969, *111,* 991. — 35. *Schier, W. W., Roth, A., Ostroff, G.* and *Schriff, M. H.:* Amer. J. Med. 1956, *20,* 94. — 36. *Solomon, A., Waldmann, T. A.* and *Fahey, I. L.:* J. Lab. Clin. Med. 1963, *62,* 1. — 37. *Shaw, R. K., Zwed, C., Boggs, R., Fahey, L., Frei, E., Morrison, E.* and *Utz, J. P.:* Arch. Intern. Med. 1960, *106,* 467.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen, vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTÁP" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest, XIV. ker., Lumumba u. 209.
Telefon: 630–985.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
IV. Sebészeti Klinika (igazgató: Kudász József dr.)
és I. Belklinika (igazgató: Magyar Imre dr.)

Pacemaker beültetés supraventricularis arrhythmia kezelésére

Solti F dr., Szabó Z. dr.,
Rényi-Vámos F. dr. jun., Sárai K. dr.
és Szűcs J. dr.

A pacemaker implantatio eredeti és jelenleg is fő indicatiós területe: a pitvar-kamrai block. Ismeretes az, hogy a pacemaker therapia kezdeti időszakában a legtöbb problémát a pacemaker beültetést gyakran követő arrhythmiák okozták. Mivel a bradycardia megszűntével a keringés és ezáltal a szívizom vérellátása is jelentősen javul, ezért a pitvar-kamrai átvezetés részben helyreállhat az implantatio után s így a pacemaker rhythmus és az időnként átvezetett sinus rhythmus kamrai alternálása parasystolia felléptéhez vezet. A pacemaker keltette elektromos impulsusnak a pitvarokra való visszavezetődése ún. „echo-beat" keletkezésére vezethet és ezáltal is arrhythmiát okozhat. Kiderült azonban az is, hogy a pacemaker therapia nemcsak arrhythmiák felléptére adhat okot, hanem a pacemaker keltette rhythmusos, elektromos impulsusok a meglevő arrhythmiák megszüntetésére is felhasználhatók. Az alábbiakban egy esetünk ismertetése során foglalkozunk a pacemaker implantatiónak az arrhythmiák kezelésében való speciális alkalmazásával: supraventricularis, időnkénti vezetési zavarral járó arrhythmia pacemaker therapiájával.

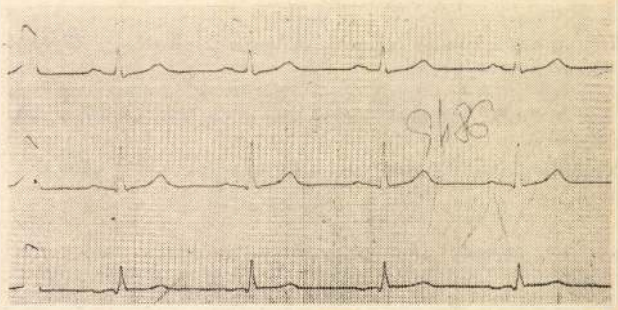
Esetismertetés

R. J., 43 éves férfi. 1969 szeptemberében nyert felvételt az I. Belklinikára.

Anamnesisének fontosabb adatai: gyakori tonsillitisek miatt 1951-ben tonsillectomiát végeztek. 1957-ben fejét trauma érte (eszméletét is elvesztette), azóta gyakran fáj a feje és időnként bizonytalan az egyensúlya. Hét éve szívdobogással járó rosszullétei vannak. A rosszullétek során szédülés, mellkasi szorító érzés is fellép. Négy éve rövid ideig tartó eszméletvesztések is jelentkeznek; az eszméletvesztést szívdobogás, rendetlen szívműködés érzése előzi meg. Eszméletvesztései miatt többször feküdt neurológiai osztályon sacer gyanúja miatt. Az antisaceres kezelés eredménytelen volt. A rohamok egyre gyakrabban jelentkeztek, a felvétel előtt már naponta többször volt eszméletvesztése.

A beteg felvételekor a fizikai vizsgálat során lényeges eltérést nem találtunk. Decompensatióra utaló jel nem volt, pulsusszám: 64. A szív felett zörej nem hallható, a nagyerek kellően ékeltek. RR.: 110/70—130/80.

Vizsgálati leletek: a vérkép, a vérsejtsüllyedés, vizeletvizsgálat és májpróbák kóros eltérést nem adtak, ugyancsak normális volt a vércukor és a serum elektrolytek értéke. Az AST bejövetelkor kissé magasabb (460 E) volt, de Vegacillin szedésére 10 nap után normális szintre csökkent (200 E), majd ezen az értéken állandósult. A CRP reactio: 1:25-ös hígításban volt pozitív, a serum összfehérje és a serum elektroforesis értékei normálisak voltak. Az egyetlen kóros laboratóriumi eredményt a magas vér cholesterin (440 mg%) és az ugyancsak magas összlipoid (1290 mg%) értékek szolgáltatták. Mellkas rtg-vizsgálat: tiszta tüdőmezők és normális alakú, kissé felnyomott szív. Fundus: ép. Neurológiai vizsgálat: organikus neurológiai eltérés nincs.

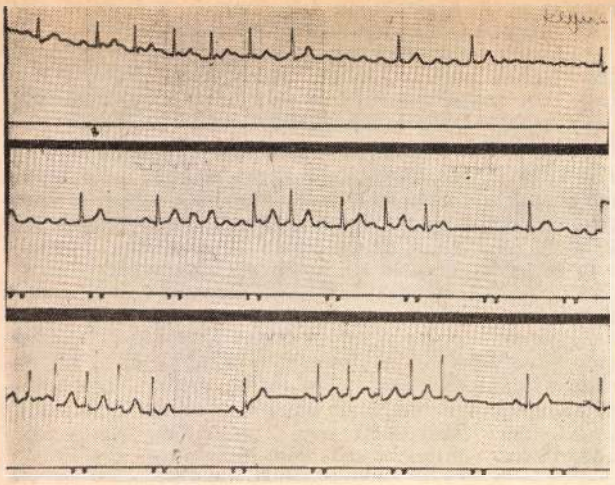


1. ábra.
Pacemaker beültetés előtt, rohammentes időben készült felvétel (I–III. végtagi elvezetés, 50 mm/sec papírsebesség). 70-es frequentiájú sinusrhythmus látható

A legfontosabb és a therapiát illetően a leghasznosabb adatokat az ismételten végzett EKG felvételek adták. Az EKG görbe alakja és az elektromos főtengely állása nem tért el a szabályostól, beleértve az unipolaris mellkasi elvezetéseket és a terheléses EKG-t is. A betegnek a rosszulléttől mentes időszakokban sinusrhythmusa volt, csak elvétve lehetett 1—1 pitvari extrasystolét regisztrálni (1. ábra).

A rosszullétek alatt ismételten végzett EKG-n 250—400-as frequentiájú flattern hullámok ismerhetők fel. Rendszerint a roham kezdetén (1—2 percig) a pitvar-kamrai átvezetés még jó volt (2:1—3:1), és ezért a kamrai működés is szaporábbá vált (de arrhythmiás volt). A beteg ilyenkor szívdobogásról, ájulásérzésről panaszkodott. Rövidesen a pitvar-kamrai átvezetés romlani kezdett (4:1—6:1), majd asystoliás periódusok (intermittáló pitvar-kamrai block), sőt helyenként sinuauricularis block is megfigyelhetők voltak. Az asystolia ideje 4—10" között váltakozott. Az asystoliás periódusok többször ismétlődtek. A roham végén a flattern megszűnt, a pitvar-kamrai normális átvezetés helyreállt, átmenetileg halmozott extrasystolék (főleg pitvariak) jelentkeztek, majd visszatért az eredeti, rendszerint kissé bradycardiás sinusrhythmus. Kiemelendő még az is, hogy a carotis sinusok tájának nyomására (mind jobb, mind bal oldalon) a szív frequentiája 50 alá csökkent és rövidebb asystolia (av block vagy sinuauricularis block) is regisztrálható volt. A beteg utólagos rákérdezése során kiderült az is, hogy rosszullétei gyakran fejforgatásra, a fej hátrafordítására jelentkeztek. Néhány jellegzetes EKG felvételt a 2—3. ábrán demonstrálunk.

Gyógyszeres therapiás próbálkozásaink a rohamok megszüntetésére, illetve megelőzésére nem voltak eredményesek (Belloid, chinidin, digitalis, diphedan, propranolol kezelés). Csupán annyit sikerült elérni, hogy erélyes sedálás és béta receptor gátlás (Inderal vagy Trasicor) hatására a rohamok valamivel ritkábban jelentkeztek. Hosszas therapiás próbálkozások után — mérlegelve a beteg évek óta fennálló, egyre súlyosbodó

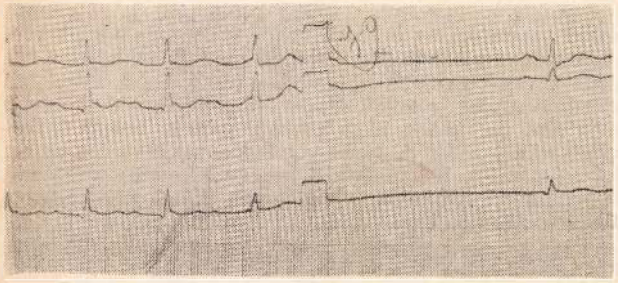


2. ábra.
Roham alatt készült felvétel (II. végtagi elvezetés, 25 mm/sec papírsebesség).
A roham elején – felső sor – kb. 300-as frequentiájú flattern látható. A pitvar-kamrai átvezetés fokozódóan romlik (3:1–6:1).
Később sinuauricularis block is jelentkezik (2., illetve 3. sor).

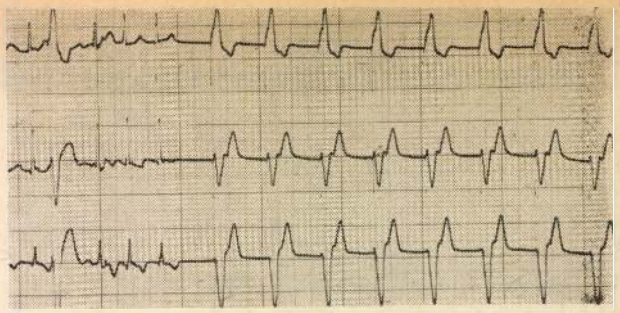
és nem veszélytelen rohamait — a később ismertetett irodalmi közlések és elektrofiziológiai megfontolások után pacemaker implantatióra határoztuk el magunkat.

A IV. Sebészeti klinikán a kipraeparált jobb vena jugularis externán keresztül bipolaris katheter elektródát vezettünk be — röntgen kontroll mellett — a jobb kamra fundusába, a szemölcsizmok közé. A készüléket a jobb m. pectoralis major mögött készített tasakba helyeztük. Fix frequentiájú Medtronic 5870-C typusú pacemakert használtunk, a készülék frequentiáját 88-ra állítottuk be. A szívizom arrhythmiakészségének csökkentésére és a pacemaker impulsusok lehető dominantiájának biztosítására a betegnek napi 80 mg Trasicort (beta receptor gátló) adtunk. A postoperativ gyógyulás zavartalan. A műtét után — ismételten — végzett EKG felvételeken megállapítható, hogy a kamrák vezérlését döntően a pacemaker keltette impulsusok végzik. Csupán a szívfrequentia átmeneti növekedésekor (pl. terhelésre, atropin, isoproterenol stb.) figyelhető meg átvezetett (saját) R hullám. Extrasystolék, pitvari flattern a pacemaker implantatio óta nem jelentkeztek. A beteg a 2 hónapos megfigyelési idő alatt panaszmentes.

A 4—5. ábrán a pacemaker beültetés utáni EKG képet tüntettük fel propranolol — beta receptor gátló — kezelés szüneteltetése alatt és propranolol szedése idején.



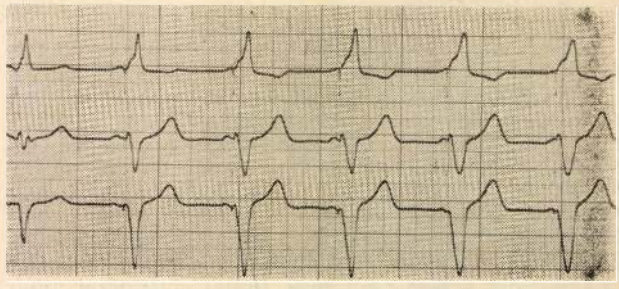
3. ábra.
Felvétel a carotis sinus táj (j. o.) izgatása alatt (I–III. elvezetés, 50 mm/sec papírsebesség).
A carotis sinus izgatásra sinuauricularis block, asystolia jelentkezik



4. ábra.
Felvétel pacemaker beültetés után, propranolol szedése nélkül (I–III. végtagi elvezetés, 25 mm/sec papírsebesség). A pacemaker rhythmus mellett helyenként a sajat sinusrhythmus is látható (parasystolia)

Megbeszélés

A pacemakereknek arrhythmiák megszüntetésére történő felhasználására a cardioversio és az elektromos defibrillatio elterjedése adta az impulsust. Az Adams—Stokes-rohamok egy része — amint ismeretes — ventricularis paroxysmusos tachycardián. illetve rövidebb ideig tartó kamrai fibrillatión alapul. Defibrillátorral vagy cardioverterrel közölt egyetlen áramütés után a fenti típusú roham rendszerint megszüntethető, de a kamrai extrasystole-sorozat, illetve fibrillatio és ezáltal az Adams—Stokes-syndroma többnyire recidivál. *Zoll és mtsai* (38) alkalmaztak először sikerrel kamrai fibrillatio megszüntetésére ismételt, rhythmusos elektromos impulsust külső pacemaker (mellkasra helyezett elektródák) segítségével. Eredményeiket *Stein és mtsai* (32) adatai megerősítették. *Dressler* (5) 1964-ben igen fontos therapiás lehetőségre mutatott rá a pacemakernek arrhythmiák megszüntetésére való felhasználásával kapcsolatban. Megfigyelte azt, hogy az Adams—Stokes-syndroma miatt pacemaker beültetésben részesült betegek egy részében — 19 esetben — a rohamok újból felléptek az implantatio ellenére. Ilyen esetekben a rohamok idején ventricularis tachycardia, illetve fibrillatio volt észlelhető. Ha a pacemaker frequentiáját utólag megnövelte 90 vagy ennél magasabb frequentiára, úgy a 19-ből 15 esetben a rohamok elmaradtak. Tehát szapora frequentiájú pacemaker alkalmas ectopiás centrumok elnyomására. Elsőnek *Sowton és mtsai* (30) végeztek 1964-ben pacemaker beültetést pitvar-kamrai blockkal nem járó ventricularis ta-



5. ábra.
Felvétel pacemaker beültetés után propranolol szedése alatt (I–III. végtagi elvezetés, 50 mm/sec papírsebesség). Domináló pacemaker rhythmus látható

Uregyt

50 mg etacrinsav tabletta



A thiazid csoport több tagját felülmúló *saluretícum*.

Hatását a proximális tubulusban és a Henle-kacs felhágó szárában fejti ki, a Na-transport gátlásával, azaz a Na-ürítés fokozásával.

Javallatáról, adagolásáról, nem kívánt hatásáról és rendelhetőségéről a „Tájékoztató" című kézikönyv ad felvilágosítást.

20 tabletta	15,20 Ft
200 tabletta	127,60 Ft

EGYT

Egyt Gyógyszervegyészeti Gyár Budapest

plastubol

spray
plastikus sebfedő

A bepermetezett felületen rugalmas, átlátszó, víz- és vegyszerálló film képződik.
Nem tartalmaz chemotherapeuticumot, antibioticumot, desinficienst!

Bővebb felvilágosítást
a „Tájékoztató" című kézikönyv nyújt.

160 g össztartalmú szelepes fémpalack 35,— Ft



Egyt Gyógyszervegyészeti Gyár Budapest

chycardiás, illetve kamrai fibrillatiós rohamok kezelésére. Sikeres pacemaker beültetésükkel — 2 eset — először mutattak rá arra, hogy a pacemaker implantatio ép vezetőrendszer esetén is eredményes lehet arrhythmiák kezelésére.

Dressler és *Sowton* közlése után többen alkalmazták sikerrel a pacemaker therapiát ventricularis arrhythmiák megszüntetésére. A szerzők többsége csak a pitvar-kamrai blockkal együttjáró ventricularis arrhythmiák esetén alkalmazott szapora frequentiájú pacemakert (6, 13, 22, 24, 25, 26, 33). Az utóbbi években azonban fokozódó számban jelentek meg közlemények vezetési zavarral nem társult kamrai arrhythmiák eredményes pacemaker kezeléséről (7, 14, 16, 18, 21, 29). Az arrhythmiák pacemaker kezelése során szokatlan és különleges therapiás próbálkozásokat is végeztek. *Giannelli és mtsai* (9) egy minden kezeléssel dacoló tachyarrhythmia esetén — a betegnek műbillentyűt kellett beültetni — a His kötegét átvágták, majd a kamrák rhythmusos vezérlésére pacemakert ültettek be. *Moss és mtsai* (25) három esetük elemzése alapján a bradyarrhythmiák kezelésére a sinus coronarius beszájadzásának helyére (alacsonyabb rendű pitvari ingerképző hely) történő pacemaker-elektróda elhelyezést ajánlanak.

Supraventricularis arrhythmiák kezelésére tartós pacemaker therapiával csak az utóbbi években történtek próbálkozások. Részben therapiás, részben experimentalis céllal több éve használnak bipolaris elektródákat a jobb pitvar hosszabb-rövidebb ideig tartó elektromos vezérlésére. Az ilyen irányú vizsgálatokból kiderült az, hogy a pitvari extrasystolék, a pitvari lebegés vagy remegés az esetek túlnyomó részében megszüntethetők a pitvarok nagy frequentiájú (100 vagy ennél magasabb) rhythmusos elektromos ingerlésével (20).

Lister és mtsai (19), *Hunt és mtsai* (15), továbbá *Zeit és mtsai* (36) már therapiás célzattal sikerrel végezték a jobb pitvar ideiglenes nagy frequentiájú művi vezérlését egyéb therapiás eszközökkel nem befolyásolható paroxysmusos tachyarrhythmiák megszüntetésére. *Zipes és mtsai* (37) három sinusblockkal szövődött supraventricularis tachycardia kezelésére már a kamrába ültetett pacemakert alkalmaztak, sikerrel. A kamrákba implantált pacemaker első meggondolásra nem látszik alkalmasnak supraventricularis tachycardiák kezelésére. Az ellentmondás azonban csupán látszólagos, a kamrai izmokra közölt szapora és erős elektromos impulzusok a pitvar-kamrai vezető pályákon visszafelé a pitvarok izomzatára is ráterjednek és ezért képesek elnyomni egy pitvari extraingerképző góc működését.

Cohen, Kahn és *Donoso* (3) megfigyelése szerint egy tartós bradycardia miatt pacemaker beültetésben részesült betegen a supraventricularis tachyarrhythmia is megszűnt, a kamrák 70-es frequentiával való tartós pacemaker vezérlésére. *Ryan és mtsai* (27) a WPW-syndromán alapuló paroxysmusos supraventricularis tachycardiát a jobb kamrába ültetett demand típusú (R hullámmal synchronizált) pacemaker beültetésével gyógyított meg. Hosszú ideig komoly problémát jelentett az arrhythmiák pacemakerrel történő kezelésében az, hogy az arrhythmiát kiváltó extraingerképző gócok hatásos elnyomásához magas frequentiájú (> 90 frequentia pro min) ingerlést kellett alkalmazni. Az ilyen nagy frequentiájú tartós pacemakerezés azonban — főleg idősebb betegeken — kellemetlen tünetekkel járhat, nem is egészen veszélytelen. Ezért nagy haladást jelentett az a felismerés, hogy a szívizom ingerlékenységét jelentősen csökkentő beta receptor gátlók tartós adásával a pacemaker frequentiáját jelentősen csökkenteni lehet (2, 7, 28, 31).

Saját esetünk a supraventricularis eredetű tachycardiáknak pacemaker beültetéssel történő kezelésével kapcsolatban több okból tarthat érdeklődésre számot. *Először* igen tanulságos és a supraventricularis arrhythmiák és a vezetési zavarok kapcsolata szempontjából igen érdekes betegünk arrhythmiájának megjelenési formája. A betegnek feltehetően latens ingervezetési zavara is volt (az anamnesis adatait figyelembevéve talán larváltan lezajlott rheumás carditis talaján kialakulva). Ezt bizonyította a carotis sinus nyomásra jelentkező sinuauricularis block és pitvari flatternhez csatlakozó — asystoliás attackokat okozó — pitvar-kamrai vezetési zavar. Jellegzetes volt azonban az, hogy Adams—Stokes-rosszulléteit, illetve a pitvar-kamrai vezetési zavar felléptét mindig pitvari extrasystolék jelentkezése, majd flattern kialakulása előzte meg. A rohammentes periódusban a betegnek sinusrhythmusa volt. Kiemelendő az is, hogy az arrhythmiák és Adams—Stokes-rohamok keletkezését semmilyen gyógyszeres kezelés nem tudta megakadályozni, csak a beta receptorok pharmacológiai bénításának volt némi effectusa; a rosszullétek ritkábban jelentkeztek. Az régóta ismeretes, hogy a vezetési zavarok (elsősorban pitvar-kamrai block) arrhythmiára hajlamosítanak, esetünk azonban arra utal, hogy arrhythmia kialakulása latens vezetési zavar manifesztálódásához vezethet. *Másodszor* a pacemaker implantatióval elért therapiás sikerünk azt bizonyítja, hogy a kamrák kellő szaporaságú, rhythmusos elektromos ingerlése — vezetésre alkalmas pitvar-kamrai pályák esetén — alkalmas a supraventricularis arrhythmiák megszüntetésére, illetve preventiójára is. Igen tanulságos és meggyőző volt ebből a szempontból a pacemaker beültetése során észlelt tapasztalatunk. A pacemaker elektródáinak a jobb kamrába való behelyezése során előbb kamrai, majd pitvari Es-ek léptek fel. A pacemaker bekapcsolására, a kamrák rhythmusos vezérlésére azonnal megszűnt a pitvari extrasystole is.

Esetünk *harmadik* tanulsága: a beta receptor gátlók kedvező hatása arrhythmiák kezelésére végzett pacemaker beültetés után. Az implantatio alatt végzett EKG vizsgálataink szerint közel 100-as frequentiájú kamrai ingerlést kellett alkalmaznunk ahhoz, hogy a pacemaker rhythmust teljesen egyeduralkodóvá tegyük (azaz a beteg sinusrhythmusát teljesen elnyomjuk). Propranolol (Inderal) adása után (5 mg iv.) 88-as frequentia is teljesen elegendő volt a pacemaker rhythmus dominantiájához. Megfigyeléseink megerősítik azok véleményét, akik kívánatosnak tartják a beta receptor gátlók tartós sze-

dését arrhythmiáknak pacemaker beültetéssel történő kezelésekor (2, 7, 8, 10, 28, 31).

Az elektrofiziológia és a kísérletes cardiológia szempontjából igen érdekes annak vizsgálata, hogy egy kamrákat érő, rhythmusos, elég szapora elektromos impulzus mi módon tudja megszüntetni a supraventricularis eredetű tachycardiákat és hogyan tudja supraventricularis arrhythmia hajlam esetén az arrhythmia felléptét megakadályozni?

Bár az arrhythmiák keletkezésének pathomechanizmusa és a különböző arrhythmiák aetiológiája még nem teljesen ismert, mégis úgy gondoljuk, hogy a supraventricularis arrhythmiáknak ventricularis vezérléssel történő kezelhetősége elsősorban a következő tényezőkön alapul:

1. A supraventricularis arrhythmiában szenvedő betegek nagy részének sinusrhythmusa bradycardiás (betegünknek is 60 körüli nyugalmi sinusrhythmusa szokott lenni az arrhythmiamentes időkben). A bradycardia pedig magában is arrhythmiák keletkezésére hajlamosít, hosszú a diastolés ciklus (mind a pitvar, mind a kamra izomzatára vonatkozóan) és ezért extraingerek relatíve könnyen extrasystolét, halmozott extrasystolékat vagy akár fibrillatiót válthatnak ki. *Han és mtsai* (11, 12) is bizonyították, hogy a diastolés idő meghosszabbítása növeli az Es-ek keletkezésének lehetőségét. Pacemaker beültetés után a kamrák szapora ingerlése miatt — ilyen esetekben — a bradycardia megszűnik és emiatt a szív arrhythmiakészsége csökken.

2. A kamrák kellő erősségű elektromos ingerlése esetén az ingerület, vezetőképes pitvar-kamrai pályákat feltételezve, visszafelé vezetődve a pitvarokra is ráterjed. Ha a pitvarok és kamrák külön vezérlés alatt állnak, úgy a pitvarok és kamrák frequentiája között bizonyos fokú közeledés — ún. synchronisatio — jön létre (1, 4, 34). Relatíve szapora frequentiájú pacemakert használva ez azt jelenti, hogy a pitvarok vezérlése is bizonyos fokig a rhythmusosan ingerelt kamrák irányítása alá kerül. Kiemelendő *Avenhaus és mtsai* (1) azon megfigyelése, hogy a beta receptorok pharmacológiai bénításával fokozható a pitvar-kamrai synchronisatio.

3. Rhythmusosan, kellő szaporasággal képződő és kellő erősségű inger rendszerint elnyomja egy ectopiás góc működését, ún. overdrive mechanismus (17, 23). Figyelemre méltó *Lister és mtsai* (20) azon kísérlete, mely szerint a His köteg helyének vagy a kamrák falának pacemakerrel való ingerlése hatásos volt pitvari extrasystolék megszüntetésére. Pacemaker beültetés esetén tehát várható az, ha nincs atrioventricularis teljes block, hogy a kamrák rhythmusos, szapora ingerlése elnyomja a pitvari ectopiás gócok működését.

4. Paroxysmusos tachycardiával járó supraventricularis arrhythmiák esetén (betegünknek is rendszerint rövid tachyarrhythmiás attackjai voltak az asystoliás periódusok előtt) fontos tényező az is, hogy pacemaker beültetés után a kamrákból a pitvarokra visszavezetődő ingerek a pitvar-kamrai vezető pályákat erősen igénybe veszik, lefoglalják és ezáltal gátolják a szapora supraventricularis ingereknek a kamrákra való terjedését.

Ismertetett esetünk azt bizonyítja, hogy a kamrába ültetett pacemaker — előnyösen kiegészítve beta receptor bénítók tartós adásával — alkalmas supraventricularis arrhythmiák kezelésére. Az egyéb therapiás eszközökkel nem befolyásolható arrhythmiák kezelésében a pacemaker therapia úgy látszik, valóban új lehetőséget nyújt.

Esetünk közlése óta két újabb beteg gyógyszeresen nem befolyásolható supraventricularis arrhythmiáját szüntettük meg pacemaker beültetéssel. Közülük az elsőnek csaknem naponta voltak paroxysmusos tachycardiás rohamai, a másiknak pitvarfibrillatióhoz társuló supraventricularis tachycardiás rohamai voltak pacemaker beültetés előtt. Mindkét esetben magas frequentiájú fix — asynchron típusú — pacemaker készüléket alkalmaztunk és a betegekkel tartósan beta receptor bénító gyógyszert szedetünk. A beültetés óta eltelt 6, illetve 2 hónap óta a betegek panaszmentesek.

Összefoglalás. Egy — intermittáló vezetési zavarral társuló — supraventricularis tachycardia sikeres pacemaker kezeléséről számolnak be a szerzők. A betegeknek évek óta egyre fokozódó gyakorisággal szívdobogással, rendetlen szívműködéssel és átmeneti tachycardiával járó rosszullétei voltak és a rohamok idején eszméletvesztés is jelentkezett. Gyógyszeres próbálkozások eredménytelenek voltak. A betegnek transvénásan a jobb kamra subendocardiumába 88-as frequentiájú fix pacemakert ültettek be és tartósan beta receptor gátlót alkalmaztak. A beültetés után az asystoliás rohamok, a pitvari Es-ek és a supraventricularis tachycardiás rohamok megszűntek.

IRODALOM: 1. *Avenhaus, H., Grohmann, H., Nordmann, K. J.:* Z. Kreislauf-Forsch. 1967, *56*, 1051. — 2. *Cohen, L. S., Buccino, R. A., Morrow, A. G., Braunwald, E.:* Ann. Intern. Med. 1967, *66*, 945. — 3. *Cohen, H. E., Kahn, M., Donoso, E.:* Amer. J. Cardiol. 1967, *20*, 735. — 4. *Diederich, K. W.:* Arch. Kreislauf-Forsch. 1969, *60*, 154. — 5. *Dressler, W.:* Amer. Heart J. 1964, *68*, 19. — 6. *Eraklis, A. J., Green, W. T. jr., Watson, C. G.:* Ann. Surg. 1964, *161*, 63. — 7. *Escher, D. J. W., Furman, S., Solomon, N., Krauthamer, M.:* Israel J. Med. Sci. 1967, *3*, 211. — 8. *Garcia, R., Keyes, J. W.:* Amer. Heart. J. 1966, *71*, 533. — 9. *Gianneli, St., Ayress, St., Gomprecht, R. F., Conklin, E. T., Kennedy, R. J.:* J. Amer. Med. Assoc. 1967, *199*, 123. — 10. *Greenfield, J. C., Orgain, E. S.:* Ann. Intern. Med. 1967, *66*, 1017. — 11. *Han, J., Millet, D., Chizzonitti, B., Moe, G. K.:* Amer. Heart J. 1966, *71*, 481. — 12. *Han, J., De Traglia, J., Millet, D., Moe, G. K.:* Amer. Heart J. 1966, *72*, 632. — 13. *Heiman, D. F., Helwig, J. jr.:* J. Amer. Med. Assoc. 1966, *195*, 1150. — 14. *Hornbaker, J. H., O'Neil Humphries, J., Ross, R. S.:* Circulation. 1969, *39*, 189. — 15. *Hunt, N. C., Cobb, F. R., Waxman, M. B., Zeft, H. J., Peter, R. H., Morris, J. J.:* Circulation. 1969, *38*, 1060. — 16. *Kastor, J. A., De Sanctis, R. W., Harthorne, J. W., Schwartz, G. H.:* Ann. Intern. Med. 1967, *66*, 939. — 17. *Lange, G.:* Circulation Res. 1965, *17*, 449. — 18. *Lew, H. T., March, H. W.:* Amer. Heart J. 1967, *73*, 794. — 19. *Lister, J. W., Cohen, J. S., Bernstein, W. H., Samet, Ph.:* Circulation. 1969, *38*, 1044. — 20. *Lister, J. W., Delman, A. J., Stein, E., Grunwald, R., Robinson, G.:* Circulation. 1967, *35*, 22. — 21. *Loeb, H. S., Pietras, R. J., Gunnar, R. M., Tobin, J. R. jr.:* Circulation. 1968, *37*, 210. — 22. *Lopez, J. F., Edelist, A., Katz, L. N.:* Circulation Res. 1964, *15*, 414. — 23. *Lu., H., Lange, G., Brooks, C. M.:* Circulation. 1967, *17*, 460. — 24. *Matthews, R. J.:* Arch. Intern. Med. 1965, *116*, 120. — 25. *Moss, A. J., Rivers, R. J., Cooper, M.:* J. Amer. Med. Assoc. 1969, *209*, 543. — 26. *Robinson, J. S., Sloman, G., Hogan, J. Mc., Conchis, I. H.:* Brit. Heart J. 1965, *27*, 937. — 27. *Ryan, S. F., Easley, R. M. jr., Zaroff, L. I., Goldstein, S.:* Circulation. 1969, *38*, 1037. — 28. *De Sanctis, R. W., Kastor, J. A.:* Amer. Heart J. 1968, *76*, 168. — 29. *Schoonmaker, F., Osteen, R. T., Greenfield, J. C. jr.:* Ann. Intern. Med. 1966, *65*, 1076. — 30. *Sowton, E., Leatham, A., Carson, P.:* Lancet. 1964, *2*, 1098. — 31. *Sowton, E.:* Brit. Heart J. 1968, *30*, 587. 32. *Stein, W. G., Sacolick, S. L., Friedberg, Ch. K.:* Amer. J. Cardiol. 1963, *11*, 654. — 33. *Swedberg, J., Malm, A.:* Acta Chirurg. Scand. 1964, *128*, 610. — 34. *Urbaszek, W., Trenckmann, H.:* Med. Welt. 1967, 624. — 35. *Winters, W. L. jr., Tyson, R. R., Soloff, L. A.:* Ann. Intern. Med. 1965, *62*, 208. — 36. *Zeft, H. J., Cobb, F. R., Waxman, M. B., Hunt, N. C., Morris, J. J. jr.:* Ann. Intern. Med. 1969, *70*, 447. — 37. *Zipes, D. P., Wallace, A. G., Sealy, W. C., Floyd, W. L.:* Ann. Intern. Med. 1969, *70*, 885. — 38. *Zoll, P. M., Linenthal, A. J., Zansky, N.:* New England J. Med. 1960, *262*, 105.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
I. Kórbonctani Intézet (igazgató: Lapis Károly dr.)
IV. Sebészeti Klinika (igazgató: Kudász József dr.),
Tüdőgyógyászati Klinika (igazgató: Miskovits Gusztáv dr.)

Polyvinylchlorid-por belégzése után keletkezett pneumoconiosis

Szende Béla dr., Lapis Károly dr.,
Pintér András dr., Nemes Attila dr.
és Tarján Enikő dr.

Az elmúlt évtizedekben mindinkább elterjedt a polyvinylchlorid (PVC) alkalmazása, nemcsak az iparban, hanem a gyógyászatban is. A PVC-t általában szövetbarát és a szervezetre ártalmatlan anyagnak tartották, ezért egyes orvosi műszerek, ill. kanülök és katheterek anyagául is ezt választották. Legújabban néhány olyan közlemény látott napvilágot, melyekben a polyvinylek és elsősorban a PVC egészségre ártalmas hatásáról tesznek említést (4, 3). A közlemények egyike arról számol be, hogy kísérleti nyulak izomzatában a beültetett PVC részecskék körül granulatiós szövet keletkezett (1). *Roe és mtsai* (2) szerint polyvinyl plastic szivacsnak patkányok bőre alá történt beültetése után a beültetés helyén az állatok egy részében sarcomák keletkeztek. PVC-por tartós belégzése kapcsán a tüdőben kialakuló pneumoconiosisnak megfelelő granulomatosus elváltozásról tudomásunk szerint eddig nem számoltak be az irodalomban.

Esetismertetés

B. S., 31 éves férfi klinikai felvételére nehézlégzése miatt került sor. Mellkas rtg-felvétel: a tüdőben mindkét oldalt, a hilusárnyék felé sűrűsödő, szálkás, köteges, aprófoltos rajzolat látható (1. ábra). A pneumo- és angiocardiographia alapján sem jobb, sem bal shunt nem igazolható. Légzésfunctio: nyugalomban normál érték, terhelésre a functio beszűkült (lásd táblázat). Vérkép: vvt.: 6,8 M, fvs.: 6000, hgb.: 13,5%, f. i.: 0,9, We.: 0 mm/ó.

A tüdőelváltozás tisztázására a lingula csúcsából biopsiás vizsgálat történt. Vizsgálatra került egy borsónyi és egy szilvamagnyi, világosszürke tüdőrészlet. Kórszövettanilag a tüdőrészletek állományában közepes fokú diffúz fibrosison kívül több kisebb gócban elhelyezkedő elváltozás látható.

Néhány helyen megfigyelhető, hogy az elváltozások centrumában idegen anyag foglal helyet. Ezen anyag egyes részletei halvány eosinophil, más részletei halvány basophil festődésűek, ugyanakkor találhatók olyan részecskék is, melyek PAS positivak. Az idegen anyag egyes részletei kioldódtak, a beágyazás során és így azoknak csak nyoma található meg. Fagyasztott metszetben az idegen anyagnak megfelelően nem találtunk

1. táblázat

B. S. légzésfunctios vizsgálati eredménye a biopsia előtt

VC: 4600 ml (+10%)
FIV1: 3950 ml (79%)
RL: 730 ml
RL/TK: 14%
TK: 5330 ml (97%)
Resistance: 26,6 vízmm/lit/sec
C: 0,032 l./vízmm
Oxyergospirometriás vizsgálat:
45 W-nál:

VO_2 = 900 ml
PaO_2 = 72 Hgmm
$PaCO_2$ = 41 Hgmm

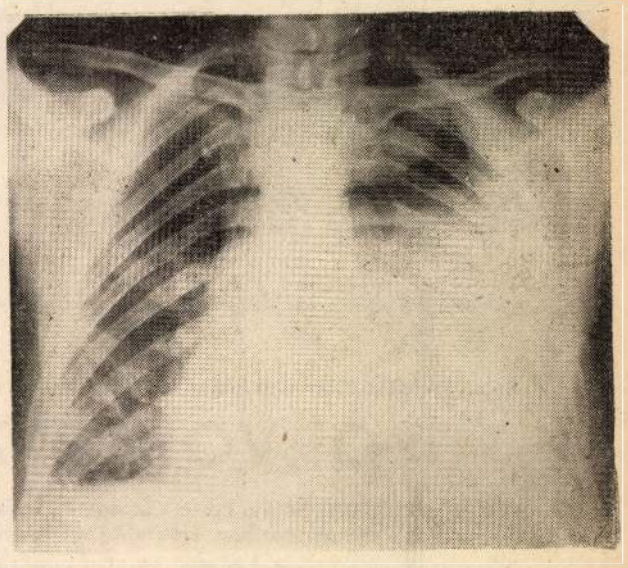
90 W-nál cyanosis jelentkezik és PO_2 49 Hgmm.

zsírszemcséket és az idegen anyag polarisatiós optikai vizsgálattal nem mutatott kettőstörést. Az egyes részecskék nem rendelkeznek kristályos szerkezettel, alakjuk ovoid, ill. polygonalis, átmérőjük 15—25 μ. Az idegen anyagok körül granulatiós szövet figyelhető meg, mely histiocytákból, lymphocytákból, plasmasejtekből és eosinophilsejtekből, valamint idegentest typusú óriássejtekből áll. Ugyanezen granulomában helyenként koncentrikus elrendeződésben, kötőszöveti rostok is megfigyelhetők. A tüdő egyéb részeiben az alveolusok lumenében számos haemosiderin tartalmú szívbajsejt látható (2. és 3. ábra).

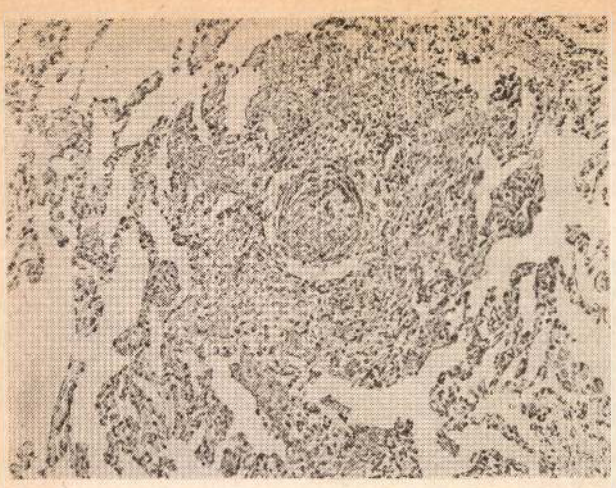
A szövettani lelet ismeretében a beteg rákérdezésre elmondta, hogy felvétele előtt kb. 1 évig dolgozott rakodómunkásként műanyagfeldolgozó üzemben, ahol finom por alakjában tárolt PVC-t lapátolt, általában huzatos helyen.

Az anamnesis ilyen kiegészülése után a metszeteket benzolban oldott 10%-os cyclohexanonnal kezeltük, mely anyag a PVC oldószere. Ezen kezelés hatására az idegentestek teljes egészükben kioldódtak a metszetekből.

Az excisio után a beteget ellenőrizzük és konzervatív kezelésben részesítjük. Állapota lényegében változatlan.



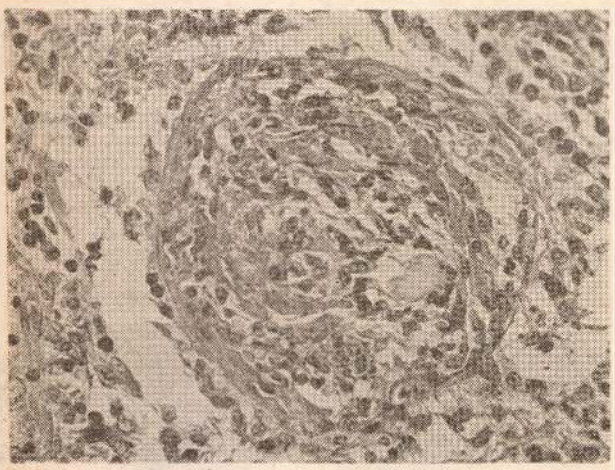
1. ábra.
B. S. mellkas rtg-felvétele. Mindkét oldalt köteges, aprófoltos rajzolat látható



2. ábra.
Az idegen anyag okozta granuloma a tüdő állományában (HE, 100 ×)

Megbeszélés

Az anamnesis, valamint a szöveti kép alapján az elváltozást a PVC-porbelégzés által okozott pneumoconiosisnak tartjuk. A granulomák centrumában elhelyezkedő idegen testecskék alakja és festődése nem emlékeztet valamilyen más, ismert pneumoconiosist keltő anyag részecskéire. A PVC-nek szövettani kimutatására ugyan nem ismeretes specificus festési eljárás, de az idegen anyagnak cyclohexanonnal történő sikeres kioldása arra utal, hogy az PVC-nek felel meg.



3. ábra.
A granuloma nagyobb nagyítással. Jól látszik az idegen anyag és körülötte a sejtes elemek (HE, 450 ×)

Mivel a PVC-nek a rendelkezésünkre álló tüdőszövetből való kémiai kimutatása sem látszott kivihetőnek, mintát vettünk abból a PVC-porból, melynek rakodásában a beteg részt vett. A porszemecskék mikroszkópos vizsgálata azt bizonyította, hogy a PVC-részecskék morphológiailag hasonlóak a tüdőben talált idegentest-részecskékhez. Ez a por csak a gyártás későbbi periódusában kerül érintkezésbe oldószerrel és stabilizáló anyaggal, így ezen tényezők mások által feltételezett (1) káros hatása esetünkben nem jöhet szóba.

Úgy véljük, hogy a probléma jobb megközelítését szolgálná a szóban forgó PVC-por belélegeztetése kísérleti állatokkal, majd ezen állatok tüdejének szövettani vizsgálata. Ilyen irányú kísérleteink folyamatban vannak.

Eddigi megfigyelésünk természetesen csak a kísérletes vizsgálatok és esetleges újabb emberi megbetegedések észlelése után nyerhet általános érvényű megerősítést. Jelen elváltozás ismeretében azonban felvethetjük a PVC-pornak pneumoconiosist keltő hatását; miáltal a pneumoconiosisok köre a PVC-belégzési ártalommal is bővülne. A differenciáldiagnosztika tárgykörén túl ennek az ártalomnak esetleg munkaegészségügyi jelentősége is lehet.

Megjegyezzük még, hogy esetünkben a tüdőben található idegen anyag — feltehetően PVC — körül igen kifejezett, súlyos szöveti reactio lépett fel, ezért úgy véljük, hogy ez az anyag a szövetekre irritáló hatást fejt ki. Feltételezhető, hogy hosszabb idő eltelte után a folyamat hegesedésében végződik. Esetünkben a betegség súlyosságát mutatja a nehézlégzés, a secundaer polyglobulia, valamint a légzésfunctiók beszűkülése is.

Összefoglalás. Szerzők PVC-por belégzésének egy éven át kitett 31 éves férfi tüdőbiopsiája során idegentestek által okozott granulomatosus elváltozást találtak. Felvetik annak lehetőségét, hogy a PVC-por belégzése pneumoconiosist okoz.

Értékes, kémiai jellegű tanácsaiért Tárczy Emmának (Műanyagipari Kutató Intézet) hálás köszönetet mondunk.

IRODALOM: 1. *Guess, W. L.* and *Stetson, J. B.:* JAMA. 1968, *204*, 580. — 2. *Roe, F. J. C., Dukes, C. E.* and *Mitchley, B. C. V.:* Biochem. Pharmacol. 1967, *16*, 647. — 3. *Suciu, J., Drejman, I., Valaskai, M.:* Med. Lav. 1967, *58*, 261. — 4. Brit. Med. J. 1968, *3*, 566. Szerk. Közl.

Az orvosképzés több mint kilenc évtizedes múltra visszatekintő, kéthavonként megjelenő folyóirata az

ORVOSKÉPZÉS

Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájában (Budapest, V., József nádor tér 1) és bármely postahivatalban. Előfizetési díj félévre 45,– Ft

Csekkszámlaszám: egyéni 61.299, közületi 61.066 vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlára

KAZUISZTIKA

János Kórház, Gyermekosztály
(főorvos: Lenart György dr.)

Altatókkal történő gyermekkori mérgezések „da capo–crescendo" syndromája

Remsey Ildikó dr. és Zsíros Katalin dr.

Az Orvosi Hetilap 1962. évi 5. számában (212. oldal) egyikünknek (R. I.) közleménye jelent meg „Szokatlan alvászavar" címen. A közlemény arról számolt be, hogy egy leánygyermeknek csak harmadik kórházi ápolást igénylő betegsége után derült ki, hogy mindhárom esetben öngyilkosságot kísérelt meg (első ízben enkephalitis, másodízben morbus sacer volt a kiírási diagnosis). Leszűrt következtetésünk az volt, hogy „mély eszméletlenségben beszállított gyermek esetében organikus megbetegedések (nephritis, diabetes, enkephalitis stb.) mellett gondolnunk kell mindig mérgezésre is, bármennyire erősítik is a hozzátartozók a feltevés képtelenségét. A mi esetünkben ... *mérgezés ellen szólt a kórkép periodikusan ismétlődő volta is*". (Kiemelés utólag.) A most közölni kívánt eset és újabb megfigyeléseink érdekes és módosítandó megvilágításba helyezik az 1962. évi közleményből idézett sorokat.

1969. április 28-án rohammentő hozta a János Kórház gyermekosztályára P. K., 9 éves eszméletlen leánygyermeket. A mentőkísérő elmondotta, hogy egy KTSZ üzlet dolgozói látták a kisgyermeket az utcán támolyogni és a kocsiúton összeesni. Ők hívták a segítséget. Az értesítésre azonnal besietö szülők elmondották, hogy gyermekük beszédhibás. Két hete időnként bágyadt, szédül, fejfájásról panaszkodik. Különösen az egymást követő két hétvégen volt feltűnően levert, aluszékony. Gyógyszert egyik esetben sem kapott, orvos nem látta. Kérdésünkre a szülők a legnagyobb határozottsággal állították, hogy a gyermek gyógyszerhez most sem jutott és ezt hazamenve, gyógyszereik átnézése után meg is erősítették.

A jól fejlett és táplált gyermek eszméletlen volt. Izomzata tónustalan, időnként nagyhullámú rángásokat produkált. Légzése, keringése rendezett, pulsusa 80/min volt. Ínreflexei renyhék, hasi bőr- és izomreflexek nem voltak kiválthatók. Babinsky és Oppenheim mindkét oldalt positiv, pupillák fényre nem reagáltak. A differenciáldiagnosztikai szempontból felmerülő kórképek felismerésére, illetve kizárására a következő vizsgálatokat végeztük el: lumbálpunkció, vércukor, RN, se. Cl, K, Na, Ca, P, Alk. phosphatase, májfunctiós próbák, vérnyomás, teljes vérkép, vizeletvizsgálat, koponya felvétel. Szemészeti vizsgálatot Födő Nóra dr., ideggyógyászati és EEG vizsgálatot Sigmund Anna dr. végezte el. A felsorolt valamennyi vizsgálat negatív volt, útbaigazítást nem adott, kivéve az EEG-t, mely egyértelműen barbitursav mérgezésre utalt. A szülők ismételt kikérdezése eredménytelen volt. Erősködésünkre, hogy mégiscsak valamilyen otthon talált altatóval való mérgezésre gondolunk, még meg is sértődtek, de utóbb a gyermek ruházata között iskolaköpenye zsebében 2 tabl. Tardylt találtunk. Már e felfedezés előtt altatómérgezés ellen indított kezelésünk ilyen módon eredményes is volt, sensoriuma 24 óra múlva feltisztult és állapota rendeződött. A gyermek feltett kérdésünkre elmondotta, hogy iskolába indulás előtt a reggelijével másfél tablettát vett be a köpenyében talált gyógyszerből. (Ennek a klinikai lefolyás ellentmond, a bevett gyógyszer e mennyiség többszöröse lehetett.) De ugyanakkor elmondotta azt is, hogy megelőzőleg két alkalommal két hétvégen már bevett a tablettákból szülei tudta nélkül (tehát háromszor dézsmálta meg a „házipatikát" a mit sem sejtő és a gyógyszerszedés gyanúját felháborodottan visszautasító szülők háta mögött). Tettének magyarázata elől elzárkózott és visszatérő kérdéseinkre is indokként csak „fejfájást" emlegetett. Nyitva hagyva a kérdést, hogy amennyiben nem öngyilkossági szándékból vette be az emelkedő adagokat, miért nem kért fejfájására szüleitől fájdalomcsillapítót?

Kevéssel a leírt eset megfigyelése után ambulans betegként B. L., 17 éves fiút észleltük súlyos altatómérgezéssel. Az akut tünetek rendezése után a gyermek psychiáterrel való beszélgetése látszott szükségesnek és hasznosnak. Ennek során vált ismertté, hogy a kamaszodó fiú a súlyos mérgezést okozó altatót már több ízben kóstolgatta. Az első bevételre kicsit a kíváncsiság vette rá — vajon milyen az altató hatása —, az eredménnyel elégedett volt (vagy tán éppen elégedetlen?) és a következőkben több ízben vett be a gyógyszerből, egyre emelkedő adagban fáradtságától, álmatlanságától függően, de a megengedett therapiás mennyiséget még nem, vagy alig lépte túl. Először egy éjszakát, majd egy napot, végül egy hétvéget aludt át. Ekkor érte lelki megterhelés. Csak a hosszú, talán végleges álom — ezzel ő sem számolt világosan — látszott egyedüli menekülésnek. Így vette be az eddig próbált altató adag többszörösét: sikerült életben tartani.

Eseteinkben azonos a végső eredmény: a súlyos gyógyszermérgezés, akár tudatos és elismert az öngyilkossági szándék, akár nem, valamint azonos az út, mely ehhez vezet: többszöri próbálkozás mindig nagyobb adagokkal. Azonban nézetünk szerint nem minden esetben azonos az *ismételt bevétel* és az *adag emelésének* indoka. Az első „kóstolás" után

van, aki elégedett az eredménnyel (felejtető álom) és ezért fordul ismét az altatóhoz, egyre emelkedő adagban, mert a kellemes hatást fokozni kívánja, de végül akaratlanul is eléri a toxicus adagot. Van azonban gyermek, aki azonnal a toxicus adagot keresi, de a gyógyszeradagokban járatlan, a bevett első adag hatásával elégedetlen és addig emeli a mennyiséget, addig vesz be többet és megint többet, amíg a mérgező hatás be nem következik. Úgy gondoljuk, az első csoportba tartozik P. K., 9 éves leány (előbb leírt esetünk, ha az általa adott indokot fogadjuk el igaznak), a másodikba az 1962-ben közölt P. E., 10 éves leány mérgezése, míg — úgy látszik — B. L., 17 éves fiú esetében a kétféle forma keveredett, összefonódott. (Lehetség, hogy a felnőttek körében az ilyen vagy ezekhez hasonló megfigyelés nem ritka: szívesen hallanánk róla.)

Ha régebbi megfigyelésünk birtokában átgondoljuk és értékeljük mostani esetünket, az 1962. évi közlemény bevezetőben idézett része jelen véleményünk szerint helyes megfogalmazásban már így szólna: *„a kórkép periodikusan ismétlődő volta nem szól mérgezés ellen"*. Az ismétlődő próbálkozás egyre növekvő adagokkal és ennek folytán a bevett gyógyszer egyre növekvő, egyre súlyosbodó hatásával zenei hasonlattal élve *da capo*, vagyis újra elölről és méghozzá *crescendo*, tehát növekvő intenzitással megfigyelésünk szerint talán nem is olyan szokatlan módja a gyógyszermérgezésnek. Ezek szerint azonos vagy hasonló típusú tünetek ismétlődése, esetleg azok fokozódó intenzitása megengedi, sőt ajánlatossá teszi, hogy a kórkép okát kutatva gondoljunk az ismétlődő ártalmak között mérgezésre is. A tapasztalatok tehát azt bizonyítják, hogy még akkor is, ha a betegségnek olyan „előzményei" vannak, amelyek valamely kibontakozó külső vagy belső ártalom (infectio, heredodegeneratio) mellett tanúskodnak, nagy súllyal mérlegelendő a mérgezés, az öngyilkossági kísérlet is. Vessük emlékezetünkbe a gyermekkori gyógyszermérgezésnek ezt a *da capo — crescendo syndromáját.*

Ezek az „előzmények", ezek a bevezető tünetek, akár a jósló fájások a közeledő szülésre, úgy figyelmeztetnek a közeledő és esetleg végzetes mérgezésre, öngyilkossági kísérletre, amelyek tehát — ha felfigyelünk rájuk — kezünkbe adják a kezelésnél sokkalta biztosabb megelőzést.

Méltán sorolhatnók a syndromát a periódusos kórképek közé, amelyek között előkelő helyet foglalna el, mert — azokkal ellentétben — aetiológiája ismert, pathogenesise világos, therapiája határozott.

Ezúton mondunk köszönetet Sigmund Anna dr. adjunctus ideggyógyász és Födő Nóra dr. szemész szakorvosnak, továbbá az Orsz. Bírósági Vegyészeti Intézetnek szíves közreműködésükkel nyújtott segítségükért.

Összefoglalás. Egy gyermekkori gyógyszermérgezés ismertetése, melyet megelőzött a mérgezést okozó altató ismételt és egyre emelkedő adagban történt bevétele. Hasonló typusú lefolyással még két gyermekkori altatómérgezést észleltünk. E jelenség az egyre erősödő és periodikusan jelentkező tünetekkel egy új tünetcsoportot határol körül, melynek zenei hasonlattal élve *„da capo — crescendo syndroma"* nevet adtuk.

A syndroma felhívja a figyelmet arra, hogy a tünetek periódusos ismétlődése nem okvetlenül szól organikus megbetegedés mellett és mérgezés lehetősége ellen.

MEGRENDELHETI
külföldre bárhová, forintbefizetés mellett
az ORVOSI HETILAP-ot
Posta Központi Hírlap Iroda Budapest, V., József nádor tér 1. Tel.: 180—850

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója

A betegek könyvtárairól

A december közepén lezajlott Országos Könyvtárügyi Konferencia hazánk könyvtárügyét a felhasználók, az olvasók szempontjából vette elsősorban szemügyre. A konferencia előkészítése során megvizsgálták a különféle könyvtártípus és könyvtári szolgálat helyzetét, eredményeit, feladatait — közöttük az orvostudományi szakkönyvtárakét is. (Ehhez értékes segítséget adott a MOTESZ, amikor az Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központtal együttműködve több mint ezer orvos véleményét kérdezte meg szakkönyvtári hálózatunk működéséről.) A vizsgálódások alkalmával a figyelem egy, hazánkban jelentéktelen, mondhatni perifériás könyvtártípusra, a betegek könyvtáraira is kiterjedt: lapjainkban néhány közlemény látott napvilágot, szinte megtörve azt a látszólag teljes érdektelenséget, amely a betegek könyvtárügyét hazánkban jellemzi. Az érdektelenség azért mondható *látszólagosnak*, mert a Művelődésügyi Minisztérium az illetékesek bevonásával az utóbbi években tett bizonyos lépéseket e probléma rendezésére (nem először a felszabadulás óta), de a problémával kapcsolatban azért jogos az *érdektelenség* kitétel is, mert az időnként meg-megújuló tárgyalások ellenére sem haladtunk előre. Mondhatjuk ezt annak tudatában, hogy néhány kórházban dicséretes kezdeményezéseknek és eredményes munkának lehetünk tanúi.

A betegek könyvtáraival kapcsolatban két kérdés van a viták előterében:

1. Szükség van-e a fekvőbeteg-intézményekben betegek könyvtáraira?

2. Amennyiben szükség van rájuk, hogyan volna célszerű e könyvtárak megszervezése és működtetése?

1.

A külföldi szakirodalom egyértelműen a betegek könyvtárainak szükségessége és hasznossága mellett foglal állást. A legtöbb fejlett országban — tartozzék akár a tőkés, akár a szocialista országok sorába — sok ilyen könyvtár működik. Számos országban megszervezték a betegek könyvtári ellátásának hálózatát és törvény szabályozza létrehozásukat és működésüket.

A szükségesség felismerésének történeti fejlődésében két szakasz különböztethető meg. Az első szakaszban ezeket a könyvtárakat a közművelődés szolgálatában álló szerveknek vagy létesítményeknek tekintik, abból indultak ki, hogy a lakosság elég jelentékeny része tölt évente hosszabb-rövidebb időt fekvőbeteg-intézményben, amikor is elsősorban a társadalmi érdek kívánja meg azt, hogy ezt az időt az állampolgárok művelődésének elősegítésére is felhasználják. Egyes országokban a célkitűzés az „olvasóvá nevelés", másokban csak a betegek szórakoztatása, figyelmének hasznos módon történő elterelése. A közművelődési célkitűzések szférájába esik a felvilágosítás is: ezesetben a betegek könyvtárának egyik nem kevésbé fontos célkitűzése az, hogy a beteg megismerkedjék betegségének természetével és azzal, hogy milyen magatartással, életmóddal tudja a legjobban segíteni a gyógyítást, az orvosok fáradozásait, illetve, a kórházból kikerülése után, hogyan kell élnie ahhoz, hogy minél ritkábban kerüljön — betegként — vissza.

A második szakasz — amelyre még csak kevés országban van példa — a bibliotherapia. A bibliotherapia lényege az orvos és a könyvtáros bensőséges együttműködésén alapuló pszichotherapia, amelynek elsődleges eszköze: a könyv. A jól megválasztott, a beteg és a betegség összefüggésében „célzottan" adagolt olvasmányok pszichés hatása természetesen igen fontos lehet, a tapasztalatok szerint (ezzel a módszerrel elsősorban a skandináv államokban élnek már) nagymértékben segíti a gyógyulást. (Itt mindjárt azt is meg kell jegyezni, hogy a rosszul „adagolt" olvasmányok ugyanezen mechanizmus alapján kárt is okozhatnak, növelik a beteg szorongását, megerősítik betegségtudatát, hipochondriát okozhatnak stb. Talán a rosszul megválasztott olvasmányok hatása is óvatosságra késztet a betegkönyvtárakkal szemben: az avatatlan könyvtárkezelő bizony aligha alkalmas a betegek könyvtárával kapcsolatos tevékenységre.)

Minthogy a betegek könyvtári ellátásának ügye nemzetközileg elismert fontos tevékenység, az IFLA-ban (International Federation of Library Associations), a könyvtárügy nemzetközi csúcsszervében külön szervezete van, amely tájékozódik, tanácsokat ad, javaslatokat dolgoz ki és évről évre konferenciáin vitatja meg a betegek könyvtáraival kapcsolatos egyes problémákat. Idén Moszkvában ült össze az IFLA konferenciája, a betegkönyvtárak szekciójának napirendjén szerepelt az a jelentés is, amelyet a magyarországi helyzetről készítettek e kérdés hazai szakemberei. (E munka jelentős részét dr. Toma Istvánné, a tatai kórház orvosi szakkönyvtárosa végezte, aki egyben a kórház betegkönyvtárát is vezeti.) A jelentés megállapítja:

„Nálunk ezt a rendkívül fontos könyvtári ellátást szervezett formában eddig még nem sikerült létrehozni... Az 1969-ben végzett országos felmérés azt mutatta, hogy a szanatóriumokban, tbc-gyógyintézetekben, ahol az Egészségügyi Minisztérium utasítása előírta a könyvtárak felállítását, és kezelésüket a függetlenített kultúrfelelősre bízta, ott az ápoltak könyvtári ellátása megoldottnak tekinthető. Nem így van ez az általános kórházak, szociális otthonok esetében... Az 1969. évi adatok

alapján hazánkban 184 fekvőbeteg-intézmény és 237 szociális otthon működik. A kiküldött közel 400 kérdőívből 216 értékelhető jött vissza. A nem válaszolók úgy tekinthetők, mint ahol semmiféle könyvtári ellátás nincs. A 216 intézményből csak 12 helyen működik főfoglalkozású könyvtáros, a többiben vagy társadalmi munkában látja el a könyvtári feladatot ápolónő vagy más középkáder, vagy könyvtár egyáltalán nem működik. A könyvállomány gyarapodása az utóbbi években csökkenő tendenciát mutat, vagy a könyvek beszerzése teljesen szünetel."

A betegek könyvtárainak szükségességéről vagy feleslegességéről hazánkban folyó vitában a betegkönyvtárak hívei természetesen elsősorban a külföldi eredményekkel érvelhetnek, hiszen a hazai tapasztalatok még szerények. Ellenzőinek érvelését lényegében az alábbiak köré lehet csoportosítani:

a) hazánkban olcsó a könyv, a fekvőbeteg-intézményekben vannak könyvterjesztők, a betegek vegyék meg az olvasnivalót;

b) betegek könyvtára indokolt a krónikus betegeket kezelő intézményekben, de nem indokolt a többi fekvőbeteg-intézményben, ahol a beteg csak rövid ideig tartózkodik (az általános kórházakban az ápolás átlagos időtartama 11 nap körül van), az „olvasóvá nevelés" ez utóbbiakban szóba sem jöhet;

c) a könyv fertőzés forrása lehet, a könyvek forgalmazása a különböző osztályok között ellentmond az iatrogén fertőzések ellen foganatosított intézkedéseknek.

Ugyanez a vita természetesen a nemzetközi színtéren is lezajlott, az ellenzők érvelése is hasonló volt — eltekintve az olcsó könyvektől, mert a könyv a tőkés országokban nem olcsó. A vita neuralgikus pontja: az akut intézmények, a fekvőbeteg-intézmények többsége. Igaz, fekvőbeteg-intézményeink többségében van könyvárusítás. (Érdemes volna egyszer megvizsgálni: hány könyvet vásárol egy év alatt a mintegy 1,5 millió beteg — és milyen könyveket?) Mindenképpen jobb volna azonban, ha a betegről történő gondoskodás kiterjedne a „szellemi táplálék"-ra is: a könyvtáros felkeresné az újonnan felvett beteget (mint a diétás nővér) és állapotának, betegségének, valamint érdeklődésének megfelelő „szellemi diétát" nyújtana neki. Ez oldhatná a beteg szorongását, kellemes és hasznos irányba terelné a figyelmét — még talán a művelődését is elősegítené. A beteg tudatos és célzott művelése (beleértve a Medicina által kiadott sok hasznos ismeretterjesztő könyv olvastatását) majd esetleg a bibliaterápia természetesen csak a hosszabb ideig ápolt betegek tekintetében jöhet számításba — ilyen beteganyag is jócskán van a kórházainkban.

Ami a könyveknek iatrogén fertőzést okozó lehetőségét illeti — ez laboratóriumi vizsgálatokkal eldöntött kérdés. (Nem beszélve arról, hogy etekintetben a behozott és helyben vásárolt majd körben járó könyvek és folyóiratok ugyanazt jelentik.) E vizsgálatok bebizonyították, hogy a könyveken sincs több és másfajta baktérium, mint bármely kórházi berendezési tárgyon vagy használati eszközön. Kórokozókat csak egészen szórványosan mutattak ki a tenyésztéses vizsgálatok, nem nagyobb mértékben, mint bármely kölcsönkönyvtár anyagán. A nemzetközi gyakorlatban ma már nem törekszenek arra, hogy a könyveket tisztítható, fertőtleníthető védőborítóval lássák el. E téren az egyetlen általános rendszabály az, hogy a fertőző osztályok könyvanyagát külön kezelik, az osztályon belül.

A betegkönyvtárak létesítése ellen ma már nem lehet szakmailag elfogadható érvet találni, a kérdés megoldása vagy nem megoldása tisztán gazdasági kérdés. A könyvtárhoz helyiség kell, személyzet kell, a könyvállományt folyamatosan pótolni kell és ki kell egészíteni. Mindez anyagi ráfordítást igényel. A Művelődésügyi Minisztériumban tartott legutóbbi megbeszélésen tárgyalt előterjesztés szerint a gyógyintézetekben létesítendő betegkönyvtárak létrehozásához mintegy 15—17 millió forint induló befektetésre volna szükség, a személyi kiadások évente 4,2 millióra, a könyvállomány gyarapítása, felfrissítése pedig ugyancsak évente 3,5 millió forint körüli összegre rúgna. A betegek könyvtárát nem sorolhatjuk a gyógyító munka alapvető tényezői közé. Inkább a betegek kulturált ellátásának egyik tényezője, és mint ilyent sok helyen luxusnak tekintik. Nem lehet vitás az, hogy a betegek kulturált étkeztetésének, tisztálkodásának, a beteglátogatás kulturált körülményei (társalgók) megteremtésének, a betegek szórakozásának és szórakoztatásának (pl. klubhelyiség) kategóriájába tartozik a könyvtár is. Legalábbis a dolgok „történelmi" fejlődésének rendjében így van ez. Nem reális elgondolás ugyanis az, hogy a betegek könyvtárait egyszeriben a bibliotherapia célkitűzésével szervezzék meg — amely esetben a könyvtár természetesen a pszichoterápia eszközeként a gyógyítás, a terápiás módszerek szférájába kerülne.

2.

A betegek könyvtárainak megszervezéséről és működtetéséről az utóbbi években lebonyolított felmérések és tanácskozások alapján kialakultak a hazánkban követendő út körvonalai.

Ámbár elvi kérdés, mégis az a legfontosabb, hogy elismerjék: könyvtári ellátást kell biztosítani minden fekvőbeteg-intézményben és szociális otthonban a betegek, illetve a gondozottak számára. E közművelődési jellegű könyvtárak kezelőinek, a könyvtárosoknak a betegágyhoz is el kell juttatniuk a könyveket azon kívül, hogy a nap meghatározott szakaszában az olvasóhelyiségben rendelkezésre kell állniuk. Ahol nincsen szakszervezeti könyvtár, ott a betegek könyvtára az intézmény dolgozói számára is kölcsönözhet könyveket.

A betegkönyvtárak helyiségéről, berendezéséről és az alapállományról célszerű a fenntartó intézmény költségvetésében gondoskodni, de a továbbiakban, e könyvtárak működtetését már olyan szervek végezzék, amelyeknek közművelődési könyvtárügyi tapasztalataik vannak. Budapesten ez a szerv az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének központi könyvtára lehetne, míg vidéken ezt a munkát a megyei közművelődési könyvtárakra lehetne bízni. A működéshez szükséges pénz (a könyvtárosok fizetése, könyvbeszerzés stb.) ezeknek a működtető szerveknek állna a rendelkezésére.

Ez az elgondolás megfelel a külföldi gyakorlatnak is. A betegkönyvtárakat (ellentétben a szakkönyvtárakkal, amelyeknek a működése minden vonatkozásban az intézetek „belügye") általában a közművelődési könyvtárügyi szervek működtetik — a fenntartó intézmény költségén.

A tanácskozásokon kialakultak bizonyos normatívák is a könyvállomány nagyságáról, valamint a könyvtáros szükségletről. Eszerint az általános és gyermekkórházakban *ágyanként számítva* 4 könyvre, a szanatóriumokban, ideg-, reuma-, ortopéd szakintézetekben 8 könyvre, a tbc gyógyintézetekben 12 könyvre volna szükség az induláshoz, míg az évi könyvvásárlás (ugyancsak ágyanként) 1,5—2 könyv. Az elmegyógyintézetek és a fertőzőkórházak, valamint egyéb speciális intézmények könyvtári ellátását nem a normatívák, hanem a szükségletek szerint kellene helyileg meghatározni.

Ami a könyvtárosok foglalkoztatását illeti, ezt a könyvek mennyisége határozná meg. Ötszáz kötetig tiszteletdíjas, 501—1000 kötet között félfüggetlenített, 1001—2000 kötet között egy főfoglalkozású, 2001—5000 kötet között egy főfoglalkozású és egy félfüggetlenített, 5001—10 000 kötet között két főfoglalkozású és 10 001 kötet felett három főfoglalkozású könyvtáros alkalmazása volna szükséges.

Fentebb szóltunk a betegkönyvtár-hálózat kialakításának gazdasági kihatásairól. Nyilvánvaló, hogy az imént vázolt elgondolásokat aligha lehet egycsapásra megvalósítani. Azonban lépésről lépésre haladva a cél elérhető, éspedig nem is nagyon hosszú idő alatt.

Mindenekelőtt azt kellene megvizsgálni, hogy azokban az intézményekben, amelyekben az Egészségügyi Minisztérium rendelkezése alapján kellene betegek könyvtárainak működniük, valójában mi a helyzet? Van-e kultúrfelelős, és hogyan kezeli a könyvtárat? Mennyi a formalizmus a könyvtár működésében? Mennyiben felel meg azoknak a feladatoknak, amelyekről fentebb szó esett? Az 1969-ben végzett felmérés alapján úgy érzem: nem lehetünk egészen nyugodtak. Legalább azt tartsuk meg és fejlesszük, ami már megvan vagy megvolt.

Második lépésként a kis intézmények (szociális otthonok és a 150 ágy alatti fekvőbeteg-intézmények) ápoltjairól, gondozottairól lehetne gondoskodni — mert ez a legolcsóbb és a legegyszerűbb. Nem kellene mást tenni, mint hogy Budapesten a szakszervezet központi könyvtára, vidéken pedig a megyei, járási vagy városi közművelődési könyvtárak ún. letéti könyvállományt helyezzenek ki ezekbe az intézményekbe. Új könyvek beszerzésére ezesetben gyakorlatilag nincs is szükség. Az intézményekben pedig szerény tiszteletdíjért akár egy szociális gondozott, akár egy középkáder vagy tisztviselő vállalhatná a kölcsönzés lebonyolítását. A letéti állományt időnként cserélnék, felfrissítenék.

A harmadik lépés a másik „véglet", az 500 ágyasnál nagyobb intézmények önálló betegkönyvtárainak a megszervezése volna az ismertetett normatívák alapján. Azért javasoljuk harmadik lépésként ennek a kategóriának a megoldását, mert — ámbár ez látszik a legfontosabbnak — költségvetési előkészítéséhez kell 2—3 év.

És végül a negyedik lépésként a 151—500 ágyszám között intézményekben kellene megszervezni a betegkönyvtárakat: 600—2000 kötetnyi induló állományra és egy főfoglalkozású könyvtárosra lesz ehhez szükség intézményenként.

*

A betegek könyvtári ellátásának megoldása természetesen állami feladat, de — mint minden probléma megoldásában — nagy szerepe van az öntevékenységnek is. Néhány dicséretes példa bizonyítja: egyes kórházak vezetői összefogva tanácsi vagy szakszervezeti könyvtárak vezetőivel, megoldották valamilyen kezdeti formában a betegek könyvellátását. Most arra volna szükség, hogy menjenek a fejlődés, a várható intézkedések elébe és a lehetőségek szerint biztosítsák már a közeli jövőben a betegek szervezett könyvtári ellátását.

Székely Sándor dr.

Tapasztalatok és betegészlelések a késői középkor és a korai újkor sebészetében, különös tekintettel Paré munkásságára

I.

A késői középkorban elkülönült egymástól a sebészet és az általános orvostan. A sebészeket kézműveseknek tartották; a cheir ergon szóból származik a chirurgia elnevezés. Ennek voltaképpen az az oka, hogy ebben az időben a sebészek nem vehettek részt az egyetemi kiképzésben, hanem a borbély-sebész céhhez tartoztak, s onnan kaptak mesterlevelet. *Ambroise Paré* igen nagy megbecsülésben részesült. Az Hôtel Dieu főssebésze, *IX. Károly* francia király udvari orvosa, bár csak sebészi képesítéssel rendelkezett. Mivel nem volt orvos, az akkori rendelkezéseknek megfelelően borbély-sebészi műhelyben tartotta magánrendelését. A felcser szóképzés a tábori sebész-borbély (Feldscherer) változata.

Mégis ezek a sebészek adtak nagyszámban olyan orvosokat, akik a spekulatív doktrináktól mentesen, a józan megfigyelés alapján vitték előre a gyógyítás fejlődését. *Henri de Mondeville* (kb. 1260—kb. 1320), aki egyébként éppenúgy mint *Paracelsus* — szorgalmazta az általános orvostan és a sebészet egyesítését, arról panaszkodott, hogy az orvosok betegeiknek haladéktalanul purgálást rendelnek, akár szükséges ez, akár nem; majd így folytatja: *„A sebész beavatkozásait mindenki látja és tud azokról, míg az orvostanban ezek sokkal leple-*

zettebbek, ami sok orvosnak igen nagy szerencséje. Ha ugyanis az orvos hibát vét, akkor az nem tűnik fel, sőt még az sem kerül nyilvánosságra, ha emiatt elpusztul a beteg. Ha azonban a sebész rosszul incindálja a beteg karját vagy kezét, ezt minden jelenlevő látja és a sebész nem hivatkozhat arra, hogy a természet vagy a beteg alkata a hibás". (Doctrina et Ars sciendi etc., a szerző fordítása.)

A klasszikus nedvkórtan hívei ugyanis abban a meggyőződésben voltak, hogy a négy alapnedv (nyák, vér, epe és fekete epe) hibás keveredése vagy helytelen aránya (dyskrasia), illetőleg a szervezeten belüli nem kielégítő „főzés" (pepsis) a betegségek oka. *Hippokratész* (i. e. kb. 460—375 v. 377) szerint a betegség a nedvek „nyersességének" állapotában keletkezik, ha azonban kellő formában (krisis) bekövetkezik a „főzés", akkor kiválasztódik a „bűnös anyag" (materia peccans) és meggyógyul a beteg. Ez a nézet — amit *Galenus* (i. sz. 129—199 v. 200) a betegségszakaszok felvázolásával módosított (arché, epidosis, a jelenleg is használatos akmé, végül a parakmé), évszázadokon át befolyásolta az orvosi gondolkodást, ezért végezték a „purgáló" kezeléseket. Még *Molière*-nek is nyílt arra alkalma, hogy fullánkos szóval illesse a színpadon megjátszott orvosi szigorlatot, ahol a különböző megbetegedések kezeléséről adott választ mindössze a rendelés sorrendje miatt kifogásolja a vizsgáztató tanár, de valamennyi betegség esetén azonos az elgondolás: érvágás, hashajtás és klistélyozás. Ezúttal sem az orvastan jutott csődbe. A természettudományos ismeretek kiszélesedésével, az emberi test szerkezetének és működésének tisztázásával kialakult a tudományos orvostan, amely képes volt a betegség lényegének és az azt előidéző okoknak, az egészséges és a beteg élet jelenségeinek kifürkészésére. A tudományos orvostannak azonban évezredes előzményei vannak, tapasztalatok és időálló részismeretek megszerzése, ami már *Hippokratésszel* vette kezdetét. Története során az orvostan sokszor került zsákutcába, de a valóságot kereső gondolkodásmódja jelentette Ariadne-fonalát, amely végül is mindig biztosította fejlődését.

Ebben a folyamatban a régi sebészek is bőven vettek részt.

A középkorban a sebészet fellendülése Olaszországban kezdődött, Franciaországban, majd Németországban folytatódott. A XII. század folyamán Párizsban már jelentős szerephez jutottak a sebészek, ekkor alapították számukra a Collège de St. Côme et St. Damien intézményét.

1170 körül a salernói *Ruggerio Frugardi* (Rogerius) írt sebészetet, amit *Rolando* pármai sebész 1220-ban kodexében ismét kiadott. A Rolandina művészi szépségű miniaturáival igen jó áttekintő képet ad a korabeli sebészi ismeretekről.

Bolognában működött *Ugone dei Borgognoni (de Lucca,* 1170—1257), aki elsőként ismerte fel, hogy a „pus bonum et laudabile" középkori elve teljesen hibás, a sebgennyedés nem alapfeltétele a gyógyulásnak, mint ahogyan azt kortársai hitték és a már említett „bűnös anyag" (materia peccans) kiürülésével magyaráztak. A sebeket borral („cum solo vino") fertőtlenítette és elsőként használta a „sanationem per primam intentionem" meghatározást. Altató szivacsokkal csillapított fájdalmat. Fia, *Theodorico dei Borgognoni* (1206—1298) sebész és püspök, a sebészi tisztaságot hangsúlyozta, élesen foglalt állást a sebek szondázása ellen, ami a középkorban dívott.

Bruno Longoburgo padovai (Chirurgia magna, 1252), *Guilelmo Saliceto* bolognai és veronai sebész (†1280; Cyrurgia; Summa conservationis et curationis, amely utóbbi a belső betegségeket ismerteti) könyvei is nagy hatást gyakoroltak a sebészetre.

Lanfranchi (Lanfranco, † 1305) párizsi sebész már idegvarratot is végzett, sphincterotomiával operált végbélsipolyt (Ars completa totius cirurgiae, 1295). *Guy de Chauliac* (1300—1368) a középkor egyik leginvenciózusabb sebésze. Elsőként jut a sérvkapu zárásának gondolatára, ebben messze megelőzi *Bassini* elveit. Aranydrótot használ erre a célra. Avignonban a pápa háziorvosa. Kitűnő leírást ad az ottani pestisjárványról. Megfigyelése szerint azok a betegek gyógyulnak meg, akiknek bubója elgennyed (Inventarium sive Collectarium chirurgiae, 1368). *Chauliac* mestere *Henri de Mondeville* volt, aki új szakaszt nyitott a sebészet történetében. 1304-ben körülöltéssel csillapított vérzést. Felismerte, hogy a végtagok pólyázással vérteleníthetők és az ischaemia előbb fájdalmatlansággal, majd egy idő elteltével igen nagyfokú fájdalommal jár. Ezt a tapasztalatot amputáció esetén hasznosította. Bevezette ismét a zárt sebkezelést, primára varrta a sérüléseket. A sebészi tisztaság híve, alkoholos sebkezelést, alkoholos kötéseket javasolt.

A könyvnyomtatás felfedezése után a német nyelvterületen is kiadnak sebészi műveket. Elsőként *Heinrich Pfalzpeint* könyve, a Bündt-Arzney (XV. század) jelenik meg, amit hamarosan követ *Hyeronymus Brunschwig* (1450—1503) műve (Buch der Chirurgia Handwürkung der Wundarzney, 1497). *Hans von Gerssdorf* (1490—1520) könyve (Feldbuch der Wundarzney, 1517) sokat foglalkozik a tábori sebészettel. Comb-, illetve lábszártörés esetén gépi húzásokat használ. Bennünket különösen érdekelhet, hogy részletesen leírja *Mátyás* király hadisérülését (nyílvessző). *Paracelsus* (1493—1541) nagy műve, a Grosse Wundartzney von allen Wunden (1536) igen széles körű egyéni tapasztalatokról ad képet.

A francia sebészek közül kiemelkedik *Pierre Franco* (1500—1570), akit talán kissé háttérbe szorít nagy kortársának, *Paré*nak emléke. *Franco* (Petit traité, 1556) elsőként tágította kizárt sérv esetén a sérvkaput, hogy ezáltal megakadályozza a bélkacs elhalását. Ebben az időben a hólyagkőműtétek is sok nehézséggel jártak. Az elterjedt perinealis behatolás nem járt mindig sikerrel. Voltak hólyagkőmetsző családok, ezek azonban titokként őrizték a műtéti eljárások lényegét. *Franco* újabb műtéti módszert vezetett be, éspedig extraperitonealisan megnyitotta a hólyagot. Könyvében részletesen leírta eljárását.

II.

Artelt azt írta, hogy *Paré* 1545-ben megjelent könyve, a La Méthode de Traicter les Playes Faictes par Hacquebutes a sebészet határköve. A mai sebészet sosem remélt eredményeket ért el. A

múlt század közepén alakult ki a nagy műtétek módszertana. A sebészet nemcsak átvette, hanem továbbfejlesztette a tudományos orvostan ismeretanyagát. A XIX. század nagy orvosszemléleti változása elsősorban nem a sebészetnek, hanem az egyetemes orvosi tudománynak volt jellegzetessége. A sebészi gondolkodásmód, a tapasztalatokon alapuló megfontolás és határozott cselekvés azonban már *Paré* elveivel vette kezdetét. *Paré* személye természetesen ezúttal is orvostörténelmi szimbólum, éppenúgy, mint végtére *Hippokratész* is az, hiszen voltaképpen egy hosszú korszak szemléletét, elveit és tudását foglalja egységbe. Nehéz lenne annak eldöntése, hogy ma, a szervátültetések és a műtéti extracorporalis keringés korában *Paré* melyik művének elolvasása jelenti a nagyobb élményt, útleírásai vagy a lőtt sebek kezelése (1545), illetve a Deux livres de Chirurgie (1573). Mert nem penészes fóliánsok ezek, amiket vaskos porréteggel fedett be az idő, hanem problematikájuk a jelenig terjed, a kellő kritika és a megfigyelésekből levonható következtetések tanító példák, amellett az emberszeretet és ebből fakadó orvosi ethosz hatja át műveinek minden sorát.

Paré és *Paracelsus* közös vonása, hogy nem latinul, hanem anyanyelvükön írták meg műveiket. Nem a latin tudásának hiánya volt az ok. *Paracelsus* egyébként 1515-ben Ferrarában megszerezte a doktori fokozatot. *Paracelsus* azzal indokolja a német, *Paré* pedig a francia nyelv használatát, hogy ezáltal műveiket a kisebb képzettségű borbély-sebészek, sérvmetszők és hályogszúrók is olvashatják. Már 1585-ben megjelent *Paré* összegyűjtött műveinek negyedik kiadása, ez is bizonyítja írói sikerét. Munkáit később fordították latinra, 1594-ben *Jacob Guillemeau* rendezte sajtó alá az Opera chirurgica című kötetet.

Munkásságának egyik legérdekesebb fejezete, ami egyúttal szemléletére is fényt vet, az égések kezelése. A testfelület nagy részét ért égés jelenleg is sebészi probléma. A shockellenes eljárásaink és az antibioticumok ellenére is olykor kedvezőtlenek az eredmények, a kozmetikai megoldás sem mindig kielégítő. *Paré* idején igen nagy volt az égések letalitása. 1537-ben *Montejan* marsall egyik szakácsa égési sebeket szenvedett. Egy falusi öregasszony meghallotta ennek hírét és *Paré*nak elmondotta, hogy hagymavagdalékkal több ízben ért el jó gyógyulást. A közép- és újkorban sokféle népi gyógyeljárás terjedt el, egyesek teljesen effektus nélküliek voltak, mások károsak, de olyanok is voltak, amelyek a tudományos orvostan előtti időben hasznot jelentettek. Gondoljunk akár a chinakéregre, a cocainra, a mákra, akár az ipecacuanha gyökérre. Az orvosok háromféleképpen viselkedtek: vagy mosolyogtak és nem vették tekintetbe vagy minden kritika nélkül alkalmazták, s csak kevesen voltak, akik tapasztalatokat szereztek, az eredményeket összehasonlították az orvosi gyakorlatban megszokott eljárás gyógyulási arányával és ennek ismeretében döntöttek. Így cselekedett *William Withering* (1741—1799), így lett a javasasszonyok által diureticumként használt Digitalis purpureából leghatásosabb szívszerünk, *Edward Jenner* (1749—1823) pedig a tehénhimlő hatásának népi ismeretéből teremtette meg a himlővédőoltást és győzte le az egyik legfélelmetesebb járványos betegséget. Mindez azonban csak iskolázott orvosi gondolkodásmóddal volt lehetséges, hiszen ezeket a módszereket is már évszázadokon át használták a népi gyógyászatban anélkül, hogy akár a legkisebb mértékben is befolyásolták volna a gyógyítás továbbhaladását.

Paré megkísérelte az ajánlott kezelést. Hagymavagdalékkal, kevés konyhasóval végezte a kötözéseket, s megállapította, hogy az égés területén nem keletkeztek sem hólyagok sem gennyedő területek. Néhány hét elteltével a marsall egyik német testőrének kezében lőporos palack robbant fel és az arcon, valamint a kezeken okozott kiterjedt égési sérülést. *Paré* nem volt azzal tisztában, hogy vajon a hagymakivonat hatására vagy a véletlen műveként következett be az előbbi gyógyeredmény, és ezért az arc egyik felét hagymavagdalékkal kezelte, a másik oldalt pedig a hagyományos módon. A hagymával kezelt részeken nem támadtak hólyagok, a kozmetikai eredmény is kielégítő volt, míg a többi területen bullák és pustulás, súlyos bőrfekélyek keletkeztek.

A későbbi hadjáratok során *Paré* bőven észlelt égéseket. Egy ideig még egyaránt élt mindkét módszerrel, majd felismerte, hogy a „hagymás kötés" szignifikánsan jobb eredménnyel jár, mint a régi eljárás, teljesen annak követőjévé vált. *Sigerist* megállapította, hogy *Paré* kezelési módszerét hamarosan átvették a korabeli nagy sebészek, mint pl. a német *Fabricius Hildanus* (1560—1634) (New Feldt Artzny Buch, 1615), továbbá az angol *Richard Wiseman* (1625—1686; Seevaral Chirurgical Treatises, 2nd ed., 1686.).

Sigerist kutatásai során azt is tisztázta, hogy a hagyma gyógyhatásáról folytatott vitában *Paré* (előbbiekben idézett 1545. évi könyve) *Galenus* elvi felfogására, valamint a contraria contrariis curantur alapvető tételére is hivatkozott.

Galenus dolgozott ki elsőként a gyógyszerhatás magyarázatára elméletet, amely szerint valamely gyógyszer mint hideg, meleg, nedves, illetve száraz tényező befolyásolhatja (dynamei) a szervezetet. A hatás négyféle intenzitásban nyilvánulhat meg, ez lehet: I. (bizonytalan), II. (kifejezett), III. (nagyfokú, olykor enyhén károsító) és IV. (tetemesen károsító) fokú. *Galenus* nagyságának bizonyítéka, hogy elkülönítette egymástól a gyógyító és mérgező anyagokat, továbbá felismerte a dózis jelentőségét, azt, hogy bizonyos gyógyszerek kis adagban gyógyítanak, nagyobb mennyiségben pedig károsítanak. *Paré* arról írt, hogy vajon a hagyma melyik fokozatú csoporthoz tartozik.

Nem könnyű feladat annak eldöntése, hogy a *Paré* által sorozatosan észlelt kedvező gyógyeredményeknek mi lehetett az oka. A jó hatást illetően nem merülhet fel kétely, mert *Paré* kontroll vizsgálatokat is végzett, és igen gondosan írta le a kétféle eljárás során tapasztalt különbséget. Vitaminhatás sem elképzelhetetlen, amit a XX. században is alkalmaznak sebek kezelésére. Talán jelentősebb azonban az a körülmény, amire ugyancsak *Sigerist* hívta fel a figyelmet, hogy *Tokin, Filatova, Kovalenko* és *Toropcsav* vizsgálatai szerint (1944) hagymakivonat hatására különböző mikrobák — tenyé-

szetben — rövid időn belül elpusztultak. A hatásosnak tartott anyag kémiai izolálása még nem történt meg (H. E. Sigerist: On the History of Medicine, ed. F. Marti-Ibanez, 1960.).

A középkor fordulóján a lőfegyverek okozta sérülések merőben megváltoztatták az addigi hadisebészi felfogást. Megváltozott a sebkezelés elve. *Giovanni Vigo* (1460—1520) olasz sebész azt hangoztatta, hogy valamennyi lövési sérülés már eleve fertőzött, ezért forró olajjal kiégette az ilyen sebeket. Bár honfitársa, *Bartolomeo Maggi* (1516—1552) határozottan ellenezte ezt az eljárást, mert a sebek nekrotizálódását a forró olaj következményének tartotta, nem vették tekintetbe észrevételeit. Mint kötelező rutin eljárás, *Vigo* módszere terjedt el.

1536-ban, Turin ostrománál *Paré* a tábori sebész. A kötözőhelyre nagy számban hoznak sebesülteket. Elfogyott az olaj. *Paré* arra kényszerül, hogy csak a sérültek egy részénél végezze el a lőtt sebek kiégetését. A többi esetben kevés olaj, tojássárgája és terpentines kenőcs keverékét használja kötözésre. Álmatlanul tölti el az éjszakát, abban a meggyőződésben, hogy a megszokott kezelés hibáján kívüli elhagyásával pusztulásra ítélte a második csoportba tartozó betegeket. Már másnap cseréli a kötéseket. A forró olajjal kezelt betegek lázasak, a sebajkak gyulladtak. Néhány nap elteltével gennyedés, majd nekrózis támadt a sebeken. Azok, akiknek nem égette ki a sérülését, láztalanok, nagyobb gennyedés később sem keletkezett, szembeötlően jobb volt a gyógyulási arány (La Méthode de Traicter les Playes Faictes par Hacquebutes, 1545). *Paré* eltiltja a forró olaj használatát, hangsúlyozza a sebészi tisztaság fontosságát; a gennyedés nem a sérülés szükségszerű velejárója, hanem szövődménye, amit a helytelen és a durva sebkezelés is okozhat.

Paré igen nagy hatást gyakorolt. Légúti elzáródás esetén feltétlenül elvégzendőnek tartja a légcsőmetszést. Feleleveníti a már *Mondeville* által leírt leszorításos vértelenítést, amit majd 1674-ben *Morel* francia sebész módosított a tourniquet megoldással és végül *Friedrich Esmarch* (1823—1908) német sebész írt le a mai formájában.

1552-ben ismertette *Paré* a nagy erek izolált lekötését, azáltal tetemesen csökkentette az amputáció primaer műtéti halálozását. Sebészi elveinek ismeretében érthetjük meg, hogy elsőként megnyitotta, mégpedig jó eredménnyel, a gennyedésre annyira érzékeny ízületeket. Technikai érzéke sem lebecsülendő, mert a sérültek számára olyan művégtagokat tervezett, amelyek lehetővé tették a csuklóban és kézízületben történő mozgást. Az egykori harcmodor, a hiányos tábori orvosi szolgálat és gyér sebészi ismeretek miatt nagyszámban végeztek végtagcsonkításokat, és ezért *Paré* megoldása igen sok rokkant számára tette elviselhetővé az életet. *Johann Ulrich Bilguer* (1720—1796) a porosz hadsereg sebésztábornoka, az osztrák—porosz ún. hétéves háborúban tömegesen végzett amputációk hatására, a javallatok szigorú felállításával és konzervatív kezelés hangoztatásával 1767-ben emelt szót a felesleges amputációk ellen (Abhandlung von dem sehr seltenen Gebrauch oder beinahe gänzlichen Vermeidung des Ablösen der menschlichen Glieder), ami ismét a hadisebészet fordulópontja.

Paré jelentősége túlhaladta a sebészet területét, olyan változást jelentett, amely messzemenően befolyásolta az általános orvosi gondolkodást.

Regöly-Mérei Gyula dr.

Kongresszusok

Konferencia a szocialista országok kollektív nemzetközi folyóiratainak munkájáról

1970. november 3—5. között Potsdamban szakértői tanácskozás zajlott le, amelyen a szocialista országok kollektív nemzetközi folyóiratainak jelenlegi helyzetét és a további fejlesztés lehetőségeit beszélték meg. Az egészségügyi miniszterek tanácskozásainak eredményeképpen, a szocialista országok orvostudományi együttműködésének keretében az évek során hét ilyen kollektív folyóirat látott napvilágot és jelenik meg rendszeresen. Ezek: az *Acta chirurgiae plasticae*, a *Cor et Vasa*, a *Journal of Hygiene, Epidemiology and Immunology*, a *La Santé Publique*, a *Neoplasma*, a *Radiologia—Radiotherapia* és a *Radiologia diagnostica*. E folyóiratok szerkesztő bizottságaiban részt vesznek a szocialista országok szakemberei és a kiadványok célja az, hogy tartalmukban és megjelenési formájukban is színvonalasan számoljanak be a szocialista országokban elért fejlődésről, új eredményekről a vonatkozó szakterületeken. Valamennyi folyóirat két variációban készül: az egyik orosz nyelvű, a másik angol—francia —német nyelvű.

A konferencia előkészítéseképpen az egyes országokban felmérték e folyóiratok elterjedtségét és a szerkesztő bizottságok tagjai révén információkat gyűjtöttek az egyes folyóiratok problémáiról. A legfontosabb kérdés természetesen a színvonal, de fontos a megjelenési forma, az átfutási idő, a tematika megválasztása és az is, hogy az egyes szocialista országok szaktudományának eredményei mennyiben tükröződnek e folyóiratokban. A szakértői megbeszélések homlokterében is ezek a kérdések állottak. Hazánkat *Gábor György* professzor, *Zsebők Zoltán* professzor és *Székely Sándor*, az OOKDK igazgatója képviselte.

E folyóiratok jelenlegi helyzetéről szóló vita összefoglalásaképpen megállapítható, hogy ámbár e viszonylag fiatal folyóiratok az utóbbi években eredményesen fejlődtek, még nem vehetik fel a versenyt szakterületeik széleskörűen bevezetett, hagyományos külföldi folyóirataival. Sőt, tulajdonképpen még a szocialista országokban elért kiemelkedő eredményeket sem tükrözi a megfelelő mértékben valamennyi folyóirat, aminek több oka van, elsősorban talán az, hogy a vezető szakemberek nem elsősorban ezekben a folyóiratokban teszik közzé kutatásaik eredményét. Bizonyára ezekkel a problémákkal függ össze az, hogy e folyóiratok példányszáma a viszonylag kismértékű elterjedtség miatt alacsony. (Felmérésünk szerint Magyarországra e folyóiratok közül kettő 8—10, négy 30 körüli és egy 64 példányban jár.)

A további fejlődés érdekében a legfontosabb az, hogy az egyes országokban működő szerkesztőbizottsági tagok és a folyóiratok központi szerkesztőségei között szorosabbá és közvetlenebbé váljék a kapcsolat. A szerkesztő bizottságok tagjainak nagy munkát kell kifejteniük e folyóiratok színvonalának emelése érdekében, valójában nekik kell gondoskodniuk arról, hogy a szerkesztőségek valóban reprezentatív közleményeket kapjanak. A szerkesztőségeknek viszont meg kell gyorsí-

taniuk az átfutási időt, javítaniuk kell a folyóiratok küllemén, érdekes és sok információt nyújtó rovatokkal kell gazdagítaniuk a tartalmat. A tanácskozás résztvevői azt is nagyon fontosnak tartják, hogy az egyes országokban működő orvostudományi társaságok is tekintsék szívügyüknek e folyóiratok támogatását közlemények, hírek és más információk beküldésével, valamint előfizetők szervezésével.

Sz. S.

Nemzetközi fogorvos kongresszus

A Belga Fogorvos Társaság 1972. május 8—14. között Liège-ben nemzetközi fogorvos kongresszust rendez. A kongresszussal kapcsolatosan a fogászatban használatos anyagok kiállítását is megszervezik. Részletes felvilágosítással a kongresszus titkársága szolgál: Monsieur J. De Leeuw, Chaussée d'Etterbeek 166, 1040 Bruxelles.

Elhalálozások

Cseres Pál dr. (szül. 1911) rendelőintézeti fogász szakfőorvos Bonyhádon, szeptember 16-án;

Edelényi Szabó Gyula dr. (szül. 1904) a pápai Városi Kórház gégészeti osztályának főorvosa június 2-án;

Fábián Lajos dr. (szül. 1897) az Országos Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet gyermekosztályának főorvosa szeptember 3-án;

Horn Zoltán dr. (szül. 1900) a budapesti Károlyi Kórház laboratóriumi főorvosa augusztus 17-én;

Mezey Sándor dr. (szül. 1914) a salgótarjáni Megyei Kórház belgyógyász főorvosa július 24-én;

Murányi István dr. (szül. 1898) nyugdíjas, volt rendelőintézeti reuma orvos Esztergomban június 18-án;

Müller Ferenc dr. (szül. 1885) nyugdíjas, volt rendelőintézeti reumaorvos Hódmezővásárhelyen június 2-án;

Pauncz Tivadar dr. (szül. 1895) nyugdíjas, volt rendelőintézeti gégész szakorvos Budapesten szeptember 9-én;

Révész Menyhért dr. (szül. 1891) nyugdíjas üzemorvos Budapesten szeptember 2-án;

Román József dr (szül. 1908) volt egészségügyi miniszter, a Fővárosi László Kórház igazgató főorvosa július 17-én;

Szabó Csaba József dr. (szül. 1928) a Debreceni Orvostudományi Egyetem Stomatológiai Klinikájának adjunktusa április 26-án;

Szebeczki Imre dr. (szül. 1941) a tatabányai Megyei Kórház Vérellátó Szolgálatának segédorvosa szeptember 1-én és

Vitán Gábor dr. (szül. 1910) nyugdíjas, volt rendelőintézeti igazgató főorvos Tapolcán július 4-én elhunyt.

A világ minden tájáról

Hydroponikus táptalajon termesztett alkaloida növények. A californiai Berkeley egyetemen működő kutatócsoport H. Rappaport és M. L. Rueppel vezetésével érdekes eredményekre jutott alkaloida tartalmú növények folyékony, mesterséges táptalajon történő termesztésével. Bizonyos vegyi anyagoknak a táptalajba adagolásával módosították a növény alkaloidájának kémiai szerkezetét, például dohánynövényben tekintélyes mennyiségű metil-nikotint termeltek. Hasonló technológiával mákban olyan morfiumváltozatokat állítottak elő, amelyeknek fájdalomcsillapító hatása változatlan, azonban kábító hatásuk igen csekély és így nem alakul ki narkománia a szedésük kapcsán. Az új eljárás igen gazdaságos, a kutatók szerint érdemes új kinin, kokain, belladonna, kurare és reserpin alkaloida módosulatokat is ilyen módon előállítani.

* * *

Mellkas sérülések autóbalesetekben és a kormányszerkezet. Az angliai Közlekedési Kutató Intézetben 526, autóbaleset következtében mellkas sérülést szenvedett ember esetét megvizsgálták abból a szempontból, hogy van-e összefüggés a balesetek súlyossága és a kormányszerkezet, a kormányoszlop vertikalitása között. Kiderült, hogy legkedvezőbb a helyzet akkor, ha a kormányoszlop 41—50 fokos szögben áll a függőlegeshez. Ismeretes, hogy a korszerű gépkocsik kormányoszlopa deformálódik a nyomás hatására: baleset alkalmával enged a nekinyomódó súlynak. A vizsgálatok azt mutatták, hogy minél könnyebben deformálódik a kormányoszlop, annál kevésbé súlyos mellkasi sérülést szenved a vezető. A kormányoszlopot deformáló súly 25%-os csökkenése esetén a súlyos mellkasi sérülések valószínűsége 70%-kal csökken.

Zoonosisok Délkelet-Ázsiában. Több mint 100 féle zoonosis pusztítja Délkelet-Ázsia népeit és e fejlődő országokban a zoonosisok leküzdésének legnagyobb akadálya az, hogy kevés az állatorvos. India lakossága például 550 millió, az országban 175 millió szarvasmarha, továbbá 50 millió bivaly, 100 millió juh és kecske, valamint egymillió teve van. Más szóval: Indiában, amelynek területe a Föld szárazföldjeinek 2,4%-a, él a Föld lakosságának 14%-a, a Föld szarvasmarha-állományának 20%-a és a bivályállományának 60%-a. Ugyanakkor mindössze 8500 állatorvos működik az országban.

Az állatorvoslás és az ezzel kapcsolatos közegészségügyi problémák tárgyában az EVSZ szemináriumot szervezett Indiában, amelyen ceyloni, indonéziai, mongólai, nepáli és thaiföldi állatorvosok is részt vettek. A fő témák: a brucellosis, az élelmiszer-szennyeződés és a tejhigiéne voltak. A szeminárium legfontosabb célkitűzése az volt, hogy az érintett országokban szervezzék meg a hatósági állatorvosi-közegészségügyi szolgálatot.

Rigetamin sublingualis tabletta

Összetétel:

1 sublingualis tabletta 1 mg ergotamin. tart.-ot tartalmaz.

Hatás:

Az ergotamin tartarat közismert hatásának gyors fejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. Kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migrâines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve, szünteti meg.

Javallatok:

Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrain-aequivalensek. A Rigetamin tabletta mind therapiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

Ellenjavallatok:

Peripheriás keringési zavarok, coronaria megbetegedések, hypertonia, máj- és vesebetegség, terhesség, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

Adagolás:

A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve elszopogatni. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi adag ne haladja meg a 3 tablettát, az egy havi összadag pedig általában 12 tabletta lehet.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba kerül: 12 tabletta . . . 8,50 Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST, X.

Perinatalis kérdések

A vér megoszlása az újszülött és placenta között születés után. A. C. Yao, M. Moinian, J. Lind. (Department of Paediatrics, Karolinska Institutet, Stockholm): The Lancet, 1969, *I.* 871—873.

Szerzők korábbi vizsgálatai szerint normál szülések kapcsán a placentáris transfusio aránya progressive nő, és 3 percen belül csaknem teljesen befejeződik a placentavér átjutása az újszülöttbe. Ez a megfigyelés vezette szerzőket, amikor elhatározták a postnatalis vérredistributio ismételt vizsgálatát, meghatározva a magzati vérmennyiséget és a megfelelő placentaris residualis vérmennyiséget a köldökzsinór különböző időpontokban történő leszorítása után.

111 érett magzat megszületése kapcsán végezték megfigyeléseiket, amikor is 5, 15, 30, 45, 60, 90, 120 és 180 másodperccel az újszülött világrajövetele után végezték el a köldökzsinór lefogását. Az anyák sem anaestheticumot, sem analgeticumot nem kaptak a szülés közben, azonban a köldökzsinór lekötése után valamennyien 0,2 mg methergin i. v. adásban részesültek.

Az újszülött vérmennyiségét ^{125}J szérum-albumin dilutiós módszerrel, a placenta residualis vérmennyiségét általuk kidolgozott drain-módszerrel határozták meg.

A magzat vérmennyisége és vörösvérsejt volumene lépcsőzetesen emelkedik a megszületés utáni első 15 másodperc, továbbá az első és harmadik perc alatt. A placenta residualis vérvolumene ezzel párhuzamosan csökken, a 3. perc végére a placentaris transfusio gyakorlatilag teljes. Ha a köldökzsinórt 5 másodpercen belül elátták, a teljes placentáris residuális vérmennyiség 126,6 ml volt, 3 perc után történő lekötés esetén pedig csak 48,3 ml. A változás jellege az újszülöttek születési súlyától vagy a placenta súlyától független.

Ha az újszülött keringő vérmennyiségét és a placenta teljes residuális vérmennyiségét, vagyis az újszülött-placentáris keringés teljes vérmennyiségét 100%-nak veszik, akkor a placenta és az újszülött keringő vérmennyiségének megoszlása a megszületéskor, valamint ennek redistributiója a köldökzsinór különböző időpontban történő ellátása után jellegzetes párhuzamos lefutást mutat: az újszülött vérvolumene emelkedik, a placentáé csökken. A megszületés pillanatában az arány az újszülött és a placenta vérmegoszlásában 67/33%, 1 perccel a megszületés után 80/20% és a placentaris transfusió befejezésekor 87/13%.

3 esetben 4, 5 és 6 perccel a megszületés után látták el a köldökzsinórt. Az ezen időpontokban meghatározott teljes placentaris vérmennyiség nem különbözött szignifikánsan a születés után 3 perccel végzett köldökzsinór-lekötés esetén kapott értéktől.

Az adatok szerint a köldökzsinór ellátásának optimális időpontja a születés utáni harmadik perc.

Illei György dr.

Placentaris transfusio koraszülötteken, a klinikai kép és a következmények megfigyelésével. A. C. Yao, és mtsai. (Midwifery Institute, Helsinki and Department of Paediatrics, Karolinska Institutet, Stockholm): Acta Paediat. Scand. 1969, *58*, 561—566.

Szerzők a korai és késői köldökellátás hatását vizsgálták koraszülötteken a vér-, a vörösvérsejt- és plasmatérfogatra és a klinikai kép alakulására. Külön csoportban tárgyalják a terminusra született kissúlyú (2500 g, illetve 25 percentilis alatti) újszülötteket. Kontrollként felhasználják régebbi vizsgálataik eredményeit (Lancet, 1968, *I.*, 380), amelyeket normál súlyú érett újszülötteken kaptak.

Korai köldökellátás (kb. 10 másodperccel a magzat megszületése után) 40 esetben, késői (kb. 3 perc múlva) 43 esetben történt. Altatószereket, fájdalomcsillapítókat nem alkalmaztak, de minden szülőnő kapott methergin injectiót a magzat megszületésekor. A keringő térfogat meghatározásához háromkontrollos mikro-haematokrit — és ^{125}J-dal jelzett human serum albumin dilutiós módszert alkalmaztak.

Klinikailag az ún. idiopathiás respiratorikus distress syndromát kísérték figyelemmel, az elhalt újszülötteken pedig a szövettanilag igazolt hyalin-membran betegség előfordulását regisztrálták. — A koraszülöttek és a terminusra született kissúlyúak csoportjában a terhesség alatti szövődmények között gyakoribb volt a fenyegető vetélés és a toxaemia.

A vértérfogat, a vvs.-térfogat és a venás vér haematokrit értéke szignifikánsan magasabb volt a késői köldökellátás után, a plasmatérfogat lényegében azonos volt. A terminusra született alacsonysúlyúak között a vértérfogat nem tért el szignifikánsan a korai és késői köldökellátás után.

A morbiditási (resp. distress syndroma) és mortalitási (hyalin membran betegség) statisztikából figyelemre méltó az a meglepő eredmény, amely szerint a 2000 g alatti valódi koraszülöttek között a késői köldökellátás után több szövődmény fordult elő és nagyobb volt a mortalitás is. Ez annál inkább feltűnő, mivel alacsony Apgar-értékkel születettek nagyobb számban voltak azok között, akiknek köldökzsinórját azonnal leszorították.

Az közleményben ismertetett eredmények ellentétben állnak az érett újszülötteken tett megfigyelésekkel, de ellentétben vannak más szerzők koraszülöttekre vonatkozó adataival (*Bound, J.* és *mtsai:* Lancet, 1962, I. 1200; *Moss, A. J.* és *mtsai:* JAMA, 1963, *184*, 48, stb.) is, amelyek szerint a placentáris transfusió éppen a hyalin-membran betegség és a resp. distress syndroma megelőzésében hasznos tényező.

Lampé László dr.

Plasma haemopexin és haptoglobin értékek újszülöttkori haemolytikus betegségekben. B. Lund, F. A. Oski, F. H. Garner. (Pennsylvaniai Presbiterianus Egyetem Haematológiai Tud. Labor, Pennsylvaniai Egyetem Gyermek Osztálya és a Pennsylvaniai Orvosi Főiskola Gyermek Osztálya): Acta Paediat. Scand. 1970, *59*, 126.

A haemopexin nevű B glycoproteinről eddig is tudtuk a *haem* iránti magas affinitását, továbbá azt, hogy felnőttek és nagyobb gyermekek vérében haemolytikus betegségek esetén csökken a menynyisége. Az egészséges újszülöttek haemopexin értéke a felnőttek 20%-a körül mozog. A szerzők meghatározták az új- és koraszülött értékeket, továbbá vizsgálatokat végeztek *észlelhető* és *potentialis* újszülöttkori haemolytikus állapotokban annak érdekében, hogy szükség esetén támpontot lehessen nyerni a haemolysis mértékéről, következésképpen exchange transfusio elvégzésének aktualitásáról ill. a transfusio eredményességéről. A vizsgálatokat a hasonló functiót ellátó — haemoglobint kötő — *haptoglobin* értékek párhuzamos meghatározásával kötötték össze. A haptoglobin szintről ismeretes, hogy haemolysis kapcsán csökken. Újszülött haemolysisekor azonban ez nem használható, mert ebben a korban az ahaptoglobinaemia physiologiás lehet.

A haemopexin concentratio 39 egynapos újszülöttben 21 ± 8 mg%, 27 koraszülöttben 12 ± 6 mg% volt átlagértékben (haptoglobin 13 ill. 3 mg%). A vizsgált csecsemők közül nyolcnak volt positiv Coombs teste, ill. G. 6. P. D. mellett *massiv haemolysise* — de ezek közül csak négyben csökkent szignifikánsan a haemopexin értéke. Ugyanazon újszülöttek közül hatnak egyáltalában nem volt vérsavójában haptoglobin. Azokon, akiken positiv Coombs testet, vagy G. 6. P. D. hiányt haemolysis nélkül észleltek, a haemo-

pexin szint normál értéket mutatott. Ugyanezekben a savókban haptoglobin kivétel nélkül volt.

Exchange transfusiók után közvetlenül azt tapasztalták, hogy a haemopexin érték emelkedett, vagy normális volt (a haptoglobin concentratio viszont a haemolysis miatt csökkent). Azonban 12 órán belül a haemopexin érték is jelentősen mérséklődött. Ez a két megfigyelés is megerősíti a már ismert feltételezést, hogy haemolysis esetén a haemoglobin megőrzésében a „főszereplő" a haptoglobin, s a haemopexin csak a haptoglobin eltűnése, ill. a haem. és a haemoglobin plasmában való nagymennyiségű felszaporodásakor fejti ki működését.

(Ref.: Bár kitűzött célját — a szerzők szerint — a vizsgálat nem érte el, kétségtelen érdem a haemopexin új- és koraszülött értékeinek meghatározása, amely számos érdekes további vizsgálat alapjául szolgálhat.)

Vadász György dr.

Légzésstimulánsok a perinatalis asphyxia kezelésében. Godfrey, S., Bolton, D. P. G. és Cross, K. W. (London Hosp. Med. College, London): Brit. med. J. 1970, *1*, 475—477.

Számos teoretikus, klinikai és kísérletes adat szól amellett, hogy az analeptikumoknak nincs kellő hatása a perinatalis asphyxiában.

A szerzők ennek igazolására újszülött nyulakon végeztek kísérleteket: nitrogénnel előidézett asphyxiában az állatoknak taloximine-t és ethamivant adtak. (*Ref.:* Mindkét gyógyszer az analepticumok csoportjába tartozik, hatásmódjuk a lobelinével azonos.), és figyelték a légzés, szívműködés és vérnyomás változását. A mesterséges asphyxia a kísérleti állatoknál — gyógyszer nélkül — a következő stádiumokban zajlott le: *a)* rövid hyperventillatio, *b)* primaer apnoe (kb. 5 perc), *c)* „gasping" fázis (kb. 15 perc) és végül *d)* secundaer apnoe, ami már fatálissá vált hatásos beavatkozás hiányában.

Az eredmények a következők voltak: a primaer apnoeban az ethamivan megrövidítette az apnoe időtartamát, a taloximin pedig növelte a gasping fázisban a légzésszámot. Secundaer apnoeban egyik gyógyszer sem tudta megindítani a légzést, ebben a stádiumban csak az intermittáló pozitív nyomású lélegeztetés volt hatásos.

A szerzők ebből azt a következtetést vonják le, hogy miután asphyxiában született emberi újszülöttnél nincs mód annak eldöntésére, hogy az apnoe primaer vagy secundaer, *az analepticumok adása mindenképpen felesleges és csak időveszteséget okoz.* Amennyiben ugyanis primaer apnoe áll fenn, ez spontán is megoldódik; analepticumok csak a gasping megindulásának idejét hozzák előbbre és teszik azt intenzívebbé. Secundaer apnoe esetén az anapleticumok hatástalanok.

A teendő tehát minden esetben intermittáló pozitív nyomású lélegeztetés, analepticumok adása nélkül.

Madácsy László dr.

A hyperbilirubinaemia phototherápiája. R. E. Behrman és D. Y. Y. Hsia. (Chicagó): J. of Pediatrics, 1969, *75*, 718—726.

A fénykezelés, a hyperbilirubinaemia néhány éve bevezetett új therápiás módszere. Az eddigi tapasztalatokat az 1969 júniusi, Chicagóban tartott symposiumon foglalták össze. Kétségtelen, hogy erős fény hatására a szérum bilirubinszintje csökken (8—10 óra után átlagban 3—4 mg%-al), a hatás pontos mechanizmusa, főként a fény egyéb, széleskörű biológiai hatása még tisztázatlan. A kezelés nem mondható teljesen veszélytelennek sem. Prophylactikus célból való alkalmazása nem indokolt; hyperbilirubinaemia esetében mérlegelést kíván. Általában akkor dönthetünk a fénykezelés mellett, ha a hyperbilirubinaemia veszélye már fennáll, de a vércsere még nem indokolt, ha a vércsere valamilyen okból kifolyólag nem végezhető el, illetve vércserét követően, ahol egy következő csere szükségessége áll fenn. A phototherápia pontos módszerére sincs még egységes álláspont. Kétségtelen, hogy a bilirubin photooxidációja a 420—440 m_μ hullámhosszú, kék fény hatására a leggyorsabb. Célszerűbb talán a természetes fényt alkalmazni, mivel ez is hatásos, s biztonságosabb. (A csecsemő szemét minden esetben gondosan el kell fedni)! A fénykezelést az első 72 órában, a sárgaság észlelésekor s 10—15 mg% szérum-bilirubinszint mellett érdemes elkezdeni, s folyamatosan vagy megszakításokkal azt 5—6 napig folytatni. Célszerűbb 6—12 órás szünetek beiktatása, hogy a haemolysis mértékét ellenőrizzük, megbizonyosodjunk a therápia hatásosságáról, és a kezelés további folytatásának kérdésében döntsünk. A sárgaság pontos diagnózisa, veszélyének kellő átgondolása után, kizárva egyéb, specifikus therápiás lehetőségek szükségességét, a kellő módon és ellenőrzés mellett alkalmazott fénykezelés, a gyermekgyógyászat hasznos, új, széles körben alkalmazható gyógymódjának tekinthető.

Gyurkovits Ágnes dr.

Complamin hatása az arterialis pO_2-re kora és újszülöttek membransyndromájában és aspiratiós syndromájában. Keuth, U. Razeghi, H. (Landeskinderklinik Neunkirchen-Kohlhof/Saar): Mschr. Kinderheilk. 1969, *3*, 81—84.

A respiratiós distress syndroma (RDS) pathogenetikus láncolatában döntő szerepet játszó pulmonalis circulatiós zavar (hypoperfusio) kezelésében elismerten döntő tényező a korán kezdett antiacidotikus puffer therapia melynek eredménye könnyen lemérhető a vérgáz értékek kedvező változásán. Ezzel szemben a direkt vasoactiv anyagok ilyen irányú hatásáról sok, egymásnak ellentmondó közlemény jelenik meg.

A szerzők egyik korábbi közleményükben im. adott Complamin hatását ellenőrizték a pH, pCO_2 és BE (base excess) mérésével, nemcsak RDS-ben, hanem aspiratiós syndromában is, s mindkét kórképben jó hatását tapasztalták, bár az effektus nem volt olyan mérvű, mint az alkalizáló kezelésé.

Jelen közlemény alapját képező vizsgálatsorozatban iv. adott 50 mg/kg Complamin hatását ellenőrizték a pO_2-re, az aortából vett vérmintákban; hat súlyos, florid RDS és négy súlyos állapotban levő aspiratiós syndromában szenvedő kora-és újszülött volt a vizsgálatok alanya.

A betegek incubatorban feküdtek, megkapták a szokásos alkáliglucose kezelést, majd kathetert vezettek az aortájukba. Az incubatorban magas oxygen tensiót létesítettek és az alkáli kezelés után 3 órával 10 percenként 3 alkalommal meghatározták az aorta-iliaca vér oxygen tensióját kiindulási alapként, majd iv. a fenti dosisban megkapták a betegek a Complamint.

Az inj. után ½—3 perccel lép fel a Complamin-flush, mely a szer perifériás érhatásának ismert jelensége, ez esetenként 15 percig is eltart és közben a cyanosis is eltűnik, ill. mérséklődik, de a legsúlyosabb esetekben a flush is elmarad. A dyspnoe tünetei is mérséklődnek és ez órákkal meghaladhatja a flush lezajlását.

Az inj. után 5—10—30—60—120 perc múltán vett vérminták pO_2-jét táblázatosan és grafikonokon szemléltetik a szerzők; általában a Complamin beadása után 10—30 perccel éri el a pO_2 a csúcsértékét, mely a kiindulásinál az RDS esetekben 14—26 Hgmm-el, az aspiráltak esetében 6—40 Hgmm-el magasabb.

A szerzők megállapítása szerint, bár eseteik igen súlyosnak voltak minősíthetők, a Complamin mégis jó effectust váltott ki, nemcsak, mint ezt egy korábbi cikkükben megállapították: a pH-ra, pCO_2-re, s a BE-re, hanem az art. pO_2-re is. A Complamin kedvezően befolyásolja a kórossá vált tüdőcirculatiót, elsősorban mégis az acidosis correctiójára kell törekedni, az RDS esetében a Complamin adjuvansként jöhet számításba.

Nyitva hagyják a kérdést, miszerint vélhetőleg jobb eredményeket lehetne elérni ismételt injectiókkal, ill. egy kezdő inj. után tartós infusióban adott Complaminnal, mivel az egyszeri adással elért pO_2 csúcsérték aránylag rövid

TISERCINETTA

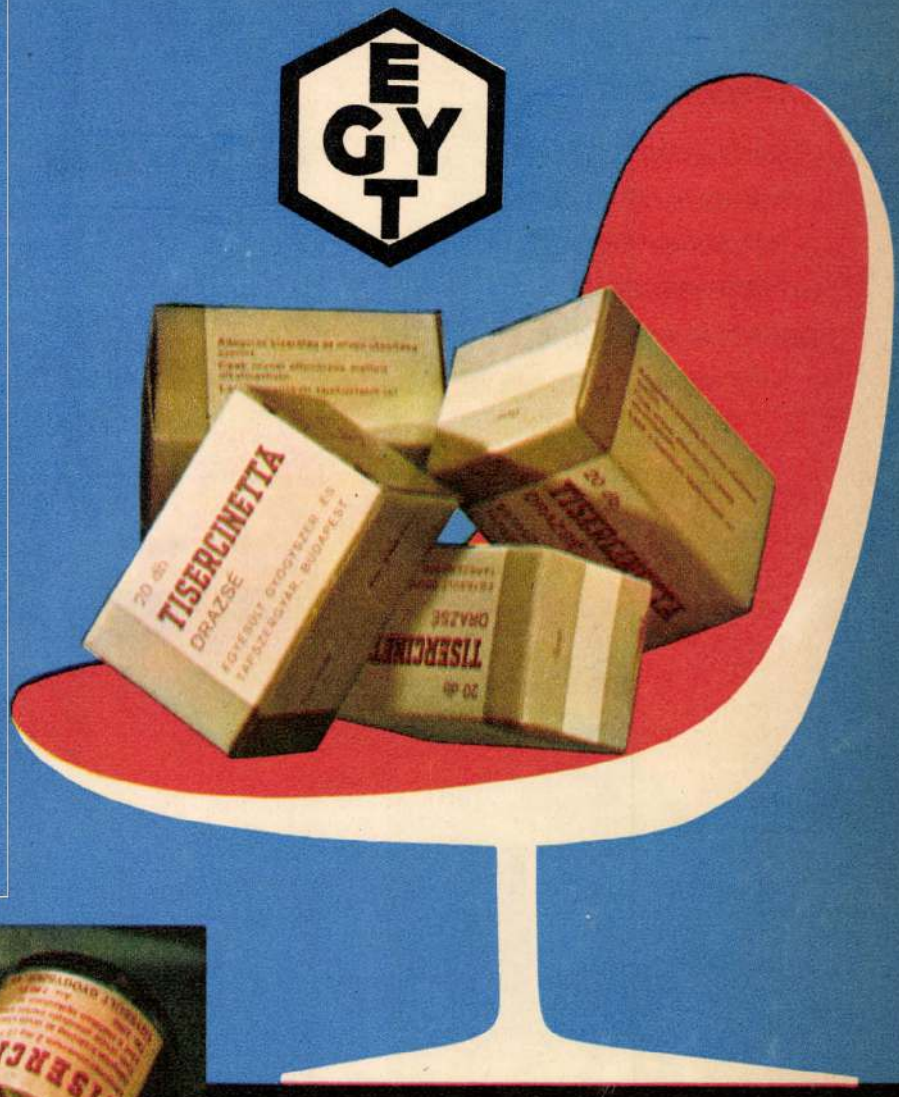
2 mg levomepromazin/drazsé

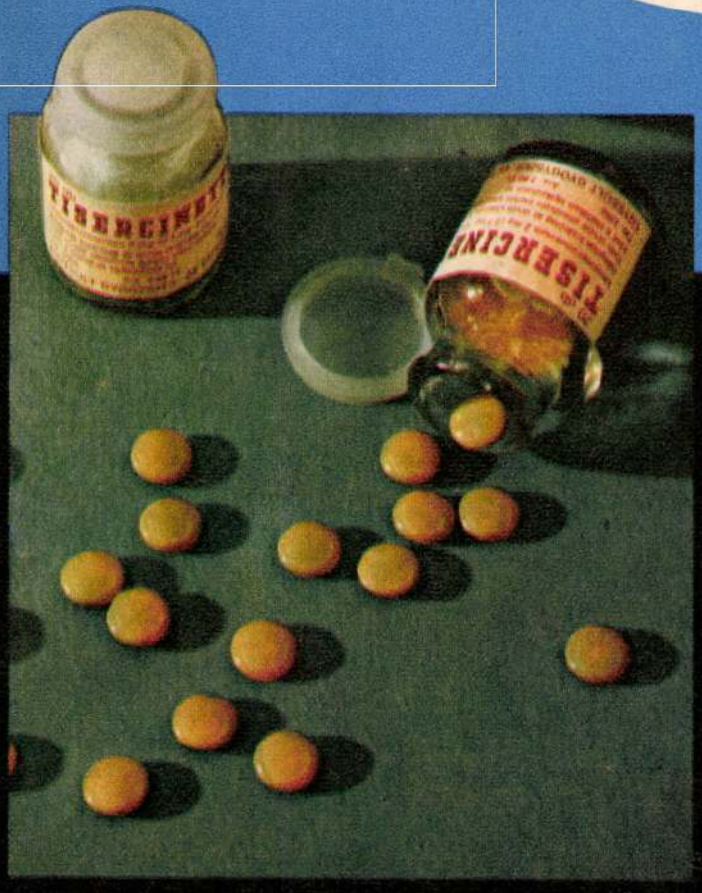
Subtherápiásnak tűnő adagjainak is határozott neuroleptikus hatása van:
csökkenti a szorongást,
ingerlékenységet
és a vegetatív panaszokat.
Nem deprimál, sőt:
kedvezően befolyásolja
a hangulati nyomottságot.

Javallatáról, adagolásáról és nemkívánt hatásáról a „Tájékoztató" c. kézikönyv nyújt felvilágosítást.
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető!
20 drazsé 7,80 Ft

Egyt

Gyógyszervegyészeti Gyár
Budapest







Sanotensin

antihypertensivum

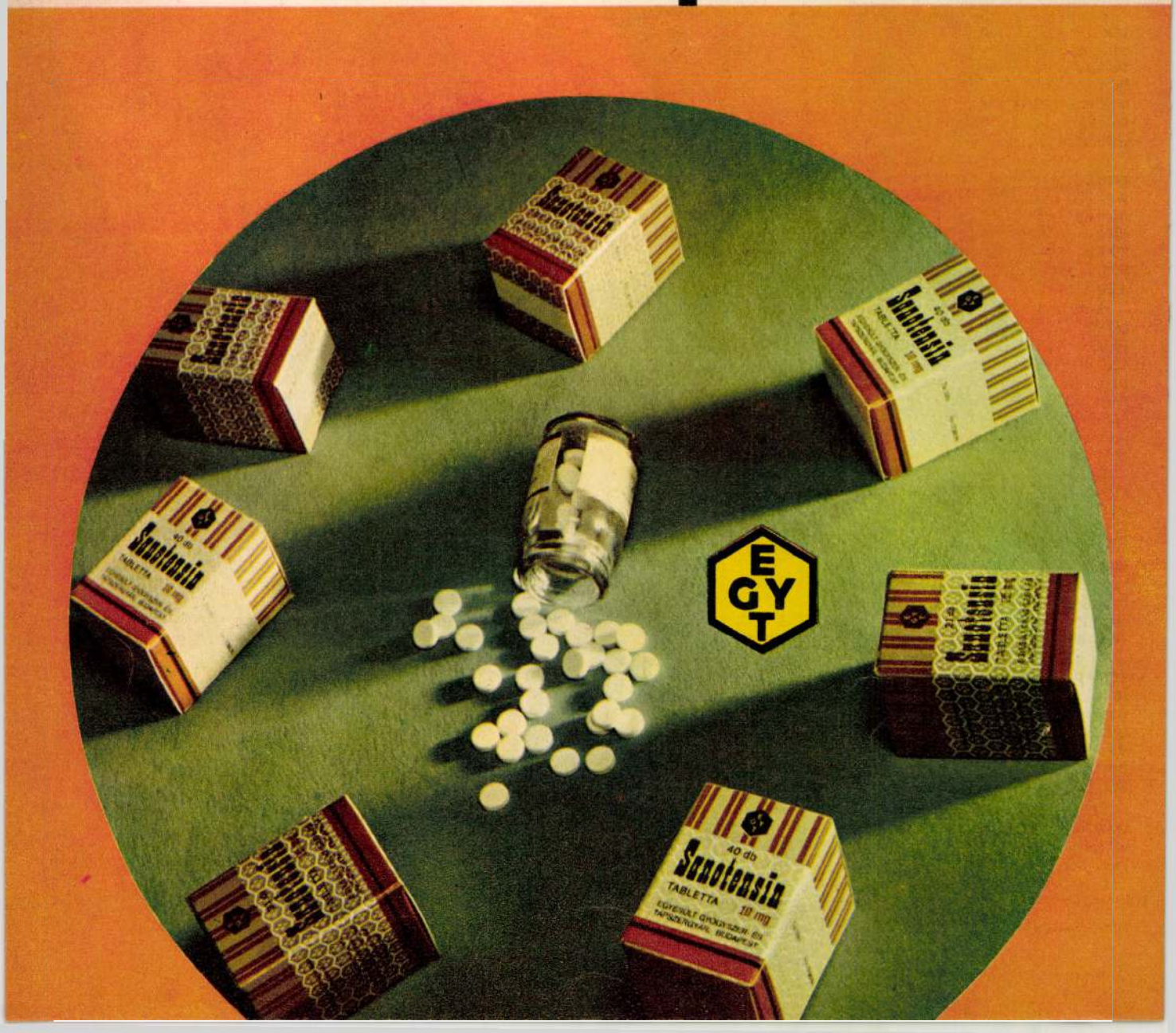
KÖZÉPSÚLYOS ÉS SÚLYOS
HYPERTONIA BETEGSÉGEKNÉL
— MALIGNUS LEFOLYÁSÚ KÓRKÉPEKNÉL IS —
HYPERTHYREOSISNÁL:
TABLETTÁNKÉNT 10, ILLETVE 25 MG
GUANETHIDIN SULF.

Egyt

Gyógyszervegyészeti Gyár
Budapest

Javallatáról, mellékhatásáról, adagolásáról és rendelhetőségéről a „Tájékoztató" című kézikönyv nyújt felvilágosítást.

40×10 mg tablettánként	17,80 Ft
200×10 mg tablettánként	82,80 Ft
20×25 mg tablettánként	20,10 Ft
200×25 mg tablettánként	181,50 Ft



ideig áll fenn. További tapasztalatok gyűjtését tartják még szükségesnek.

Complamin =
7-[2-hydroxy-3-(N-2-hydroxy-ethyl-N-methylamino)-propyl]
1-3-dimethylxanthin-pyridin-3-carboxylat.

Berky Gábor dr.

Genitalis típusú herpesvírus (typ. 2) okozta veleszületett központi idegrendszeri fejlődési rendellenesség. M. A. South, és mtsai. (Departments of Pediatrics, and of Virology and Epidemiology, Baylor University College of Medicine): The Journal of Pediatrics, 1969, *75*, 13—18.

Az újszülött systemás herpes simplex vírus (herpesvírus hominis) fertőződése általában a perinatalis, vagy közvetlenül a postnatalis időszakban jelentkezik, bár újabb klinikai megfigyelésekből arra lehet következtetni, hogy fertőződés létrejöhet jóval a közvetlen antenatalis időszak előtt is.

A vírusok két típusát különítették el az utóbbi időben: az oralis mucosát fertőző typ. 1 és a genitáliákon megtelepedő typ. 2. Saját betegükből a typ. 2-t izolálták; ez a körülmény a genitalis típus fontosságát hangsúlyozza a neonatalis infectióban.

Az általuk észlelt fiúcsecsemő 33 gestatiós hét után született, egészséges, 22 éves fiatal anyától. A terhesség nem volt panaszmentes: az első hetekben vaginalis hólyagképződést észleltek, majd a 4. terhességi hónapban „influenza" miatt állott kezelés alatt az anya.

A megszületett csecsemő kezén és lábán is hólyagokat találtak; fejlődése eltért a normálistól: 2 hetes korában már kifejezett dysproportiót lehetett megállapítani a fej- és a testméretek között: 32,5 cm-es mellkas körfogathoz mindössze 29,7 cm körfogattal csatlakozott a fej.

A neurológiai vizsgálat symmetrikus hypotoniát talált két oldali nystagmussal. A primitív reflexek jórészt hiányoztak; gyakori eclamptiform görcsök jelentkeztek, cyanosissal. 2 hónapos korában változatlanul retardált koponyanövekedés, intracranialis calcificatio. Elszórtan ismételt hólyagképződés a bőrön. 10 hónapos korában exitál.

Vírusvizsgálat céljából human embryonalis tüdősejtekre oltották le a hólyagtartalmat, amely herpesvírus cytopathogén effectusát igazolta. Elektronmicroscópos vizsgálat szintén a herpesvírus csoportba tartozó particulák morphológiai jelenlétét mutatta.

Biológiai és immunológiai vizsgálattal igyekeztek megközelíteni a vírus nongenitalis typ. 1, vagy genitalis typ. 2 csoportba tartozását. Az eredmény utóbbit igazolta.

Kísérletesen súlyos központi idegrendszeri károsodást — beleértve a microcephaliát, a szemek és a hallóhólyagok durva abnormalitását is — lehet létrehozni csirkeembryókon, amennyiben azokat korai szakban inficiálták.

A herpesvírus typ. 1 keresztvédettséget hoz létre a szervezetben a typ. 2-vel szemben; ez azt eredményezi, hogy a typ. 2-vel történő utólagos fertőződés mindössze a genitalis tractusra localisálódik, s a főtus systemás transplacentaris átfertőződése elmarad. Ez magyarázza azt a tényt is, hogy a klinikumban elvétve látjuk a leírt súlyos idegrendszeri képet; ritka az a felnőtt, aki élete során ne találkozott volna a typ. 1. herpesvírussal.

Az észlelt anya és csecsemő szervezete csupán a herpesvírus typ. 2-vel szembeni ellenanyaggal rendelkezett. Ez azt igazolja, hogy a korai gestatiós időszakban csak a typ. 2. vírus juthatott át transplacentarisan a magzatba, s ez okozta a súlyos fejlődési rendellenességet.

A jövőben a terhesség alatt felismert herpes progenitalis szükségessé teszi az anya serumának vizsgálatát mindkét típus ellenanyagával szemben; ez egyrészt elősegítheti a kérdés további tisztázását a klinikum hasznára, másrészt következtetések levonását engedi meg a magzat intrauterin veszélyeztetettségére.

Kétségtelen, hogy a herpesvírus typ. 2-vel fertőzött anya csecsemője a terhesség ideje alatt fokozott transplacentaris ártalom árnyékában él, bármikor fogant is a vírus maternalis megtelepedése.

Kiss Szabó Antal dr.

Újszülöttkori herpes infectio. (Idoxuridinnel rendszeresen kezelt két koraszülött csecsemő ismertetése.) G. A. Tuffti, A. J. Nahmias. (Department of Pediatrics, Jackson Clinic and University Hospitals, Madison, Wis.): American Journal of Diseases of Children. 1969, *118*, 909—914.

Ismeretes, hogy a herpes simplex vírus-infectiót követő encephalitis prognosisa mind a korai, mind a késői időszakra kevés reményt nyújt. Eleddig a beteg kezelése körültekintő gondozásból, gammaglobulin, esetleg hyperimmun plasma adásából állott.

Az utóbbi 3 évben több szerző leírta az idoxuridin (5-iodo-2'-deoxyuridin) jó therapiás effectusát (továbbiakban: idox). Rendszeres kezelésként koraszülött csecsemők betegségében eddig nem alkalmazták. Ennek figyelembevételével közlik szerzők a 2 koraszülött csecsemő therapiája kapcsán szerzett tapasztalataikat.

Az egyik csecsemőt 3 héttel a klinikai diagnosis után vették kezelésbe; a csecsemő túlélte a megbetegedés acut fázisát, de súlyos szemészeti és neurológiai ártalma maradt vissza, mígnem 4 hónappal utóbb superinfectio következtében exitált. A másik csecsemőt a diagnózis után azonnal kezelésbe vették; gyorsan gyógyult és ártalom sem maradt vissza. A gyógyszer toxikus hatását egyik csecsemőben sem észlelték.

Meglehetősen kevés tapasztalat áll rendelkezésünkre az idox-al. Rákos betegekben alkalmazták eddig; ott a felnőtt dosis felső határa 600 mg/kg (összdosis) körül standardizálódott. Gyermekekben nem ismeretes a pontos felső therápiás érték.

Toxicitása a következő formákban jelentkezhetik: a haematopoesis supressiója, stomatitis, diarrhea, alopecia. Toxikus hatás kifejezettebben és gyorsabban jelentkezik, ha folyamatos a gyógyszer adása (i. v. infusio); így többnyire lecsökken az elviselhető felső dosis értékszintje is. Megemlítik, hogy bár 2 csecsemőjük folyamatosan kapott i. v. idox-ot — az összdosis 200 mg/kg, ill. 300 mg/kg volt — komolyabb toxikus ártalmát nem tapasztalták.

Az idox. gyorsan kiválasztódik azt követően, amint a máj katabolizálja. Az infusio utáni 24 órában a beadott mennyiség 90%-a már a vizeletben van. A gyors kiválasztás miatt viszonylag nagy mennyiséget kell gyorsan beadni, hogy hatásos szintet lehessen elérni pl. a liquorban.

Jelenleg por formájában kapható a gyógyszer, és azt oldani kell az i. v. bevitelhez. Nehezen oldódik, enyhén savanyú és hőre érzékeny.

Megfigyelték, hogy a herpes vírus hominis (H. V. H.) typ. 2 kevésbé érzékeny az idox-ra, mint a typ. 1.

Ma még nehéz egyértelműen állást foglalni az idox. therapiás effectusa mellett H. V. H. fertőzésekben, nem utolsósorban azért, mert az újszülött herpes infectio olykor spontán gyógyulásra hajlamos. További vizsgálatok szükségesek a hatékonyság tisztázásához.

Kiss Szabó Antal dr.

Táplálék és a koraszülött csecsemő fejlődésének kapcsolata. (Különböző só, hamu és fehérje tartalmú táplálék hatása a súly- és hossznövekedésre.) S. G. Babson, J. L. Bramhall. (Departments of Pediatrics and Clinical Pathology, University of Oregon Medical School): The Journal of Pediatrics, 1969, *74*, 890—900.

1955 óta tart az az élénk vita, amely annak idején *Kagan* vizsgálatai nyomán indult el, aki arra a következtetésre jutott, hogy a súlygyarapodás újszülöttkorban elsősorban a táplálék só-hamu tartalmával kapcsolatos, s kevésbé annak fehérje vagy szénhydrát összetevőivel. Szerzők ehhez a vitához kívántak adatokat szolgáltatni.

Az a tény, hogy gyakorlatban a normál fejlődés két tényezőjét: az integral súlygyarapodást és hossznövekedést nem választják el éle-

sen, tovább nehezíti a tisztánlátást: ugyanis a fejlődés említett két formája olykor egymástól teljesen függetlenül alakulhat.

Szerzők négyféle sajátos diétát állítottak össze: egységesen fölözött tejben változtatták az egyes tápalkatrészek mennyiségét.

1. magas fehérje — és magas sótartalom,
2. magas fehérje — és alacsony sótartalom,
3. alacsony fehérje — és magas sótartalom,
4. alacsony fehérje — és alacsony sótartalom.

A négyféle isocaloriás táplálékból 150 ml/kg/24 óra mennyiséget adtak a 7. életnaptól és az EQ-t egységesen 122 értéken tartották.

29 koraszülöttet vizsgáltak, akik valamennyien 920—1510 g közötti súllyal születtek. A kísérleti eredmények mértékéül a súlyt, hosszat és a tibia hosszát fogadták el. Előbbieket naponta, ill. hetente ellenőrizték, utóbbit 2 hetenként készített rtg.-felvétel segítségével mérték.

Megállapították, hogy mindhárom fejlődési paraméter (súly, hossz, tibiahossz) significansan növekedett, amennyiben a csecsemők magas fehérjetartalmú diétát kaptak; ha viszont a táplálék só-hamu tartalmát fokozták, akkor egyedül a testsúlynövekedés adott significans értéket; a növekedés mértéke így elérte a fehérje által létrehozottat. A só-hamu hatása azonban kizárólag csak az első élethétre korlátozódott a vizsgált alacsony súlyú koraszülött csoportban.

Az a tény, hogy a magasabb sótartalom nem hat a hosszfejlődésre — súllyal arányos — serkentő hatással, amellett szól, hogy az így elért súlynövekedés mindössze vízretentio. Hasonló súlyemelkedést lehet produkálni — hossznövekedés nélkül — ha megemeljük a bevitt tápcaloriát. A súlygyarapodás ekkor inkább csak zsírappositio.

Mivel a hossznövekedés független a zsír, vagy a folyadék felhalmozódásától, az általános fejlődésnek megbízhatóbb indikátora, mint a súly.

Kiss Szabó Antal dr.

Sebészet

Ampicillin helyi alkalmazása az appendectomiás sebbe. J. W. S. Rickett—B. T. Jackson: Brit. Med. J. 1969, *4*, 206.

130 válogatás nélküli esetben alkalmaztak lokálisan ampicillint appendectomia után a sebüregbe. Placeboval (lactose por) is végeztek összehasonlító vizsgálatokat. Azt találták, hogy ampicillin helyi alkalmazásával a postoperativ sebfertőzés 3%-ra volt csökkenthető. A többszörös biztonsági összehasonlítás szerint egybegyűjtött antibiotikum nélkül kezelt csoportban a sebfertőzés 24% volt! Kiemelik, hogy a két csoport közötti szignifikáns különbség semmiképpen nem volt az appendicitis súlyosságával magyarázható. Az ampicillin alacsony toxicitású széles spektrumú antibiotikum, mellyel — magas helyi koncentrációban adva — a postoperatív fertőzés gyakorisága appendectomiák után signifikánsan lecsökkenthető.

(Ref.: Az appendectomiák kapcsán a kontroll csoportban megjelölt 24%-os infekciós arányszám meglepően magas. Tapasztalataink alapján csak válogatott esetben és lehetőleg célzottan adva az antibiotikumot, az appendectomiák után észlelt fertőzések 1% alatt vannak!)

Lázár Dezső dr.

A vérvolumen meghatározása egy centralis vénába helyezett katheter segítségével. H. J. Ladegaard-Pedersen és H. C. Engell (Rigshospitalet, Copenhagen): Acta Chirurgica Scandinavica. 1969, *135*, 105—108.

A sebészeti beavatkozások során elvesztett vér mérése Volemetron-módszerrel általában megbízható. Néhány esetben azonban hamis értékeket kaphatunk, melynek fő oka a haematokrit-változás lehet. A haematokrit-változást a vénás stasis okozza, s így a szokásos ±2,5% helyett a hibalehetőség +10, —20% is lehet. Ha a vérmintát vénapunkcióval nyerjük, a vénás stasist feltétlenül el kell kerülni, vagy meg kell határozni a haematokritot a „tracer" beadása előtt és utána is.

Iv. centralis vénába helyezett katheteren át a mérés megbízható. A katheter alapos átöblítése fontos a „tracer" beadása után. A szerzők a fenti technikát főleg olyan esetekben javasolják, melyekben sorozatvizsgálat szükséges, s így két hibalehetőség is elkerülhető: 1. paravenás injekció, 2. vénás stasis.

Boros Mihály dr.

A vérvolumen és a plasma kolloid ozmotikus nyomása postoperativ változása. H. J. Ladegaard-Pedersen (Rigshospitalet, Copenhagen): Acta Chirurgica Scandinavica. 1969, *135*, 95—104.

34 sebészi betegben vizsgálta a fenti parametereket a postoperativ szakban, a praeoperativ értékekhez viszonyítva. Iv. folyadékot, vért és proteint a rutinnak megfelelően a vizsgálattól függetlenül adtak. A beteganyagban közepes hasi, és nagy mellkasi műtétek is szerepeltek.

A vizsgálatok célja az volt, hogy megállapítsa a fenti parameterek változását a műtét hatására, s esetleges összefüggésekre is fényt derítsen.

A vérvolument a plasmavolumen (Volemetron: ^{131}J albumin) és a korrigált haematokrit ismerete alapján határozta meg. A plasma kolloid ozmotikus nyomását Hansen-féle ozmométerrel mérte.

Az eredmények és az azokból levonható következtetések az alábbiak voltak:

1. vvt. szám tekintetében a klinikai rutin alapján megfelelően transfundálták a betegeket a műtét alatt és után.

2. A vérvolumenben ennek ellenére significans deficit mutatkozott, melynek oka plasma vesztés volt. Ez a deficit a műtét után azonnal jelentkezett, és fokozódott az első 24 óra alatt. Nagyműtétek esetén a deficit 500 ml körül volt — a pótlás ellenére —, s ha a pótlást is figyelembe vesszük, a plasma-vesztés abszolút értéke az első 2—3 nap alatt kb. 1500 ml. A plasma volumen csak a 4—6 postoperativ napra normalizálódott. (Közepes műtétek esetén a deficit kevesebb, s a normalizálódás is hamarabb kezdődött.) A plasmavesztés oka feltételezhetően a mobilis protein relatív, vagy abszolút csökkenése.

3. A plasma kolloid ozmotikus nyomása a postoperativ szakban minimálisan, de significansan csökkent. (Átlagosan 1 vízcm.) Ez a változás nem párhuzamos a vérvolumen változásával. Feltételezhető, hogy a kolloid ozmotikus nyomás az átlagos kapilláris nyomást és a beteg hydratióját tükrözi.

4. A klinikumban rutinszerűen meghatározható haematokrit és plasma protein concentratio nem adnak információt a keringő vérvolumenre, plasmavolumenre. A klinikai megítélés sem informatív, s ezért a deficitet mérni kell.

(Ref.: Ez utóbbi pont tekintetében hasonló következtetésre jutott Petri G. és munkacsoportja is, ezen túlmenően azt is megállapították, hogy a centrális vénás nyomás sem ad információt a keringő vérvolumen, vagy perctérfogat nagyságára: Petri G. és mtsai: Circulatory Parameters during Abdominal Surgery. Acta Chir. Acad. Sci. Hung. 1969, 10, 293—310.

A keringő vérvolumen mérése és ennek alapján a deficit pótlása elsősorban a nagy műtétek után indokolt, az átlagos hasi sebészeti esetekben a klinikai becslés alapján történő pótlás is elegendő.)

Boros Mihály dr.

Antihaemophiliás kryoprecipitatum védelmében végzett colon-resectio súlyos haemophilia-A-ban szenvedő betegen. Brüster, H., Ringler, W., Glassner, K. (Düsseldorfi Egyetem, Sebészeti Klinika): Dtsch. med. Wschr. 1969, *94*, 1799—1802.

Súlyos haemophilia-A-ban szenvedő betegek műtéte a vérzésveszély miatt rendkívül kockázatos. A vérátömlesztéssel bevihető VIII. faktor mennyiségét a transfusio keringésterhelő hatása korlátozza, human antihaemophiliás globulinban gazdag plasma előállítása igen

költséges, állati eredetű anyag bevitele pedig sensibilisatio veszélyével jár.

1965-ben *Pool és mtsai* kidolgoztak egy szigorú sterilitást igénylő, de aránylag egyszerű és olcsó eljárást, amikor kryoprecipitatum formájában lehet nagy mennyiségű VIII. faktort sűríteni, amely mélyhűtött állapotban tárolható. Fél liter konzerv-vérből egy egységnek megfelelő mennyiség nyerhető, ez 10—20 ml élettani konyhasóval oldva infusio formájában adható be a betegnek.

A szerzők a kryoprecipitatum megfelelő adagolására matematikai képletet dolgoztak ki. Mivel vizsgálataik szerint a bevitt alvadási faktor 15 óra alatt felére csökkent, naponta kétszer alkalmazták.

Eddig 40 haemophiliás betegnek kb. 500 E-nyi kryoprecipitatumot adtak be jó eredménnyel. A közölt eset egy 38 éves, súlyos haemophilia-A-ban szenvedő coloncarcinomás férfibeteg. Spontán VIII. faktor plasma-szintje 1,5% volt (norm. érték: 60—140%). A tumor eltávolítása és az anastomosis elvégzése előtt 15 E-nyi kryoprecipitatumot adtak, ezzel sikerült az antihaemophiliás globulin-szintet 53%-ra emelni és a műtéthez kedvező körülményeket biztosítani. Ezután átlag napi 8 E-t, második postoperatív héten napi 5 E-nyit, majd a harmadik héten még kevesebbet adagoltak. A plasma VIII. faktor tartalma 30, 20, illetve 10% körül mozgott. A kryoprecipitatum alkalmazása 3 hétig tartott, 135 E-nyi összmennyiségben. Vérzés egyáltalán nem jelentkezett, a műtéti seb elsődlegesen gyógyult.

A módszer előnye, hogy az aránylag egyszerűen és olcsón előállított kryoprecipitatum jól és hatásosan alkalmazható, az előállításhoz szükséges konzerv-vér más célokra még felhasználható.

Stekker Károly dr.

A gyomorcarcinoma csontmetastasisairól. Stankovich, P., Sandes, E. (Chirurgische Universitätsklinik, Göttingen): Der Chirurg 1969, *10*, 468—470.

A szervek leggyakoribb rákfélesége a gyomorcarcinoma. Férfiakon első, nőknél negyedik helyen áll a gyakoriságban. Más szervek rákjának metastasisa szintén gyakori a gyomorban. A rossz prognózis alapja a gyomorcarcinoma relative hosszú latens stadiuma.

Számtalan klinikai statisztika szerint az esetek felében a műtét idején metastasis található, mely túlnyomórészt lymphogen, de véráram útján is keletkezhet. Haematogen metastasis elsősorban a májban, a hashártyában jön létre.

A szerzők vizsgálatai a gyomorcarcinoma csontmetastasisainak százalékos előfordulására irányultak. A göttingai sebészeti klinika 447 esetét figyelték meg, 1940—65 között, melyből 176 resectio, 88 inoperabilis volt. Az említett esetekben a resecálhatósági ráta az utolsó 20 évben 20%-kal nőtt. Ezt a modern technika, narkózis, prae- és postoperativ kezelés eredményezte.

447 gyomorcarcinomából 259 metastasis volt. Leggyakoribb a máj (42,5%). Második helyen álltak a csontmetastasisok (14,4%). Átlagértékek az irodalom szerint 0,9%—11%-ig találhatók. Feltételezhető azonban, hogy a csontmetastasis gyakoribb, mint ezen statisztikákból kitűnik. A gyomorcarcinoma a csontmetastasist illetően a hatodik helyen áll. Szerzők szerint a csontmetastasis végső fázisa a lassan növekvő, klinikailag néma tumornak. Egyes esetekben a „rheumatikus fájdalom"-nak minősített panaszok hosszú hónapok múlva mint tu. metastasisok verificálhatók rtg-nel.

Lawton vizsgálatai szerint 606 gyomorcarcinomából 10 olyan esetet talált, aki csontrendszeri panaszokkal jelentkezett, a rtg negatív eredménnyel járt; a boncolásnál azonban 3 esetben talált csontmetastasist. Ez bizonyítja, hogy a rtg-vizsgálattal sem tudunk verificálni minden csontmetastasist.

A diagnosztikus rést az izotóp-vizsgálattal tudjuk kitölteni. A legmegfelelőbbnek erre a célra a mineralotrop ^{85}Strontium tűnik, mely különleges csontaffinitást mutat, s melynek rtg-nel való kombinálása a csontmetastasis felderítését még biztosabbá teszi.

A csontmetastasis megoszlásáról; 38 esetből 32 gerinccsigolya, 6 borda, 5 koponya, 3 femur, 2 sternum, 1 keresztcsont, medence metastasis volt. Gyakran előfordul többes metastasis is. A metastasis a csont és csontvelő reakciójától függően osteolyticus, ill. osteoplasticus lehet.

Téglásy László dr.

A fibrosarcoma recidiváló képessége. Buckhardt, K. (Chirurgische Universitätsklinik, Göttingen): Der Chirurg 1969, *10*, 462—464.

A fibrosarcoma (fs.) klinikai és szövettani képe alapján különleges helyet foglal el a lágyrésztumorok között. 1955—1965 között 22 fibrosarcomás esetet figyeltek meg a szerzők, melyeket lokális exstirpatio segítségével kezeltek és a recidivakészséget, valamint ebből következően a therapiás eredményeket vizsgálták. A recidivát ismét exstirpatióval kezelték.

A fs. histológiai képe ismert; az esetek többségében szövettanilag jól differenciált, míg kisebb részben differenciálatlan sejtek alkotják. Jellegzetes pathologiai, anatómiai ismertetőjegye a környező ún. „pseudocapsula". Ez a látszólagos tok ellaposított tu. sejtek tömegéből és a környező szövetek fibrotikus elemeiből áll.

A differenciált fs. klinikai lefolyásában lassú növekedést mutat és hónapokig-évekig persistálhat a tu. növekedése. Ezzel szemben a differenciálatlan fs. gyakran rapidan növekszik és gyorsan metastatizál.

Általában a differenciált fs. tulajdonságai ismertek és ezek meghatározzák a therapiás teendőt is. Ezt a sarcoma-típust prognózisában kedvezőbben ítélik meg, mint a többi lágyrész-sarcomát, elegendőnek tartják az épben való kimetszést. Itt következik be az a gyakori hiba, hogy a fenti tokot valódinak vélik. A valóságban pedig a fs. gyakran ezen a határon is keresztül infiltrálódik, ezért a véghezvitt „enucleatio" nem jelenti a fs. radikális eltávolítását. Kétségesnek látszik, hogy a fs. differenciálatlan formáinál a helyi exstirpatio oki kezelésnek tekinthető-e, mivel ezeknél a sarcoma-típusoknál már regionalis metastasisra is számíthatunk.

A megvizsgált fibrosarcomák szövettanilag és klinikailag is a differenciált formához tartoztak. A szerzők táblázatban foglalták össze az egyes eseteket az előfordulás helyének, valamint az első műtét és a reoperatio idejének feltüntetésével. 16 esetben 1, 10 esetben 2, 3 esetben 3, 2 esetben 4 recidiva fordult elő. Ez azt mutatja, hogy a lokális exstirpatio elégtelen volt. A magas recidiválóképesség alapja az alkalmazás módjában van, a fs. helyi exstirpatiója nem egyenlő a tu. radikális eltávolításával. A tu. pathológiai és anatómiai jelegzetességei; a látszólagos tok és az infaltrativ növekedés, vagy radikálisabb beavatkozást, vagy a szövettani elhatárolás pontosabb lehetőségeit teszik szükségessé.

Azt a megfigyelést, hogy a tu. recidivától recidiváig szövettani felépítésében változik, több utánvizsgált beteg esete bizonyította. A szövettani kép a differenciálatlan fs. felé tendált. Az egyik beteg 4 recidiva után differenciálatlan típusú generalisált metastasisban halt meg. Ebből következik, hogy az eddigi lokális exstirpatióval szemben a radikális műtétet kell végezni már az első fellépéskor. A diagnózis próbaexcesióval való tisztázása után (vagy gyorsfagyasztással) a műtétnek radikális tu. eltávolításnak kell lennie, az esetleges funkcionális károsodásra való tekintet nélkül.

Összesített adatok szerint az esetek 80%-a helyi exstirpatio után recidivál. Primaer radiológiai therapia a fs. sugárresistentiája miatt nem jön szóba, ezenkívül Stout leírása szerint rtg-sugárzás után 5 esetben sarcomás elfajulás jelentkezett.

Téglásy László dr.

Máj és epeútbetegségek

Cholelithiasis és epehólyag carcinoma. Salzer, G. M. (Chir. Univ. Klinik, Innsbruck): Z. Gastroenterologie, 1970, *8*, 111—114.

Az epekő betegség és az epehólyag-rák közötti összefüggést tárgyalja az innsbrucki szerző. Sectiós anyagot használ fel a két betegség kapcsolatának tisztázására. 30 éves sectiós anyagban az átlagos epekő gyakoriság férfiakra vonatkoztatva 8,6, nőkre vonatkoztatva 20,4% volt. 30 éves anyagban 100 epehólyagrákos beteg szerepelt, 34 férfi és 66 nő. Az epehólyag-rák gyakorisága 0,73% volt, ugyanebben az anyagban gyomorrák 5,4%, bronchusrák 4,3% gyakorisággal fordult elő.

A 100 epehólyag-rákos beteg és egyidejűleg epekő előfordulása a férfiakra vonatkoztatva 88,2% volt, az asszonyok esetében 92,4%. Figyelembe véve az általános epekő betegség, valamint az epehólyagrák külön-külön előfordulását a sectiós anyagban, az együttes előfordulás mindenképpen feltűnően nagy és semmiképpen sem lehet véletlen jelenség.

A sectiós anyag ilyen következtetésekre pontosságánál fogva lényegesen alkalmasabb, mint a klinikai megfigyelés.

Több irodalmi adat szól amellett, hogy az epehólyag-rákosok kórelőzményében legalább 50%-ban éveken át tartó epeköves panaszok szerepelnek. Ha ehhez azt is hozzávesszük, hogy az epekövesek 4,8%-ában van meg a rizikó az epehólyag-rák kifejlődésére a kő nélküli epehólyag 0,07%-os rizikójával szemben, akkor indokoltnak kell tartani a szerzőnek azt a végkövetkeztetését, hogy az epekövességben szenvedő betegeket az epehólyag-rák esetleges szövődménye miatt is célszerű korán megoperáltatni.

Iványi János dr.

A decompensált májcirrhosis várható élettartama. Salmair, H. és mtsai (Med. Klinik des Stadtkrankenhauses Kassel, NSZK): Münch. med. Wschr. 1970, *112*, 1241—1244.

Egy 1942-ből származó nagyobb statisztika a májcirrhosisosok élettartamát (5 éves túlélés) 4—77% között adja meg. Amióta a diagnosztikai lehetőségek javultak és pontosabb módszerek is rendelkezésre állnak a májcirrhosis decompensatiójának megállapítására, továbbá a víz- és elektrolyt-háztartás pontosabb szabályozása is lehetővé vált, az élettartam kérdése is módosult.

A kasseli belklinikáról származó közleményben a szerzők 212 laparoscopiával és zömmel punctióval is igazolt decompensált májcirrhosisos beteg sorsát kísérték figyelemmel. 187 beteg cirrhosisa már az első decompensatio előtt is ismeretes volt, 25 beteg pedig már a klinikára való felvétele előtt is decompensált volt. A beteganyagot 155 férfi és 57 nő képezte, az arány 3:1 a férfiak javára. A beteganyagot az előzmények és részben a szövettani kép alapján két részre osztották, ezekből 55 beteg számított az alkoholos eredetű cirrhosisosok közé, 157 beteg esetében előzetes hepatitist vettek fel. Cholangitises és biliaris cirrhosisos beteg nem szerepel anyagukban. A túlélést illetően 1 év múlva 57%, 3 év múlva 32% és 5 év múlva 27% az arány, s ez lényegesen nem tért el egyik csoportban sem.

Halálokok szerint is csoportosították a beteganyagot, ezek szerint a 212 betegből a megfigyelési időben *59% halt meg comában, 24% oesophagus-varixból származó vérzésben*, 10%-ban a halál oka kevert volt (vérzés és coma), extrahepaticus okok miatt 8% halt meg.

Elemezve az eseteket, a szerzők azon véleményüket hangoztatják, hogy a korábbiakhoz viszonyítva kedvezőbb prognosis elsősorban a betegekkel való jobb és korábbi törődéssel, valamint az ascites lebocsátását egyre inkább szükségtelenné tevő aldosteron-gátló diureticumokkal hozható összefüggésbe. Miután eseteik között 8—10 évvel a decompensatio első jeleinek fellépte után még mindig 20—21%-os túléléssel találkoztak, nem látják a decompensált májcirrhosisosok sorsát ma már annyira reménytelennek, mint a második világháború idején és az azt követő években.

Iványi János dr.

Ausztrália antigén cirrhosissal járó chr. activ májbetegségben. Gitnick, G. L. és mtsai (Mayo Clinic and Mayo Foundation, Rochester, Minnesota 55 901): Lancet 1969, *II.* 285.

Blumberg és mtsai észlelték először ausztráliai bennszülött serumában az Auszrália antigént [Au-(1)]. Az anyag elektronmikroscopos vizsgálatakor 20 millimicron nagyságú, vírushoz hasonló particulákat fedeztek fel. Fluorescens antitest technikával is kimutatták az Au-(1)-t olyan hepatitises betegek májsejt nucleusaiban, akiknek seruma is tartalmazta ezt az anyagot. Azt is megállapították, hogy Down-kórban összefüggés van az Au-(1) és az SGPT emelkedése között. Többen rámutattak az Au-(1) kapcsolatára vírushepatitissel. Acut hepatitises betegek 38—58%-ának seruma tartalmazza az antigént. (0,1% arányban egészséges egyének és más betegségben szenvedők serumában is előfordul). Többen feltételezik, hogy az Au-(1) vagy maga a vírus, vagy kapcsolatban van a hepatitis vírussal és jelenléte a vírus jelenlétére utal. A szerzők az Au-(1) gyakoriságának és persistentiájának kutatása közben 31 chronicus activ májbeteg közül 3 serumában mutatták ki az antigént. (A „chronicus" és „activ" megjelölés, ill. a betegek kiválogatásának kritériumai: SGOT érték a normális öt-, vagy többszörösére emelkedett, serum gamma-globulin szint a normális kétszeresét meghaladó, szövettanilag igazolt hepatitis cirrhosissal vagy anélkül, legalább 10 héten át észlelt májbetegség.) Au-(1) jelenléte és a SGOT érték, sima izom-anticytoplasmaticus antitest, gamma-globulin — vagy immun-globulin szint között nem mutatkozott specifikus összefüggés. A 3 beteg előzőleg hepatotoxicus gyógyszereket nem szedett, transfusiót nem kapott. Biokémiai vagy histologiai vizsgálatok alapján nem különböztek azoktól, akiknek seruma nem tartalmazott Au-(1)-t. A 3 közül csak az egyik anamnesiséből lehetett icterussal járó acut hepatitisre következtetni. Ha az Au-(1) a hepatitis vírus jelenlétére utal, ez arra enged következtetni, hogy bizonyos idült májbetegségben — cirrhosis esetén is — chronicus vírusinfectio persistál.

A chr. activ májbetegség aetiologiája még ismeretlen. Feltételezett tényezők: chronicus vírusinfectio, gyógyszer-, vagy toxinártalom, autoimmun folyamat, mesenchymalis betegség, ill. ezek kombinációi. Chr. vírusinfectióra utal a chr. activ májbetegség és vírushepatitis közötti histologiai hasonlóság emberben, és állatkísérletes adatok is vannak az elhúzódó vírusinfectio bizonyítására. Az autoimmun theoriát a rheovírus typus 3-mal indukált egér-hepatitis, és canin hepatitis vírussal inoculált, részlegesen immunizált kutyák hepatitise támasztja alá, azonban a kérdés még véglegesen nem bizonyított.

A szerzők külön részletezik a 3 beteg májpunctatumának szövettanát. Lényege: súlyos diffúz és focalis necrosis (piecemeal necrosis), lymphocyta és Kupfer sejt reakcióval, enyhe fokú epepangás jelei (pigmentált leukocyták és Kupfer sejtek, rögök az epecsatornácskákban.).

Márton Erzsébet dr.

Gastroenterológia

A korai gyomorrák endoscopos diagnosisa a japán osztályozás alapján. Kobayashi, S. és mtsai (Dept. of Med., University of Chicago, Dept. of Internal Med., Aichi Cancer Center Hospital, Nagoya, Japan). Gastroint. Endoscopy, 1969, *16*, 92—97.

A *korai* (mucosára és/vagy submucosára limitálódó) *gyomorrák* felismerése az Egyesült Államokban általában alkalmazott diagnosztikus módszerekkel rendkívül nehéz, állapítják meg a szerzők közleményük bevezetőjében. Japán szerzők viszont — egyre emelkedő számú — gastroscopos és gastrocamerás praeoperativ diagnosisról számolnak be. Minthogy az ebben a stádiumban operált betegek ötéves túlélése a 90%-ot is meghaladja, a felismerés megkönnyítése céljából, röviden ismertetik a korai gyomorrák definitióját és az endosco-

pos kép alapján szerkesztett osztályozását (Japán Gastroenterológiai Endoscopos Társaság Kongresszusa 1962).

I. típus (protrudáló forma) a Borman I. típusnak felel meg. Gastroscoppal könnyen felismerhető, nehézséget jelenthet viszont elkülönítése a benignus polyptól. Malignitásra gyanús az egyenetlen kontúr, vérzés fekéllyel vagy anélkül és a 2 cm-nél nagyobb átmérő. Különösen a széles alapon ülő polypusok gyanúsak malignitásra. (Sano anyagában tíz, 2 cm-nél nagyobb kocsányos polyp közül csupán 3, ugyanakkor 8 hasonló nagyságú nyeletlen polypus mindegyike malignusnak bizonyult).

II. Superficialis típus. 3 alcsoportra oszlik:

II/a. (elevált forma). Az elevatio magassága kisebb, mint a nyálkahártya vastagsága. Az elevatio rendszerint centralis süppedt területet vesz körül (II/a. + II/c.). Levegőbefúvással nem simítható el. Malignus és benignus elváltozás közötti differenciálás nehezebb, mint az I. típusnál. Hasonló „virágágyszerű" laesio benignus elváltozásoknál is előfordul. Takagi szerint főként intestinalis metaplasiás és hyperplasticus nyálkahártya macroscopos képe emlékeztet a II/a. típusú korai gyomorrákra.

II/b. (lapos forma) felismerése a legnehezebb. A nyálkahártya síma, elevatio vagy depressio nincs, az involvált nyálkahártya elszíntelenedéséről ismerhető fel. Általában a II/c és III. típussal kombináltan fordul elő, mely a felismerést megkönnyítheti.

II/c. (süppedt forma). A nyálkahártya süppedt, deprimált, piszkos szürke színű, gyakran nyákkal vagy exsudatummal fedett. A redők szakadozottak. A deprimált terület széle rendszerint egyenetlen, vérzékeny. Az érintetlen, ép nyálkahártya szigeteket képezve emelkedik ki az involált területen belül. Többségében a III. típussal együtt jelenik meg.

III. (excavált) típus. Megfelel a Borman II. ráknak. A carcinomás szövet a fekély szélére localisalódik. Tiszta III-as típus rendkívül ritka; többnyire a II/c.-vel kombinálódik és így alakul ki a „lépcsőzetes depressio" képe, melynek jellemzői Kidokora és mtsai szerint a következők:

1. a depressio a fekély szélére korlátozódik,

2. az érintett convergáló redők felülete rigid,

3. a környéki ép nyálkahártyával szemben színtelen, necroticus szövet és vér látható a süppedt zónában.

Az Aichi Cancer Center Hospital szerzői 1964 nov. és 1968 febr. közötti időben a fenti osztályozásnak megfelelő 85 histológiailag bizonyított korai gyomorrákot diagnosztizáltak és dolgoztak fel. Ezek 10%-a volt sorolható az I., a többi pedig a II.-es típusba, illetve annak kombinációiba.

A 85 histológiailag biztosan korai rák 85,3%-át (73 eset) gastroscoppal is helyesen korai ráknak diagnosztizálták, 13%-át (11 eset) túlértékelve előrement ráknak véltek gastroscoppal. 1 esetben az elváltozást tévesen benignusnak ítélték. Összességében gastroscoppal tehát az esetek 98,8%-ában sikerült a carcinoma diagnosisát praeoperative felállítani.

120 gastroscoppal korai ráknak véleményezett eset histologiai feldolgozása a következő eredményt adta: 73 eset (60%) valóban korai ráknak bizonyult, 41 esetben (34,2%) azonban a műtéti specimen szövettani feldolgozása előrement rákot igazolt. *6 esetben (5%) a szövettani vizsgálatnál malignitást nem találtak* (túlértékelés).

A rák diagnosisa tehát 95%-ban bizonyult correctnek gastroscoppal. Az esetek többségében az endoscopos inspectiót biopsiás és cytológiai vizsgálattal egészítették ki. A biopsia 92,4%-ban, a cytológia 96,82%-ban vezetett helyes diagnosishoz.

A Chicagói Intézet szerzői 1955 óta a fenti kritériumoknak megfelelő 12 korai gyomorrákot emeltek ki. Ezek közül a 12-ik esetben a GTF-A gastrocamerával történt vizsgálat útján jutottak a biztos praeoperativ diagnosishoz, az előző 11 eset közül csupán 5 alkalommal sikerült a rákot gastroscoppal felismerni. A vizsgálat mind a 11 esetben Schindler-féle semiflexibilis gastroscoppal történt, s ezzel magyarázzák szerény eredményeiket.

A két intézet eredményei közötti lényeges különbség oka a japánok lényegesen jobb műszerezettsége, s ezzel kapcsolatban is hangsúlyozzák a fibroscopok és gastrocamerák jelentőségét a korai gyomorrák diagnosisában. *Felhívják a figyelmet a téves túlértékelés veszélyére, s ezt elkerülendő, a biopsiás és cytologiai vizsgálatot elengedhetetlennek tartják.*

Jobbak az eredmények a korai, mint az előrement rákoknál, ahol a malignus burjánzás a muscularis réteget már áttörte. Ennek oka, hogy a nyálkahártya változások szembeötlőbbek korai stádiumban, amikor még lényegesen kevesebb a degenerált, necroticus szövet mennyisége.

(Ref.: Bár a közlemény új megállapításokat nem tartalmaz, lényegében ismertetése a japán nomenclaturának, mégis helyesnek látszik a részletesebb referálás két okból is. A rendkívül költséges japán kézikönyvek csak kevesek számára hozzáférhetők, ugyanakkor kevés közleményben található ilyen részletes összefoglalás. A legutóbbi években viszont népgazdaságunk teherbíróképessége lehetővé tette több korszerű fiberoscop importálását, s várható, hogy ezek száma tovább fog emelkedni. Talán ez a referatum is segíthet — az ismeretek összegezése révén — jelenlegi sajnálatosan igen rossz eredményeinken javítani.)

Domján Lajos dr.

A nyelőcső-gyomor malignus elváltozásainak endoscopos diagnosisa, célzott biopsia és abrasiós cytológia jelentősége. Kobayashi S. és mtai. (Dept. of Medicine, Univ. of Chicago): JAMA. 1970, *212*, 2086—89.

A nyelőcső és gyomor jó- és rosszindulatú elváltozásainak elkülönítése az esetek jelentős többségében nem jelent nehézséget a klinikusnak és a radiológusnak. Mintegy 15%-ban azonban még az endoscopos inspectio sem vezet egzakt diagnosishoz, pedig a gastrooesophagealis carcinomák sivár prognosisán csupán a malignus elváltozás időben történő felismerése, a curabilis stadiumban történő sebészi resectio javíthat. *Hoyashida* és munkatársai 22 japán intézetben operált 365 korai rák utánvizsgálata kapcsán 92,5%-os 5 éves túlélést regisztrálhattak. A röntgen és az endoscopia indirect diagnostikus eljárások, malignitás esetén a végső diagnosis a szövettani kórisme. A modern fiberoscopokkal az adott elváltozás microscopikus szinten történő kórismézése lehetséges. Szerzők szerint a routin vizsgálatra legalkalmasabb az Olympus gyár GTF-A gastrocamerája. Gyanús elváltozás esetén a pontosabb vizsgálathoz a GFB gastroscopot, illetve az EF oesophagoscopot használják. Mindkét készülékkel célzott biopsia, illetve abrasiós vagy exfoliativ cytologia végezhető. Az elváltozás endoscopos megfigyelése után a 8 mm hosszú és 3 mm széles nylon kefét vezetik be az eszköz csatornáján és abrasiót végeznek egymás után két alkalommal. A kefét kihúzva a nyert anyagot azonnal tárgylemezre kikenik és alkoholban fixálják. A festés már a cytológiai laboratóriumban történik. Ezt követően legalább három helyről végeznek biopsiát. 30 beteg tanulmányozásából leszűrt tapasztalataikról adnak számot. 26 betegen mind biopsiát, mind pedig abrasiót végeztek, s ebből 23 esetben mindkét eljárás positiv eredményt adott. 2 esetben a cytologia, 1 alkalommal a biopsia biztosította a positivitást. 4 nyelőcső carcinomás betegüknél mind a négy eljárás (rtg, endoscopia, biopsia, cytologia) egyaránt diagnostikus értékű volt. A 4 cardia cc közül 1 esetben a rtg, 1 esetben pedig a biopsia fals negatív eredménnyel járt. A 19 gyomorrákos betegük mindegyike csupán a 4 eljárás együttes alkalmazásával nyert felismerést. Az egyes eljárások találati aránya anyagukban a következő volt: a rtg 74,1; endoscopia 85,2; biopsia 88,5; cytologia 96,3%-ban vezetett egzakt diagnosishoz. A 19 gyomorrák kö-

zül kettő korai rák volt, amelyek közül egyik sem volt radiológiailag kimutatható. Az endoscopos inspectio az egyik esetben bizonytalan, illetve gyanús volt csupán. E két esetben a biopsia és az abrasiós cytológiai vezetett a biztos diagnosishoz. A legmagasabb találati aránya az abrasiós cytológiának volt anyagukban, amelyet a rendkívül sejtdús anyaggal magyaráznak. A histologus és cytologus nem értesült előre a rtg, endoscopos és klinikai eredményekről, a vizsgálatokat egymástól függetlenül végezték, ezzel a vizsgálatok befolyásolástól mentes értékét kívánták bizonyítani.

Hangsúlyozzák végül, hogy a négy vizsgálatot egymással párhuzamosan kell végezni, felhívják a figyelmet a biopsia és abrasio veszélytelenségére és diagnostikus értékére. Ugyanakkor figyelmeztetnek arra, hogy a nem epithelre localisált elváltozások biopsia útján nem kellően bizonyíthatók, mivel a kapott anyag nem terjed olyan mélyre, hogy a submucosa elváltozásáról tájékoztasson. Bizonyított, hogy a négy eljárás együttes alkalmazásával a nyelőcső és gyomorrákok korai stádiumban felismerhetők.

(Ref.: Tapasztalatunk szerint a GFB (Olympus) gastroscoppal helyesebb előbb a biopsiát elvégezni, s csak ezt követően az abrasiót. Ha ugyanis az abrasiós kefét kihuzzuk az eszközből, a csatorna proximalis végén tömítő gyűrű a nyert anyag nagy részét lesodorja a keféről. Ha a vizsgálat befejezéseként történik az abrasio, a kefét nem kell kihúzni, csupán kissé visszahúzni a csatornába, és így az a gastroscoppal együtt kiemelhető a betegből. Ekkor kissé előretolva kenhető a nyert anyag tárgylemezre, nincs olyan akadály, amely a sejtes elemeket lesodorná. Az így nyert anyagaink nagyszerűen értékelhetők és valóban nagyobb százalékban vezetnek positivitáshoz mint a biopsia. A szerzők szerint említett 3 biopsiát sem tarthatjuk elegendőnek. A japán szerzők többsége 5—6 biopsiát végez. Az exfoliativ cytologia találati aránya lényegesen kedvezőtlenebb, de elvégzése a biopsia és abrasio között mindenképpen indokolt. Bár a 30 beteg kevésnek tűnik egy diagnostikus eljárás eredményének valódi értékeléséhez, szerzők adatai közel azonosak a japán szerzők nagyszámú betegen nyert eredményeivel.)

Domján Lajos dr.

Szerk megj.: A korai rák felismerése terén közismertek a japán eredmények, ennek ellenére a kritikus olvasóban felmerül a kérdés: hány személy műtéti exploratiója kapcsán kórismézték a 365 korai carcinomát? A jelenlegi lehetőségek birtokában optimális diagnosztikai készség mellett is számos, a carcinoma diagnosisát nem megerősítő exploratióra kerülhet sor, aminek rizikó voltát nem tekinthetjük elhanyagolhatónak.

Serologia és immunologia

Emberi immunglobulin A. Tomasi, T. Br. Jr.: New Engl. J. Med. 1968, *279*, 1327.

A szerző saját vizsgálatai alapján összefoglalja az IgA-ra vonatkozó eddigi ismereteket. Az IgA megközelítőleg azonos mennyiségben synthetizálódik, mint az IgG (naponta 2,4 g), mégis a serumban alacsonyabb concentratióban található, mert magasabb az anyagcsere rataja. A serum IgA nem köt meg komplementet, mégis a secretum IgA-antitest bacterium-oldásra képes. Ezenkívül vírus-neutralizáló képessége is van. Születéskor sem a serumban, sem a secretumban nincs IgA, a felnőtt szintet 4—12. életévben éri el, éspedig a secretumban gyorsabban mint a serumban. A secretumban végül is az uralkodó Ig lesz. A secretum IgA főként 11, a serumban 7 sedimentatiós coefficiensű. Az eltérés oka egy nem Ig jellegű glycoprotein hozzákapcsolódása a secretum IgA-hoz, amit „secretory piece"-nek vagy „T-komponensnek" neveznek. A serumban az IgA szint emelkedett lehet az alábbi kórképekben: seropositiv rheumatoid arthritis, előrehaladott máj-cirrhosis, IgA-myeloma, Wiskott—Aldrich-syndroma, több sarcoidosis és SLE esetben. Ennek ellentéteként az isolált IgA hiány (normal populatióban 1:500 arányban van) hereditaer teleangiectasiaban, malabsorptio egyes eseteiben, dysgammaglobulinaemia III. típusában fordul elő. Az IgA teljes hiányát hereditaer thymus aplasiaban, dysgammaglobulinaemia I. és II. típusaiban, valamint más Ig hiányhoz csatlakozva írták le. A „secretory piece" fontos szerepet játszik a szervezet védekező mechanizmusában, a nyálkahártyák normal bacterium és vírus florajának szabályozójaként. A légzőszervi és gyomor-bélhuzam immunitasában, a fertőzés elleni védekezésben a helyi antitestképzés serkentése eredményesebb, mint a parenteralis immunisatio. Egyes allergiás betegségekben, pl. szénaláz, táplálék allergia a nyálkahártya felszínén lezajló antigen és secretum antitest közti egymásrahatás fontosabb, mint régebben gondolták.

Korossy Sándor dr.

Antilymphocyta-serummal előidézett reticuloendothelialis blockade. J. N. Sheagren és mtsai (Laboratory of Clinical Investigation, National Institute of Allergy and Infectious Disetses, and Pathologic Anatomy Branch, National Cancer Institute, National Institute of Health, Bethesda, Maryland): Lancet, 1969, *7615*, 297—290.

A szerzők egér-lymphocyták ellen szamárban termelt antilymphocyta-serummal (A. L. S.) kezeltek iv.-an colloidális szénnel és mikroaggregált human-serum-albuminnal előkezelt egereket és mérték ezeknek az anyagoknak a clearancere kifejtett hatását.

A heterolog A. L. S. iv. injectiója a reticuloendotheliális rendszer (RES) direct mélyreható és elnyújtott blockádját idézte elő: azaz a colloidális szén, ill. az albumin clearance-t jelentősen rontotta a controll állatokéhoz képest. Az A. L. S. blockoló effectusának mechanismusa nem tisztázott. A makrophagok közvetlen károsítása és a phagocyta functió bénítása mellett még számos hypothesist feltételeznek.

Az A. L. S. klinikai szerepét a szerzők az immunosuppressiv gyógyszerek hatásának potentiálásában jelölik meg.

Péter Károly dr.

Különböző korcsoportok EB vírus ellenanyagtartalma. M. S. Pereira és mtsai: Brit. Med. J. 1969, *4*, 526.

Epstein és *Barr* Burkitt lymphomából származó biopsiás anyagból olyan sejttenyészetet alakítottak ki, melyben a sejtek egy része herpes-szerű vírust hordozott. Ezt a vírust a szerzőkről, illetve a sejtvonalról nevezték el EB vírusnak. Immunfluoreszcens technikával Burkitt tumoros betegek vérsavóiban ellenanyag található az EB vírussal szemben. Henle és mtsai összefüggést találtak a mononucleosis infectiosa és az EB ellenanyagok kifejlődésében is.

A szerzők 266 férfi és 352 nő vérsavóját vizsgálták meg indirekt immunfluoreszcens módszerrel EB vírus ellenanyagokra. A 0—4 évesek vérsavóinak mintegy felét találták pozitívnak, az 5—14 éveseknél némi csökkenés volt tapasztalható, az életkor növekedésével párhuzamosan azonban mintegy 80—90%-ra emelkedett a pozitivitás. A csoporton belül a különböző környezeti tényezők némileg módosították az arányokat, azonban a pozitivitás és az egyes csoportok eredete között összefüggést nem találtak. Mononucleosisban szenvedő egyén sorozatos vérmintáiban vizsgálták az EB vírus ellenanyag titer alakulását, párhuzamosan a Paul-Bunnel titerekkel. Mindkét esetben a kezdeti negatív reakció erősen pozitívvá vált, amíg azonban a Paul—Bunnel 5 hónappal a betegség után negatívvá vált, az EB vírus ellenanyagok továbbra is maximális titert mutattak.

(Ref.: Korábbi irodalmi adatok és a szerzők eredményei alapján úgy tűnik, hogy az EB vírus a Burkitt-tumor és a mononucleosis infectiosa aetiologiájában szerepet

játszik. A közvetlen aetiologiai összefüggés helyett azonban — tekintettel a vírus igen széleskörű elterjedtségére, valamint arra a körülményre, hogy a vírus csak a Burkitt-tumorból kialakított sejtvonalon tartható fenn — valószínűbb az a felfogás, hogy a Burkitt-tumor és a mononucleosis kapcsán fellépő kóros lymphoid sejtburjánzás kedvező körülményeket teremt a vírusnak arra, hogy a szervezetben elszaporodjon, aminek természetes velejárója a specifikus ellenanyagok felszaporodása.)

Takátsy Gyula dr.

Mag immunfluoreszcencia, a SLE kezelés eredményének fokmérője. Mandl, M. A. J. és Watson, J. I. (Roy. Victoria Hosp., Montreal): Lancet 1969, *2*, 848.

A szerzők összefüggést kerestek SLE-ben szenvedő betegek esetében a klinikai állapot, a serumban indirekt immunfluoreszcenciával kimutatható különböző festődési mintázat és a serum C_3 komplement-szint között. 15 SLE betegtől $2^1/_2$ év alatt 300 serum vizsgálatot végeztek. A „homogen" mintázat a remissio szakában került előtérbe, míg a kiújulás alatt előbb az „összetett", majd a „vegyes" és végül a „periferiás" mintázat volt a jellemző. A vizsgálat jelentőségét abban látják, hogy a mintázat megváltoztatása megelőzi mintegy 10—14 nappal a klinikai visszaesést. A romlást a C_3 komplement-szint esése is tükrözi. Ha spontan vagy kezelés hatására a betegség javul, a mintázat változása fordított sorrendben megy végbe és a serum komplement-szint emelkedik.

Korossy Sándor dr.

Avian oncogen vírusok immunszuppresszív hatása. L. N. Payne: Proc. roy. Soc. Med. 1970, *63*, 16.

Baromfi leukaemia és Marek betegség vírusával fertőzött állatokat T_2 fág és bovin szérum albumin, illetve S. typhi és B. abortus antigénekkel immunizálva, az antitesttermelés csökkenését mind primér, mind szekunder stimulus után bizonyították. Ugyanakkor a cellulárisan közvetített, thymus dependens immunitás csökkenése nincs ilyen egyértelműen igazolva. A transzplantációs immunitás és a tuberculin reakció nem csökkent jelentősen.

Surján Lászlóné dr.

Csökkenti-e a parazitás fertőzés az autoimmun betegségeket? B. M. Greewood, E. M. Herrick, A. Voller: Proc. roy. Soc. Med. 1970, *63*, 19.

Afrikában 10 év alatt 10 000 beteg között csak 42 reumás arthritisben szenvedőt találtak. Más autoimmun betegség gyakorlatilag nem fordult elő. Ugyanakkor az amerikai és jamaikai négerek között gyakori az SLE és a reuma. Ezért arra gondolnak, hogy a klimatikus tényezők mellett a malária okozta krónikus fertőzésnek van ebben szerepe; interferencia kell legyen a parazitás fertőzés és a gazdaszervezet normálistól eltérő immunválasza közt. A kérdést autoimmun betegségre hajlamos NZB egértörzseken és maláriával fertőzött patkányokon igyekeznek tisztázni, ez utóbbiakban az adjuváns arthritis indukálását vizsgálják. Előzetes adataik szerint a maláriás fertőzés csökkenti az adjuváns arthritis létrejöttét.

Surján Lászlóné dr.

Elektrophoretikus és immunologiai leletek Marfan-syndromás betegekben. J. Suschke (Kinderpoliklinik der Univ. und Augenklinik rechts der Isar der Technischen Hochschule, München): Dtsch. med. Wschr. 1969, *44*, 2289—2290.

10 Marfan syndromában (M. sy.) szenvedő betegben végeztek a szerzők papír-, immun- és lipoproteinelektrophoreticus vizsgálatokat és quantitatív immunglobulin (Ig) meghatározást.

2 beteg kivételével egy vagy több Ig megszaporodását találták: 7 esetben IgG, 5-ben IgA, 4-ben IgM volt kórosan magas. Két betegnek normális volt az IgG, IgA és IgM értéke. Minden vizsgált esetben az a_2-területén vándorló lipoprotein emelkedését észlelték, ami pathognomicusnak látszik a M. sy.-ra. (Polyclonalis és monoclonalis Ig-szaporulatokkal járó intercurrens megbetegedéseket a vizsgáltakban kizárták).

Eddig a M. sy. immunbetegség jellege szóba sem került. A szerzők, vizsgálataik eredménye alapján, felvetik ennek lehetőségét és további kutatást javasolnak a tisztázására.

Péter Károly dr.

Dermatológia—venerológia

Gonorrhoea a szülészeti-nőgyógyászati klinikumban. Előfordulás egy városi magánkórházban. Cave, V. G. és munkatársai: JAMA, 1969, *210*, 309.

Az Egyesült Államokban a gonorrhoea-előfordulás állandó emelkedésének egyik oka a tünetmentes gonorrhoea felimerésének s így kezelésbe vételének nehéz volta. Ez egyrészt a későbbi destruktív szövődmények, másrészt a fertőzés terjesztésének forrása. Szerzők egy nagyvárosi magánkórház beteganyagának rutinszerű szűrővizsgálata útján kívánták megállapítani a gonorrhoea — ezen belül a tünetmentes gonorrhoea előfordulását.

875 (452 szülészeti + 423 nőgyógyászati) betegen végeztek kenetvizsgálatot és tenyésztést. A váladékvétel négy helyről, az urethranyílásból, hátsó hüvelyboltozatból, méhnyakcsatornából és végbélnyílásból történt.

72 esetben került a gonorrhoea kórismeje megállapításra, ami 8,2% előfordulási aránynak felel meg. Ebből 25 eset (5,5%) szülészeti, 47 (11,1%) nőgyógyászati.

A jellegzetes panaszok (dysuria, hüvelyi folyás, alhasi fájdalmak) ismeretében 52 betegnek voltak tünetei, 20 tünetmentes volt, ez utóbbi fele szülészeti, fele nőgyógyászati eset volt. A panaszok között az alhasi fájdalmak a leggyakoribb előfordulásúak.

A váladék nyerési helyei közül a leggyakrabban a méh nyakcsatornájából vett váladék adott pozitív eredményt, a gonorrhoea-esetek 86,1%-ában, csaknem ugyanolyan gyakorisággal, 76,4%-ban a hátsó hüvelyboltozatból nyert váladék.

Valamennyi gonorrhoeás beteg közül csupán négy tudott előzetes gonorrhoeás fertőzésről. A kórelőzmény és a fizikális lelet alapján a vizsgálatot végző nőgyógyászok csupán 19 esetben (26,4%) gyanakodtak gonorrhoeára a laboratóriumi eredmények kézhez vétele előtt.

A 72 eset mellett további 8 esetben volt gonorrhoea feltételezhető a kenetvizsgálat pozitiv eredménye alapján, amelyet azonban a tenyésztés eredménye nem erősített meg.

Nőkben a gonorrhoea tünetei szegényesek, vagy hiányoznak, továbbá a meglevő tünetek hasonlóak egyéb kismedencei elváltozások tüneteihez. Az éberség kisfokú hiánya a betegség terjedéséhez, a korai kezelésbevétel elmulasztása pedig a későbbi súlyos szövődményekhez vezet.

Más szerzők eredményeivel tett összehasonlítás alapján a szerzők nem tartják elegendőnek a csupán kenetvizsgálat útján történő szűrést, elengedhetetlennek tekintik a tenyésztési vizsgálat elvégzését.

Radnóti Gábor dr.

A Lyell által leírt „toxic epidermal necrolysis" syndroma. Schuppli R., Löffler A. (Hautklinik, Basel): Hautarzt 1970, *21*, 59—60.

A Lyell-syndroma az első leírás (1956) óta közölt számos észlelés ellenére több vonatkozásban még mindig tisztázatlan. Újabban Lyell 128 angliai eset analízise alapján már 4 csoportot különít el a syndromán belül:

1. Staphylogen csoport. Csak gyermekeken fordul elő, halálhoz nem vezet. A kórelőzményben gyógyszer nem szerepel, a kórokozó a 71 phagtípusú staphylococcus aureus. Feltételezhető az azonosság vagy hasonlóság a dermatitis exfoliativa neonatorum (Ritter) kórképpel.

2. Gyógyszerek által kiváltott esetek. Minden életkorban jelentkezhet, mortalitása 25%. A leggyakoribb kiváltó gyógyszer a

sulfonamid és a phenylbutazon. Az esetek felében a bőrelváltozások erythema exsudatívum multiforme képében kezdődnek, a későbbiekben kialakuló ún. „leforrázott bőr" a hámkárosodás maximális variánsának minősíthető.

3. Más kórképekkel kombinált esetek. Különböző bőrbetegségek (pemphigus vulgaris, psoriasis pustulosa, vegyi anyag okozta toxicoderma, morbilli, varicella, zoster) egyes eseteiben a klinikai lefolyás során a hám nekrolysisének a tünetei jelentkeznek, azaz másodlagosan „lyellizálódnak".

4. „Idiopathiás" csoport. A megbetegedettek kétharmada 10 éven aluli 10% mortalitással, egyharmada pedig 45 év feletti 50% mortalitással és a nők túlsúlyával (10:1). A kórelőzményben sem gyógyszer, sem más gyanítható tényező nem szerepel.

Lyell nézetével ellentétben, a szerzők nem látják értelmét, hogy két régóta jól ismert és eltérő aetiológiájú kórképet (a dermatitis exfoliatíva neonatorumot és a bullózus erythema exsudatívum multiforme típusú gyógyszerexanthemát) a megegyező szövettani jellegzetesség (a hám nekrolysise) és a közös klinikai tünet (leforrázott bőr) alapján úgy gyűjtőfogalomban egyesítsünk. A harmadik csoportban sorolt esetekben az alapbetegség nevéhez a „lyellizált" jelző csatolását javasolják. Csupán az ún. „idiopathiás" megbetegedésekben látják indokoltnak a „toxic epidermal necrolysis' elnevezést mindaddig, amíg a további vizsgálatok nem tisztázzák, hogy ez a csoport valóban egy külön, önálló kórképet jelent-e, vagy pedig ezek az esetek is az előző három csoport valamelyikébe tartoznak.

(Ref: Felmerül a kérdés, nem volna-e helyesebb Lyell-syndroma helyett „Lyell típusú reakció"-ról beszélnünk, kifejezésre juttatva, hogy különböző aetiológiájú kórképek adott eseteiben még tisztázandó okok folytán a szervezet egyfajta fokozott reakciókészsége a hám nekrolysiséhez vezet. A jelenség észlelése a klinikus számára intő jel az intenzív, komplex kezelés bevezetésére.)

Vánkos József dr.

Progressív skleroderma kezelése D-penicillinaminnal. Böni A., Pavelka K., Kludas M. (Univ. Rheumaklinik des Kantonspitals Zürich): Münchener Medizinische Wochenschrift 1969, *111*, 1580—1584.

A generalizált progressív skleroderma a kötőszövet chr. betegsége, jellemzi a bőr megkeményedése és a belsőszervek — főként a tüdő és a vese — fibrosisa. A kiváltó tényező nem ismert, a pozitív rheuma faktor és LE jelenség miatt immunbiológiai folyamatra is gondolnak. Az általában fokozódó diffus fibrosis a kollagen metabolizmusra irányítja a figyelmet. *Harris* és *Sjordsma* az összkollagen csökkenése mellett a neutrális sóoldatban oldódó kollagen (Tropokollagen) csökkenését is kimutatta. Az érett kollagen ebből keletkezik intermolekuláris elrendeződés által. Úgy látszik sklerodermánál az a folyamat károsított, amely a kollagen érését idézi elő.

Laitinen emelkedett hydroxiprolin űrítést észlelt, ami fokozott kollagen metabolizmusra utal. Valószínűbb azonban, hogy a kollagen érési zavara következtében a Tropokollagen a vizeletben kiválasztódik.

Terápiás célból olyan anyag alkalmazása lenne ideális, ami a Tropokollagen érését kedvezően befolyásolhatja. *Nimni* és *Bavetta* szerint a D-penicillinamin (Metalcaptase), ami egy aminósav (β, β dimethylcystein) a bőrben előidézi az oldható kollagen szaporodását, valószínűleg az intermolekuláris átalakulás blokkírozása által. Hatásmechanizmusát illetően feltételezik, hogy rézhiány alakul ki, ez esetben az aminooxydase gátolt s ezzel együtt az intermolekuláris átalakulás is. A réz a fehérje SH csoportok oxydációját gátolja, hiánya elősegíti az SS hidak létrejöttét. Megállapították, hogy antagonizmus van a cystein és a D-penicillinamin között. A cystein blokkírozza a kollagenase enzymet, ezáltal gátolja a kollagenolysist. A cystein hatása D-penicillinaminra közömbösítődik, a kollagenase aktivitása nő s ezzel az oldható komponens mennyisége emelkedik. Sklerodermában feltételeznek egy immunfolyamatot is, ez esetben az antigen-antitest komplexusnak a disulfid hidak reduktív felrobbantása a D-penicillinamin sulfhydril aktivitása által ugyancsak terápiás érdekességű.

Ezen feltevésekből kiindulva alkalmazta *Harris* eredményesen a D-penicillinamint s 4—5 év alatt az oldható kollagen ötszörös emelkedését észlelte. Szerzők 3 beteget kezeltek, ezek előzőleg therápia resistensnek bizonyultak. Két betegen szignifikáns javulást észleltek. A serológiai próbák titere csökkent. A bőr sklerotizáltságának a mértéke is, ezt csipeszbe fogható bőrredő méréssel határozták meg.

Hamar Matild dr.

Radiológia

Angiographiás elváltozások pancreatitisben. Reuter, S. R., Redman, H. C., Joseph, R. R. (Departments of Radiology and Medicine, University of Michigan, Eloise, Michigan, USA): The American Journal of Roentgenology, 1969, *107*, 55—64.

A cikk 400 selectiv coeliaca-angiographiás esetből kiemelt, 51 klinikailag és biokémiai módszerekkel bizonyított pancreatitis eset angiographiás jeleit értékeli. Minden esetben kombinált coeliaca és mesenterica superior arteriographia történt, via femoralis. 42 esetben ezenkívül superselektiv gastroduodenalis, pancreatica dorsalis, pancreatico-duodenalis inferior, illetve lienalis arteriographiát is végeztek. Az esetek 22%-ában jellegzetes angiographiás eltérést nem észleltek, 20%-ban atherosclerosisra emlékeztető nem specificus arteria lumen szabálytalanságot észleltek, 58%-ban az angiogrammot jellegzetesnek találták. 27%-ban a pancreatitisben szenvedő betegek pancreas-arteriáinak száma és mérete megnövekedett. (Kivételt képeznek a pseudocysta esetek.)

A hypervascularitáshoz az intrapancreaticus ágak kaliberingadozása és fokozott tortuositása társul. A pancreas állományban pancreatitis esetén a kontrasztanyag accumulatiója fokozott vagy szabálytalan. A lépvéna szűkebb, szabálytalan, vagy lezárt.

Az angiographiás elváltozások inkább a megbetegedés tartamával, mint gyulladás akut jellegével állnak arányban. A hypervascularitás és serum amilase szint, illetőleg a megbetegedés tartama között nem áll fenn korreláció.

Kelemen János dr.

Angiographia haemorrhagia esetén. Kittredge, R. D. és mtsai. (Department of Radiology, St. Luke's Hospital Center, New York, USA): The American Journal of Roentgenology, 1969, *107*, 181—190.

Az ismeretlen helyről származó akut vérzés drámai gyorsasággal irreverzibilis shockhoz vezet. Az életmentő sebészi beavatkozás előfeltétele a vérzés helyének pontos lokalizálása, melynek megbízható, exakt és relative egyszerű módja a selectiv arteriographia. A szerzők tisztázatlan eredetű hasűri vérzés esetén non selectiv aortographiát végeznek, majd elvégzik a klinikai tüneteknek leginkább megfelelő, illetve aortogrammon gyanús erek selectiv arteriographiáját. A gastrointestinális tractus vérzéseinél, ha a vérzés mértéke 0,5 ml/percet eléri, az intraarteriálisan adott kontrasztanyag a vérzés helyének megfelelően megjelenik a béllumenben. E jel alapján a vérzés helye akkor is lokalizálható, ha az arteriás fázisban kóros eltérés nem mutatható ki. A vérzés helyének felismeréséhez sorozatfelvételek készítése elengedhetetlen. Bemutatott eseteik egyikében mesenterica superior arteriographia árulta el, hogy az enteralis vérzés helye a flexura duodeno-jejunalis diverticulumainak egyike. Másik esetükben a colon flexura hepatica táji diverticulosisa és kis sessilis polypusai okozták a vérzést, harmadik esetükben a bal vese polaris inferior arteriájának ruptúrája okozott haematuriát. A vese trauma utáni, arte-

riographiával kimutatható kontraszt extravasatio jelenségét állatkísérletesen is demonstrálják.

Kelemen János dr.

Emésztés hatására bekövetkező angiographiás változások. Lunderquist, A., Lunderquist, A., Nommesen, N. (Roentgen Department, Central Hospital, Kalmar, Sweden): The American Journal of Roentgenology, 1969, *107*, 191—197.

Az utóbbi években a vékony- és vastagbelek tumoros és gyulladásos folyamatainak diagnosztikájában egyre többen használják fel a mesenterialis erek arteriographiás vizsgálatát. Az angiogrammok megítélése szempontjából diagnosztikus jelentőségű a hasűri szervek átáramlási sebessége, a vascularitás foka, a capillaris és vénás fázis közötti intervallum. A szerzők 27 betegen, mesenterica superior arteriographia módszerével vizsgálták, hogyan módosítják a táplálkozás egyes fázisai e jelenségeket. Szokásos technikával végzett kontroll mesenterica superior arteriographia után a betegek egy része vanília jégkrémet, más csoportja frissen sült marhahúst, néhány beteg pedig megfelelő mennyiségű jéghideg vizet fogyasztott, ezután 20 perc múlva ismételt mesenterica superior arteriographián estek át.

Szénhidrátfogyasztás után gyulladásos elváltozásokhoz hasonló angiographiás eltéréseket észleltek: a duodenalis és jejunalis vérátáramlás meggyorsul, a capillaris fázis korábban jelentkezik, a bélfalakban a kontraszanyag koncentrálódása hangsúlyozottabb, a vénás telődés korábbi és intenzívebb. Marhasült, illetve hideg víz fogyasztás után e változások nem következtek be.

Gyulladásos és tumoros elváltozások angiographiás képeinek értékelésénél tehát az emésztés hatására bekövetkező változásokat figyelembe kell venni.

Kelemen János dr.

Lymphographia spondylarthritis ankylopoetica esetekben. Fournier, M., Denizet, D., Delagrange, A. (Marseille, Hôpital de la Conception): Journal de Radiologie d'Electrologie, 1969, *50*, 773—784.

25 spondylarthritis ankylopoetica esetben Kinmonth eljárással Lipiodol ultrafluide-dal végeztek lymphographiát. A medencei és lumboaorticus nyirokcsomók területén nyirokpassage akadály, gyulladásos és adenoscleroticus típusú nyirokcsomó elváltozás volt kimutatható. Az elváltozások annál kifejezettebbek, minél súlyosabb a spondylarthritis. Kezdeti stádiumban gyulladásos, később sclerotícus atrophiás típusú nyirokcsomóelváltozásokat lehet kimutatni. Az észlelés *Forestier* elméletét támasztja alá, aki a spondylarthritis ankylopoetica lymphaticus eredetét feltételezte. A megbetegedés klasszikus tünetei ezek szerint secunder jelenségek lennének olyan primer nyirokelváltozások mellett, melyek már évekkel megelőzik az osteoarthroticus elváltozásokat.

Kelemen János dr.

CARDITOXIN DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:
1 drazsé 0,1 mg digitoxin, cryst.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:
A keringési elégtelenség (decompensatio cordis) helyreállítása és a compensatio fenntartása. Vezetéses zavarok esetén nagy óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:
A compensatio helyreállítására ajánlatos a kezelést nagyobb adaggal (napi 5–8 drazsé) elkezdeni, amit a következő napokban csökkenteni helyes akkor is, ha semmi toxikus jelenség nem mutatkozik. A helyreállított compensatio fenntartására napi 1–1½ drazsé szükséges általában. Kumulációs tendenciája miatt krónikus fenntartó kezeléskor célszerű heti 1–2 szünnap beiktatása.

MEGJEGYZÉS:
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:
40 drazsé 13,90 Ft; 250 drazsé 70,90 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X.

RAVILL

Sokszorosan megtérül az ára friss gyümölcslé kerül a pohárba.

A „MALINA" gyümölcscentrifuga egyszerűen működő, elektromos „háztartási gép", amely gyorsan készít mosott és tisztított zöldségféléből, például a vitamintartalmánál fogva hasznos sárgarépából tiszta, rostmentes levet.

Narancsból, citromból, almából, sárgarépából, paradicsomból vagy bármilyen gyümölcsből, zöldségből percek alatt, egy-egy gombnyomással tiszta levet „centrifugál" ez az okos gép.

Télen-nyáron kitűnően használható. Kezelése könnyű, műanyag részeinek mosogatása is gyorsan megy.

BÖLCSŐDÉK, ÓVODÁK, KÓRHÁZAK részére ajánlatos, hasznos segítséget nyújt.

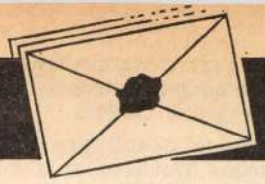


FOGYASZTÓI ÁRA: 760,– FT

Megvásárolható a
RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT
8. számú Közületi Fiókjában
Budapest, VI., Izabella utca 84.

Kapható ezenkívül minden KERAVILL boltban, áruházak műszaki osztályain, vidéken is, a műszaki boltokban és áruházakban.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A korai gyomorrák felismerésének szervezeti javaslatáról.

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. ez évi 32. számában több szerző (Figus és mtsai, Gimes, Miczbán) foglalkozott a gyomorrák diagnosztikájával. Az egyes módszerek relatív értékéről vallott nézetek eltérőek, a tennivalók tekintetében javasolt utak nem azonosak, de minden közleményből kicseng, hogy a szerző elengedhetetlennek tartja a gyomorrák korábbi felismerését lehetővé tevő diagnosztikus csoportmunka országos méretekben történő mielőbbi megszervezését.

E kérdésről több megbeszélés, előadás, felterjesztés történt. Mind ez ideig azonban csak a probléma iránt tudományosan érdeklődő szakemberek izolált, a kérdéscomplexum csak egy részterületére kiterjedő erőfeszítéseiről tudunk.

A Magyar Gastroenterologiai Társaság 1969. okt. 17-én Jászberényben ankétot rendezett, amelyen az Egészségügyi Minisztérium és az Országos Onkologiai Intézet képviselője, valamint több meghívott előadó nagyszámú hallgatóság előtt tárgyalta meg a gyomorrák korai diagnosztikájának kérdését.

Az ankét előadói másnap az elhangzott referátumok és hozzászólások alapján határozati javaslatot dolgoztak ki, hogy azt az illetékes főhatóság elé terjeszthessék.

Minthogy ez a tervezet különböző munkaterületek kompetens szakembereinek véleményét tükrözi, úgy gondolom hasznos lenne, ha az Orvosi Hetilap olvasói is megismerhetnék.

A szöveg így hangzik:

„A világirodalom adatai, valamint a hazai beteganyag analízise alapján egyöntetűen az a vélemény alakult ki, hogy a gyomor-carcinoma műtéti gyógyítása csak akkor végezhető el a siker reményében, ha a diagnozist még a tünetmentes szakban állítjuk fel. A külföldi (USA, Franciaország) tapasztalatok arra mutatnak, hogy a válogatás nélküli szűrés módszere nem keresztülvihető. Nagyon sok negatív vizsgálatot (500—1000) kell elvégezni ahhoz, hogy korai pozitív esetre bukkanjunk. Ezzel szemben a már „előszűrt" anyag rendeszeres vizsgálata jobb eredményt ígér (kb. 1—2%-os effektivitás).

Ezért azt javasoljuk, hogy hozzanak létre gastroenterologiai decentrumokat, melyeknek első feladatköre éppen a korai gyomorrák-szűrés megszervezése és integrálása volna. Elképzelésünk szerint a gyomorrák-szűrés első lépcsőjében az állami egészségügyi hálózat kiszűri azokat az eseteket, melyek

I. gyomorrák szempontjából gyanúsak,

II. az irodalom álláspontja szerint gyomorcarcinoma szempontjából veszélyeztetett populációhoz tartoznak.

Az I. csoportba tartozik:

a) minden 45 év feletti beteg, akinek kezelésre nem szűnő dyspepsiás panasza van (idült gastritis!), testsúlya egyéb okra vissza nem vezethetően fokozatosan csökkent, ismeretlen eredetű hasi fájdalma van.

b) minden olyan *gyomor*fekélyes, akinek fekélye konzekvensen végrehajtott ulcus-kúra során nem tűnik el teljesen.

Az I. csoportba tartozó betegeken rendelőintézeti szinten elvégeznek minden olyan vizsgálatot, mely a diagnózis tisztázásához szükséges. Pozitív vagy kétes esetben küldik csak be a beteget a gastroenterologiai decentrumba.

A II. csoportba tartozik az irodalom álláspontja szerint precancerosisnak tekinthető populáció: gyomornyálkahártya atrophia (anaemia perniciosával vagy anélkül) gyomorrákos családba tartozók, gyomor-polypusos betegek.

Ezeket a betegeket az állami egészségügyi hálózathoz tartozó orvosok közvetlenül a gastroenterológiai decentrumhoz irányítják, ahol a továbbiakban gyomorrák szempontjából rendszeres ellenőrzésüket végzik a felállított kataszter alapján.

Minthogy előzetesen nem határozható meg, vajon ezeknek a decentrumoknak a működése meghozza-e a várt eredményt, kísérletképpen azt javasolja a bizottság, hogy egyelőre hat ilyen decentrumot szervezzenek. A bizottság a következő városokat javasolja ebből a szempontból: Budapest, Pécs, Jászberény, Szombathely, Miskolc, Szeged.

A javasolt helyek kiválogatásánál tekintettel voltunk arra, hogy ezekben a városokban működik olyan gastroenterologiai munkacsoport, amelyeknek révén az elindulás személyi és anyagi feltételei könnyebbé válnának. Így pl. Budapesten, Miskolcon és Jászberényben van olyan modern fiberscop, melynek beszerzése a korszerű munkához elengedhetetlenül szükséges, mindegyik említett városban megvan a fejlesztendő gastroenterológiai laboratórium magja, stb. Az egyetlen központi jellegű intézmény a cytológiai laboratórium volna, melyet a budapesti decentrumhoz kapcsolnánk önálló személyi és anyagi ellátmánnyal.

A bizottság egyöntetűen azon a véleményen volt, hogy a decentrumok működésének, a korai gyomorrák-diagnosztika hatékony megszervezésének elengedhetetlen feltétele, hogy ezek a kísérleti intézmények korszerűen legyenek felszerelve, és megfelelő képzettségű káderekkel legyenek ellátva. Ezért, mint személyi szükségletminimumot az egyes decentrumok számára, a következőket javasolja:

1 fő vezető, 3 órás részfoglalkozás,

2 fő belgyógyász, 8 órás főállás (nem kell feltétlenül szakorvos),

1 fő radiológus, 6 órás főállás,

1 fő asszisztensnő, 8 órás főállás (szakképzett),

1 fő adminisztrátor, 8 órás főállás (szakképzetlen)..

A cytológiai laboratórium külön igénye:

1 fő orvos,

2 fő asszisztens (betanított).

A decentrumok gyakorlati munkájára vonatkozóan az a Bizottság javaslata, hogy a hat vezető alkosson munkabizottságot és két-három havonként egyeztessék eredményeiket és tapasztalataikat. Egyébként mind a hat decentrum teljesen azonos methodikával és adminisztrációval végezné munkáját úgy, hogy egy bizonyos idő elteltével az eredmények kiértékelése az összbeteganyagon volna elvégezhető.

Hazánk a gyomorrák gyakorisága tekintetében a világon az elsők közé tartozik. A bizottság úgy látja, hogy e szomorú megállapítás megfelelő intézkedéseket tesz szükségessé."

Függetlenül attól, hogy a gyomorrákszűrést a tervezet irányelvei vagy más elgondolás szerint kívánjuk végrehajtani, valamilyen szervezeti felépítést meg kellene kísérelnünk. A gyomorrák hazai előfordulásának gyakorisága, a túlélési statisztikák szomorú adatai (az egyre javuló és eredményesebb sebészi technika ellenére is) aktivitásra kényszerítenek bennünket.

Varró Vince dr.

T. Szerkesztőség! Hálásan köszönjük Varró Vince professzor és a Magyar Gastroenterologiai Társaság értékes szervezeti javaslatát, amellyel teljes mértékben egyetértünk. A János Kórház Röntgen Osztálya közel egy évtizede foglalkozik a korai gyomorrák kérdésével. Éppen ezért szíveskedjenek megengedni, hogy a javaslatra közösen reflektáljunk.

A témakörből számos előadást tartottunk és több közleményt publikáltunk. Minden szerző, aki e témával foglalkozik, hangsúlyozza a team-work jelentőségét és fontosságát. Nekünk is az a véleményünk, hogy amíg a tökéletes team-munkát nem valósítjuk meg, addig a korai gyomorrák diagnózisa nagyon ritka, szinte csak véletlenszerű lehet. A tökéletes team-munka egyik fő akadálya, hogy az egyes társszakmák a saját szakterületüket túlbecsülik és nem látják be, hogy jelentős eredmény csak úgy érhető el, ha tudják, hogy a röntgen, en-

doscopia, cytologia, stb. kiegészítik egymást és az egyik vizsgáló módszer nem helyettesítheti a másikat. Lényegesnek tartjuk, hogy a teamben minden szakterület képviselője részt vegyen. Az egyes korai gyomorrákra gyanús esetek megbeszélése a team valamennyi tagjának részvételével történjék, s akkor kell dönteni a beteg további sorsáról (ellenőrzés, műtét, stb.). A team-worknek már a körzeti orvosnál kell kezdődni és a histologusnál kell végződni, aki sorozatmetszet alapján mondhatja ki a végső helyes diagnózist rákgyanú esetén. A gyomorrákra gyanús betegek kézben tartása, a „nyomonkövető" vizsgálatok irányítása a team adminisztrativ részlegének feladata. Mindenütt, ahol eredményeket értek el a gyomorrák elleni küzdelemben (Japán, Franciaország) — bár általában nem beszélnek róla — ott a munkát a magasfokú szervezettség jellemzi.

Tapasztalataink szerint — a nem megfelelő szervezettség következtében — a gyomorrákra gyanús esetek százai kallódnak el. Ilyen irányú tapasztalatainkról a Magyar Onkologia hasábjain beszámoltunk. (*Hajdú I., Balogh I., Forgács S.:* Magy. Onk. 1970, *14*, 129—133.)

A mi meglátásunk szerint — a megfelelő számú és képzettségű szakemberen túl, valamint a megfelelő technikai adottságok mellett — a szervezettség, a team-work az alapja a gyomorrák elleni küzdelemnek. Természetesen, korai gyomorrákot csak az a szakorvos (radiologus, endoscopos, cytologus, stb.) tud diagnosztizálni, aki szakterületének alapos ismerője és ismeri szakterületének teljesítőképességét, határait.

Lényegesnek tartjuk az orvosi közvélemény megváltoztatását a gyomorrákkal kapcsolatban. Köztudottá kell tenni, hogy a korai gyomorrák komplex vizsgálatokkal diagnosztizálható, műtéttel nagy százalékban gyógyítható (Az ötéves túlélés *Kuru* adatai szerint 84—100%).

Ismételten szeretnénk leszögezni azon álláspontunkat, hogy műtét alkalmával rákgyanú esetén a gyomor áttapintása nem elégséges, gastrotomia, illetve resectio szükséges. *Frik* véleménye szerint rákgyanú esetén egyedül a pozitív röntgen lelet is képezheti a resectio indikációját. Frik ezen álláspontjával mi is egyetértünk és ezt alátámasztják saját megfigyeléseink és irodalmi adatok (*Kuru* adata szerint a korai gyomorrák 18%-ban műtét alkalmával nem tapintható, sőt gyakran nem is látható).

A praecarcinomás állapotok (chr. ulcus ventriculi, chr. gastritis, anaemia perniciosa, polypus) ellenőrzését magunk is elengedhetetlenül szükségesnek tartjuk.

Örömmel üdvözöljük a Gastroenterologus Társaság azon kezdeményezését, hogy gastroenterologiai decentrumokat kíván létrehozni, és ezzel megteremti az alapját egy olyan hálózat kialakításának, amely komoly alapja lehet a gyomorrák elleni küzdelemnek.

Miczbán Izabella dr.
Hajdu Imre dr.
Balogh István dr.
Forgács Sándor dr.

T. Szerkesztőség! 1951-ben, 19 évvel ezelőtt, nekem jutott az a megtisztelő feladat, hogy az akkori röntgen szakcsoport rendezésében „A gyomorrák diagnosztikájának mai állása" címén felkért hozzászólókkal (Friedrich László dr. és Szántó György dr.) a most már évek óta felszínen tartott kérdést részletesen referálhattam. Referátumom szövege az Orvosi Hetilap 1951. 41. számában in extenso megjelent. Megelégedéssel állapíthattam meg, hogy a magyar Radiologus Társaság 1968. évi március 23-án, majd a Magyar Gastroenterologus Társaság 1969. okt. 17-én Jászberényben tartott symposionjaikon „A röntgen vizsgálat szerepe a gyomorrák korai kórismézése", ill. „A korai gyomor carcinoma diagnosztikája" címén, a radiologiai vonatkozásban elhangzottakat már akkor mind elmondtam. Nem beszélhettem akkor még természetesen a képerősítő jelentőségéről, melynek azóta történt alkalmazása a gyomor röntgen diagnosztikában az 1—2 cm-es nagyságú morphologiai elváltozások felismerésének lehetőségét megkétszerezi.

Varró professzor úrral egyetértésben azonban szomorúan kell megállapítanom és erre az O. H. 1970. 32. számában megjelent tanulmányomban objektiv adatokkal kívántam rámutatni, hogy a kérdés gyakorlati előbbrevitelében sok nem történt.

A Gastroenterologiai Társaság határozati javaslata általában helyes. Budapesti vonatkozásban azonban nem derül ki, hogy Budapesten 1, a javasolt létszámnál nagyobb keretek közt működő vagy legalább 2—3 decentrum működése lenne-e kívánatos. Az I. csoportba tartozó betegek rendelőintézeti vizsgálata (rtg szűrés) ugyanis a munka dandárját jelenti. Erre véleményem szerint még a vezető kórházak mellett, vagy azzal szorosan együtt dolgozó rendelőintézetekben sincsenek meg maradék nélkül sem a személyi, sem a technikai feltételek. A személyi feltétel, *a tapasztalt, nagy gyakorlattal rendelkező radiologusok* hiánya erősen korlátozza az eredményes kollektív munka lehetőségét. Rendelőintézeteink, de kórházi rtg osztályaink túlzsúfoltsága, nem egy helyen korszerűtlen elhelyezése és erősen elmaradt felszerelése, *mely kihat a fiatal káderek szakmában való megmaradására is*, sürgősen megoldásra váró feladatok, ha azt akarjuk, hogy a sok jó szándék, mely a témával foglalkozó szakembereket munkájukban eddig is vezette, kellő és lemérhető eredményekhez vezessen.

Gimes Béla dr.

Szerkesztőségi megjegyzés: *Örömmel adunk helyet Varró professzor levelének, amelyben a Magyar Gastroenterologiai Társaság 1969. október 17-én Jászberényben tartott ankétján hozott határozatát ismerteti és röviden exponálja. Az ankéttal és határozatával — úgy véljük — jelentős állomásához érkezett el az a közel egy évtized óta folyó munka, amelynek élén néhai Szabolcs Zoltán professzor állt és amellyel sebészek, belgyógyászok és radiologusok törekedtek a gyomorrák sebészi gyógyításának valóban csak szerény eredményeit előrelendíteni. Híven tükrözik ezt a küzdelmet az Orv. Hetil. utolsó évtizedének évfolyamai is, amelyekben a gyomorrák korai diagnosztikájával és a lehetséges teendőkkel foglalkozó közlemények, levelek sorát és néhány szerkesztőségi közleményt is közzétettünk. A korai gyomorrák problematikájának befejező akkordja a Hetilap 109. évfolyamának 604. oldalán megjelent vita és az azt lezáró szerkesztőségi kommentár volt.*

Az ankéton a szervezőként is gondolkodó klinikusok olyan organizációs javaslatot dolgoztak ki, és ajánlottak a felsőbb szerveknek, amely hat gastroenterologiai centrumra kívánja bízni a korai gyomorrák-szűrés megszervezését és annak integrálását. E gastroenterologiai centrumok ajánlott feltételei és diagnosztikai technikai felszereltsége most már magasabb szintű diagnosztikai munkát tud majd biztosítani, ami remélni engedi, hogy a gyomorrák műtéti gyógyítását talán országszerte magasabb színvonalra tudja emelni; remélni engedi, hogy a magasabbszintű szervezettség és diagnosztikai technika most már biztosítani fogja a munka olyan effectusát, amely a minimumra fogja csökkenteni a feleslegesnek bizonyult exploratív laparotomiák számát.



KÖNYVISMERTETÉS

Strukturelle Grundlagen der biologischen Funktion der Proteine. Szerkesztette: Elődi Pál. Írták: Dévényi Tibor, Elődi Pál, Keleti Tamás és Szabolcsi Gertrúd: Akadémiai Kiadó, Budapest, 1969.

A könyv szerzői a fehérje szerkezetkutatás nemzetközileg elismert szakemberei nagy monográfiájukban arra vállalkoztak, hogy összefoglaló képet adjanak a fehérjék funkcionális sajátságaival összefüggő szerkezeti alapok kutatásában elért eredményekről. A könyv anyagának összeválogatása, szerkezeti felépítése egyaránt a szerzők funkcionális szemléletét tükrözik. Eredménnyel járt azon törekvésük, hogy a különböző területeken elért eredmények összehasonlítása útján a fehérjékről, a biológiai jelenségek szerkezeti és funkcionális egységéről korszerű tájékoztatást adva olyan bázismunkát adjanak a kérdésben tájékozódni akarók kezébe, amely hosszú időn át a terület „Nachschlagbuch"-ja lesz.

A könyv öt fejezetre tagolódik. Az első fejezet (Dévényi) a fehérjék primer szerkezetének vizsgálatával foglalkozik. Részletesen tárgyalja a legkorszerűbb módszereket, majd ismerteti a primer-szerkezet vizsgálatok területén elért jelentősebb eredményeket (inzulin, ribonukleáze, cytochrom C, Lysozym, haemoglobinok, stb.). Külön rész foglalkozik a primer-szerkezetnek a fehérjék térszerkezetét befolyásoló szerepével.

A globuláris fehérjék térszerkezete a második fejezet (Elődi) tárgya. Részletesen foglalkozik azokkal a fehérjékkel, amelyek térszerkezete, a polipeptid láncok orientációja már jól ismert (haemoglobin, myoglobin, ribonukleáze, lysozym stb.). Ismerteti a konformáció vizsgálatára alkalmas módszereket.

A harmadik fejezet (Keleti) az enzimműködéssel foglalkozik. Részletesen szó esik az enzimek aktív centrumáról, továbbá a reakciókinetika elméleti és experimentális vonatkozásairól. A fejezet középpontjában a NAD-dehidrogenázokra vonatkozó ismeretek állanak.

A negyedik fejezet (Elődi) az embrionális és abnormális fehérjékre vonatkozó ismereteket foglalja össze. Szó esik többek között a haemoglobin, myoglobin, cytochrom C, továbbá egyes enzimek evolúciójáról.

Végül az utolsó, ötödik fejezet (Szabolcsi) a fehérjeszerkezet és enzimműködés közötti összefüggéseket tárgyalja, kitérve a fehérjeszerkezet modifikációjának az enzimműködésre gyakorolt hatására.

A fehérjekutatás viszonylag rövid múltra tekint vissza. A vizsgálómódszerek rohamos fejlődése következtében azonban az előrehaladás óriási. Nagyon nehéz ezért ezen a területen up to date könyvet írni. Ez a könyv nemcsak azért időtálló, mert megjelenésének időpontjáig összefoglalja az elért legfontosabb eredményeket, hanem bőséges adattárként még évek múlva is jó forrásmunkaként szolgálhat. A fehérjekémia ma már kilépett a szűkebb értelemben vett biokémia keretei közül, ezért a könyv érdeklődésre tarthat számot biológusok, orvosok körében éppúgy, mint a gyógyszeripar vagy agrártudományok szakemberei között. A könyv jelentős és reprezentatív dokumentuma a nemzetközileg is jól ismert hazai fehérje szerkezetkutatásoknak. A könyv tetszetős tipográfiája, kivitele az Akadémiai Kiadó szokott gondos munkáját dicséri.

Gergely János dr.

W. Lenz: Medizinische Genetik. Grundlagen, Ergebnisse und Probleme. 2. átdolgozott kiadás, 84 ábra, 6 táblázat, 308 oldal. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1970.

A szerző, a münsteri egyetem humángenetikai intézetének professzora könyvének első kiadását pontosan tíz évvel ezelőtt jelentette meg. Azóta két irányban is óriási változások következtek be. Először is az átlagorvos számára akkor még egzotikumnak számító genetika megtalálta az utat a kiterjedt orvosközönséghez. Másodszor, az utóbbi tíz esztendő alatt, a klinikai genetika területén több részfelfedezés jött létre, mint bármikor korábban. Mindez indokolta meg az első kiadás szinte teljes átírását.

A könyv alcíméhez hűen a szerző hármas feladatot tűzött ki maga elé: Egyszerű, világos, példákkal jól illusztrált, mindenki számára érthető, mégis akadémiai szintű ismertetés vezeti be az olvasót az orvosi genetika törvényszerűségeibe; vázolja a tudományág minden jelentős eredményét, különösen az utolsó tíz év alatt elérteket; a még vitatott kérdéseket teljesen mai, le nem zárt állapotukban tárgyalja, az olvasót szinte kíváncsivá téve a ma még meg nem adható válaszra.

Az igen rövid, sűrített, mégis világos stílusban írt zsebkönyv 10 fejezetre oszlik.

Az első fejezet az öröklés és a környezet kapcsolatával, valamint az orvosi genetika jelentőségével foglalkozik.

A második fejezet a chromosomákról szól. Leírja a chromosomák viselkedését a számtartó és számcsökkentő sejtoszlás folyamán, majd részletesen ismerteti a numerikus és strukturális chromosoma anomáliákat, és a chromosomák nemet-meghatározó szerepét. E fejezet erőssége a klinikai tünetek hangsúlyozása, valamint a chicagói karyotypus nomenclatura példákkal illusztrált ismertetése.

A harmadik, Formális genetika címet viselő fejezet előbb ismerteti a legfontosabb fogalmakat (gén, allél, hetero- és homozygota, domináns, recessiv, stb.), majd a domináns és recessiv génhatást, és az X-hez kötött géneket tárgyalja. E fejezetbe építi be a matematikai formába önthető törvényszerűségeket, mint pl. a Hardy—Weinberg törvényt.

A negyedik fejezet témája az öröklés kémiai alapjai: itt olvashatunk azokról a klinikai képekről, amelyekben már többé-kevésbé követni tudjuk a betegség pathogenesisét az elhibázott kódtól a tünetig. A heterozygota kutatás eredményei is ide kerültek.

Az ötödik fejezet a mutációké. A mutációs ráta számítási módjait, a mutációt befolyásoló tényezőket tárgyalja a szerző. A somatikus mutatio klinikai oldalait erőteljesen világítja meg (tumorok, chronicus myeloid leukaemia, monoklonalis gammopathiák).

A hatodik fejezet a monomer öröklődés néhány speciális fogalmát világítja meg példákkal (heterogonia, pleiotropia, nemre-korlátozódás, stb.).

A hetedik, mindössze 2 lapból álló fejezet az összetett géntermékek új problémáját veti fel az antihaemophiliás globulin, a β-galaktozidáz és az ABH, Le^a, Le^b és szekretortulajdonság példáján.

A nyolcadik fejezet a polymer öröklődést írja le. A folyamatos normális tulajdonságok (pl. méretek), a multifakturiális öröklődésre visszavezethető betegségek, az ún. gyakori fejlődési hibák kérdése szerepel itt. Az örökletesség és a külvilág kapcsolata újra szóba kerül, ennek kapcsán pedig az ikerkutatás. Ez utóbbi meglehetősen bő teret kap.

A kilencedik fejezet éppencsak érinti a praenatalis exogen hatásokat és a phaenocopiákat.

A befejező rész az orvosi genetika gyakori kérdéseire tér ki, a család vizsgálatra, a genetikai tanácsadásra, az eugenikára.

A majdnem ötszáz, legnagyobbrészt a 60-as években megjelent idézetből álló irodalmi gyűjtemény külön értéket ad a műnek. Az örökletes kórképek különálló listáját hiába keresnénk a könyvben, de méreteihez viszonyítva a különböző jelenségek megvilágítására annyi példát hoz fel, hogy ezzel már szinte a teljességet éri el.

A rövid könyv egyaránt alkalmas az orvostanhallgatók, a kezdő klinikai genetikus, az általános orvosi műveltségét elmélyíteni kívánó egyéb érdeklődésű orvos és az

orvosi genetikát már művelők érdeklődésének kielégítésére.

Egyszerű, világos stílusa, rövidsége és abszolút korszerűsége miatt lebilincselő olvasmány.

Cholnoky Péter dr.

Magyar Imre és Petrányi Gyula: A belgyógyászat alapvonalai. Medicina kiadó. 1969. Budapest. Hetedik átdolgozott kiadás. Két kötet, 1991 oldal.

Magyar Imre és Petrányi Gyula tankönyve 1948—49-ben került először az orvosok és orvostanhallgatók kezéhez. Azóta számos újabb kiadás látott napvilágot. Az orvostudomány és ezen belül a belgyógyászat rohamos fejlődése világszerte egyre gyorsuló mértékben teszi szükségessé az ilyen kézikönyvek újabb és újabb kiadásait.

A hetedik, jelentősen bővített és átdolgozott kiadást 1969-ben adta ki a Medicina kiadó.

A munka alapvető szerkezeti felosztása az eltelt 20 év alatt lényegében változatlan maradt. A sorrendiségben természetesen változtattak a szerzők, de a struktúra maga a régi maradt. Annál inkább bővült az egyes fejezetek, elsősorban a therapiás részek anyaga. Új fejezetek is íródtak, illetve az egyes fejezetekhez új, a régebbi kiadásokban nem szereplő, de a modern gyógyászat által megkövetelt részeket iktattak be.

A szemlélet változásait, talán így mondhatnánk modernizálását jól tükrözik az egyes fejezetek elé írt anatomiai, pathologiai, kóréletani, gyógyszertani bevezetők. Rendkívül hasznosnak és célravezetőnek tartjuk ezeket a bevezetőket. Olvasmányos stílusuk, az adott tárgykör mindenre kiterjedő gondos tárgyalása, már a klinikum olvasása előtt egyrészt tisztázza az adott fejezet fogalomkörét, másrészt az alapos elméleti bevezetés jelentősen megkönnyíti és érthetőbbé teszi a klinikum tatulmányozását.

Különösen jól sikerültek az anyagcsere és a táplálkozás betegségei c. fejezet és a vérkeringés szerveinek betegségei c. fejezetének bevezetői. Ezeket olvasva és összehasonlítva a 15—20 év előtti kiadások hasonló fejezeteivel, jóleső izgalmat érezhetünk az eltelt időszak óriási fejlődésének láttán.

A szerzők a már hagyományosnak tekinthető felosztásnak megfelelően, a *belgyógyászat történetének* tárgyalása után az *iatrogen ártalmakat*, majd a *fizikai* és *kémiai* kórokokat tárgyalják.

Viszonylag kevés változást mutat a *fertőző betegségek* tárgyalása. Ezt követi a *metasoon betegségek* tárgyalása, majd a *daganat képződés*. Rendkívül olvasmányos, élvezetes az *anyagcsere* és *táplálkozás betegségeinek* fejezete. Ennek olvasásakor érződik, hogy egyfelől éppen itt lépett nagyot előre a klinikai biokémiai kutatás, másfelől a szerző „személyes ügyének" is tekinti ezt a kérdést. Az *endocrin rendszer betegségeit* szintén a korszerű modern szellem jellemzi. A *mellékpajzsmirigy* működéséről sok új kísérletes és klinikai megfigyelést ismertet. Az endocrinologiában ma a kutatások előterében áll ez a kérdés. A *neurogen betegségek* és a *légzőszervek megbetegedéseivel* zárul az első kötet.

Ebben a kötetben bővebb terjedelmet kapott az *öröklődő betegségek* tárgyalása. Az ún. *humángenetika* az elmúlt években olyan rohamos fejlődésnek indult, hogy ma már a belgyógyászati betegségek tárgyalásában semmi esetre sem mellőzhető.

A második kötetben a *vérkeringés szerveinek betegségei*, majd *a vizeletkiválasztás szerveinek betegségei* c. fejezet következik. Ez a fejezet is jelentősen bővült, de különösen bővült a *máj- és epeutak betegségeiről* szóló rész. A modern diagnosztizáló eljárások, így a scintigraphia, splenoportographia, ill. a laparoscopiás vizsgálatok leírása és értékelése, pár szép laparoscopiás photogram, hasznosan egészíti ki ezt a különös gonddal megírt fejezetet.

A *hasnyálmirigy betegségeit*, a *hashártya* betegségeinek leírása, a *vér- és vérképző szervek* betegségei, majd a *lép betegségei* c. fejezet követik. Kiegészítésként az előző kötetekhez hasonlóan, a *mozgásszervek betegségeit*, majd végül a *kötőszövet betegségeit* leíró részeket olvashatjuk.

Külön kiemeljük az első kötetben elhelyezkedő *immunpathologia* c. fejezetet. E fejezet gondos, „up to date" ismertetése, az immunsystemák, immunválasz kifejlődésének vizsgálata valószínűen kissé nehéz, de rendkívül fontos részét képezik a könyvnek. Ezen a téren is igen sokat lépett előre a serologia, illetve egyéb laboratóriumi diagnosztikai eljárások. E modern szemlélet nélkül lehetetlen lenne tisztán látni, typologizálni az ún. immunpathologiai kórképeket. Bizony sok idő telt el *Klemperer* és *Pollack* ma már klasszikusnak számító megfigyelései óta...

A könyv ma már hagyományosan a magyar belorvosképzés pillére. Azt hiszem, kevés kis ország dicsekedhet ilyen kiváló belorvosi tankönyvvel. Természetesen nemcsak tankönyvről van szó, maga a könyv lényegesen bővebb, messze meghaladja az egyetemi tankönyv szigorúan vett kereteit. Ami itt olvasható, nem lehet egészében a szigorlat anyaga. Szakorvosképzésünk és orvosképzésünk alapvető támaszát is jelenti. Azt hiszem, nemcsak belgyógyászok, egyetemi hallgatók, de valamennyi körzeti orvosunk is könyvespolcán tartja és gyakorta forgatja.

Korányi András dr.

Gerd Scharfenberg: Medizin und Philatelie. Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 1968.

A filatelisták, főleg orvos-filatelisták részére igen hasznos könyv jelent meg, mely a bélyeggyűjtés és az egészségügy úgyszólván minden vonatkozásával szemléletesen foglalkozik. A bevezetés még a mithológiába nyúl vissza és bélyegfacsimélével dokumentálja, majd az antik kor és középkor híres orvosai következnek (Hippokrates, Avicenna).

Külön fejezet foglalkozik Leonardo da Vinci személyével, mint a művészanatómia megalapítójával. Majd a reneszánsz nagy orvosszemélyiségei következnek: Paracelsus, Agricola, Rabelais stb. A barokk kor nagyjai is természetesen helyet kapnak, így Du Rietz, aki megalapítója volt a Svéd Collegium Medicumnak és sokan mások.

A XVIII. század neves egyéniségei között helyet kap Karl von Linné, „A növények atyja", aki a svéd király háziorvosa volt.

Ezután a bécsi iskola következik a maga nagyjaival: Rokitansky, Škoda, Hebra, Hyrtl, majd külön fejezetekben: a XIX. század kiváló szemorvosai (Helmholtz, Purkyné, Donders, Arlt), s a mikrobiológia nagyjai (Pasteur, Koch, Semmelweis, Laveran, Mecsnikov, Ehrlich).

A szerző hangsúlyozza Semmelweis nagyságát és magyar voltát, s kiemeli, hogy neve örökké egybekötve marad a gyermekágyi láz legyőzésével.

Helyet kapnak a könyvben a XIX. század nagy kutatóorvosai: a német Virchow és a francia Claude Bernard. A sebészet (Billroth, Eiselsberg, Mayo-testvérek, Filatov Burdenko) a psychiatria (Charcot, Freud, Krafft-Ebing, Bechterev, Wagner Jauregg, stb.), az orosz fiziológusok (Botkin, Pirogov, Pavlov, stb.), a világ nagy pharmakológusai és biokémikusai, a sugaras tudományok nagyjai (Röntgen, Becquerel, Curie-család, Finsen, stb.) után a XX. század kiemelkedő orvosai következnek.

A könyv jelentős fejezeteket szán az orvosi tevékenységnek: propaganda a védőoltás, tbc-gondozás, transfusiós methodusok, terhesgondozás érdekében. Széles körű a lepra- és malériaellenes küzdelem szemléltetése is. Örömünkre szolgál, hogy a könyv előkelő helyet szentel a magyar egészségügy nagyjainak: (Hőgyes Endre, Semmelweis, Korányi Frigyes stb.), úyszólván minden egészségügyi vonatkozású magyar bélyeget megemlít.

Mindazoknak, akik a bélyeggyűjtést hobbyszerűen űzik és emellett a nagy orvosok tevékenységét így is követni óhajtják, melegen ajánlom ezt az érdekes és hasznos könyvecskét.

Jávor Pál dr.

HÍREK

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1971. január 19-én, du. 2 órára tűzte ki

Szász György dr.
az orvostudományok kandidátusa
„A lymphás szervek in vivo stimulálása és cytológiai következményei"
című doktori értekezését az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei:
Farkas Károly dr. az orvostudományok doktora,
Kelemen Endre dr. az orvostudományok doktora,
Petrányi Gyula dr. az orvostudományok doktora.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1971. január 21-én du. 2 órára tűzte ki

Forgács Pál dr.
aspiranturán kívül benyújtott
„A caloricus nystagmus rögzítése photonystagmographiás eljárással"
című kandidátusi értekezésének vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei:
Krepuska István dr. az orvostudományok kandidátusa,
Nákó András dr. az orvostudományok kandidátusa.

Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság

Budapest, IX., Tűzoltó utca 7.

Társaságunk 1971. január 30-án, 9 órai kezdettel a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Kórélettani Intézetének tantermében (Budapest, IX., Hőgyes Endre u. 7.) tartja

Tisztújító közgyűlését

Tárgysor:
Elnöki megnyitó
Főtitkári és pénztárosi beszámoló
Vita, az új vezetőség megválasztása.

Szünet

Tudományos ülés:
1. *Károlyi István dr.* és *Horváth István dr.:* A syphilis korszerű serológiai diagnózisának elvéről és gyakorlatáról.
1. *Fischer Antal dr.* és *Polner Andrea:* Az Australia-antigenről.
3. *Dóbiás György:* Az ellenanyaghiányos állapot laboratóriumi diagnosztikájáról.

A Magyar Nőorvos Társaság 1971. szeptember 9., 10., 11-én Szegeden rendezi soronkövetkező nagygyűlését.

A nagygyűlés témái:
1. A magzatvíz biológiája.
2. A szülés befejezésére szolgáló műtétek.
3. Az ovulatio kiváltása és gátlása.
4. Cytostaticumok alkalmazása a nőgyógyászatban.
5. Szabadon választott előadások.

A kongresszuson való részvételt és a 10 perces előadások címét, továbbá 15 soros összefoglalását 1971. április 15-ig kérjük a Szegedi Női Klinikára *(Prof. Sas Mihály)* beküldeni.

MEGHÍVÓ

a **Magyar Gyermekorvosok Társasága** és a **Magyar Mikrobiológiai Társaság Immunológiai Szekciója** által 1971. február 4-én rendezett *Ankétjára*
és a **MMT Immunológiai Szekciója** 1971. február 5-én rendezett XXVII. Tudományos Ülésére

Az ülések helye: Debrecen, Orvostudományi Egyetem, 2. sz. Diákotthon.

Február 4., csütörtök de. $^1/_2$*9*

Referátumok:

Petrányi Gyula (I. Belkl., Debrecen): Az autoimmun betegségek kutatásában elért eredményeink.

Backhausz Richard (Human Int., Bpest): Az immunkémiai vizsgálatok eredményeinek értékesítése a gyermekgyógyászati diagnosztikában.

Előadások:

I. Metodika

Jezerniczky Judit (Gyermekkl., Debrecen): Immunglobulinok quantitativ meghatározása.

II. Terhesség—anya—újszülött

Pulay Tamás, Kovács Csaba, Vereczkey Gábor, Illei György (Női Klin., Pécs): A foetoplacentaris egység és az anya immunglobulin szintje terminusban.

Kovács Csaba, Pulay Tamás, Illei György (Női Klin., Pécs): Immunglobulin szint a terhesség során.

Illei György, Kovács Csaba, Pulay Tamás, Cseh Imre (Női Klin., Pécs): Immunglobulin szint a gyermekágy első hetében.

Csabay L., Balló T., Skarupinszky N. (Gyógyped. Főisk., Apáthy Kh., Weil Emil Kh., Bpest): Anyák és újszülöttek gamma-globulin szintje.

III. Koraszülött

Baranyai Pál, Kovács Erzsébet, Nagy Iván (Heim Pál Kh., Schöpf-Merei Kh., Bpest): Immunglobulinok koraszülöttekben.

IV. Rh-immunisatio

Warta S., Barb E., Kovács J. (Heim Pál Kh., Bpest): Vércserén átesett újszülöttek AB0 és Rh csoport meghatározása 10 éves beteganyagunkban.

Joó-Szabados Teréz, Anda E., Barb E., Kardos M. (Heim Pál Kh., Bpest): Diagnosztikus problémák anti D gamma-globulin alkalmazása után.

Február 4., csütörtök, du. 15

V. Immunhaematologia

Neubauer György, Joó-Szabados Teréz, Kovács Erzsébet, Székessy Vilma, Wohlmuth Gertrúd (Schöpf-Merei Kh., Heim Pál Kh., Bpest): A korszerű terhesgondozás, anya- és újszülöttellátás immunhaematológiai vonatkozásai.

Körmendy István, Zimonyi Ilona, Filonyenko Alla (Heim Pál Kh., Bpest): Autoimmunisatio haematologiai kórképekben.

Filonyenko Alla (Heim Pál Kh., Bpest): Gyermekkori „C" isoimmunisatio.

VI. Lymphoblastos transformatio

Karmazsin László, Oláh Éva (Gyermekkl., Debrecen): Késleltetett hypersensitivitás kialakulása csecsemőkorban.

Szombathy Gábor, Karmazsin László (Gyermekkl., Debrecen): Lymphoblastos transformatio juvenilis rheumatoid arthritisben.

VII. Allergiás kórképek, fertőző betegségek

Csorba Sándor, Jezerniczky Judit, Harsányi Magdolna, Dvorácsek Éva (Gyermekkl., Debrecen): Különböző infectiók immun háttere újszülött- és csecsemőkorban.

Osváth Pál, Koltay Miklós, Páldy László (Gyermekkl., Szeged): Nemhez kötötten öröklődő agammaglobulinaemia interstitialis pneumoniával és tartós neutropeniával.

Illyés Mária, Osváth Pál, Koltay Miklós, Bernátzky Margit (Gyermekkl., Szeged): IgA és IgM immunglobulinszint idült gyermekkori bronchitisben.

Márkus Vera, Szabó Mihály, Osváth Pál, Márton Hajnalka, Svékus András (Gyermekkl., Szeged): A tejallergiás gyermekek vérsavójában és nyálában passzív haemagglutinatióval kimutatható antitestek.

Ralovich Béla, Hajdi György, Bognár Szilárd (Mikrobiológiai Int., Pécs, László Kh., Bpest): Dyspepsia coli enteritisek immunologiája.

Siegler János, Marosvári István, Rédei Mária, Beregi Edit, Ortwein Valér (II. Gyermekkl., Bpest): Chronicus agressiv hepatitis.

Füst György, Surján Lászlóné, Simkó István (OKI, Szabadsághegyi Szan., Bpest): Serum beta-1C globulin koncentráció egészséges és krónikus bronchitises gyermekekben.

Péter Ferenc, Széchenyi-Nagy László, Krasznai Géza, Bánfi János (Gyermekkl., Kórbonctani Int., Debrecen, Péterfy Kh., Bpest): Juvenilis chronicus lymphocytaer thyreoiditis gyakorisága Kelet-Magyarországon.

Oláh Éva, Péter Ferenc, Ambró Irma, Szécsényi-Nagy László (Gyermekkl., Debrecen, Péterfy Kh., Bpest): Thyreoglobulin antitest és ^{125}J-insulin-plasmafehérje gyermekkori diabetesben.

A MMT Immunológiai Szekció XXVII. tudományos ülése

Február 5., péntek $^1/_2$*9*

Elnöki megnyitó

Földes I., Tóth Flóra, Naményi J., Beregi Edit (Orsz. Korányi Intézet,

SOTE Gerontológiai Kutató Csoport, Bpest): Antithymocytasavó immunsuppressiv hatásának vizsgálata immunfluorescens módszerrel.

Dóbiás Gy., Engelfriet C. P., Zsdánszky Kálmánné, Langfelder Mária, Margittay Erzsébet, Nemák Piroska (Orvostovábbképző Int. Bp., Holland Vöröskereszt Amsterdam, OVSZ, Bp.): Leukocyta-suspensióval immunizált donorok immunológiai vizsgálata.

Szeri Ilona, Alföldy Zoltán, Bános Zsuzsanna, Anderlik Piroska (SOTE Mikrobiológiai Intézet): Dianhydrodulcit kezelés és lymphocytás choriomeningitis vírusfertőzés kölcsönhatása egerekben.

Berek László, Bános Zsuzsanna (SOTE Orthopaediai Klinika és Mikrobiológiai Intézet): Vizsgálatok csíramentes fiatal egereken.

Tóth Sándor, Károlyi Géza és *Szilágyi Tibor* (DOTE Kórélettani és Biofizikai Intézet): Adatok a lokális Schwartzmann-reactio pathomechanizmusához.

Szilágyi Tibor, Csernyánszky Hedvig, Csákó György, Benkő Károly (DOTE Kórélettani Intézet és Központi Laboratórium): Hypothermia és Arthus-jelenség.

Csaba Béla, Muszbek László (DOTE Kórélettani Intézet): Protease érzékenység és anaphylaxiás liberatio pertussissal kezelt patkányokon.

Muszbek László, Kovács Katalin, Csaba Béla (DOTE Kórélettani Intézet): Vércukorszint és glykogenolysis pertussissal kezelt patkányokon.

Fekete Béla (DOTE I. Belklinika): Egér-bőr-epithel-ellenes nyúlimmunglobulin bőr-graft védő hatásának vizsgálata.

Szabó Gábor, Szegedi Gyula, Fekete Béla, Petrányi Gyula (DOTE I. Belklinika): Sejt-migratio gátlás alkalmazása immunpathológiai megbetegedésekben a cellularis típusú hypersensitiv reactiók kimutatására.

Pump Károly, Ottó Szabolcs, Király Ibolya (Gyermekkórház, Pécs és POTE Igazságügyi Intézet): Immunológiai vizsgálatok gyermekkori diabetes mellitust kísérő nephropathiánál.

Simon Kornél, Patakfalvy Albert, Pelyhe János, Burger Tibor (POTE I. Belklinika): Humoralis és cellularis típusú immunitás vizsgálata leukaemiákban és myelofibrosisban.

Földvári Péter (OKI, Bpest): A reticuloendothelialis rendszer blokkolásának hatása egerek szénhidrát-anyagcseréjére.

Földvári Péter, Garamvölgyi Erzsébet (OKI, Bpest): A reticuloendothelialis rendszer blokkolásának hatása folyékony tetanus toxoiddal szembeni immunitásra.

Veress Judit, Backhausz Richárd (SOTE I. Szemészeti Klinika, Humán, Bpest): Immunglobulinok és ellenanyagok vizsgálata iridocyclitises betegek szérumában.

Simon Kornél, Patakfalvy Albert, Pelyhe János, Burger Tibor (POTE I. Belklinika): Splenectomia hatása a keringő ellenanyag- és immunglobulinszintre.

Fóris Gabriella, Újhelyi Károly, Füst György (OKI, Bpest): A fertőzéses rezisztencia és az endotoxin tolerancia egymáshoz való viszonyának vizsgálata Serratia marcescens endotoxinnal sorozatosan előkezelt patkányokban.

Fóris Gabriella, Újhelyi Károly (OKI, Bpest): Serratia marcescens endotoxin adjuváns hatásának vizsgálata élő és formalinnal elölt Trypanosoma equiperdummal immunizált patkányokban.

Ralovich Béla, Láng Csaba (POTE Mikrobiológiai Intézet és OKI, Bp.): Az immunsavók antipyrogén hatásáról.

Karczag E., Weiszfeiler Gy. és *Jókai I.* (MTA Mikrobiológiai Kutató Csoport, Bpest): Két új, majmokból kitenyésztett, atypusos, fotokromogén mycobacterium species antigénszerkezetének vizsgálata.

P. Schwarz (Egészségvédelmi Intézet, Novi Sad): A komplementkötési reakció némely technikai módosításáról.

Nyerges Gáborné (OKI, Bpest): Himlő vakcinák immunogén tulajdonsága.

Erdős László, Melly F. (OKI, Bp.): Hazai és külföldi di-per-te oltóanyagok összehasonlítása.

Erdős László, Újhelyi Károly, Nyerges Gáborné (OKI, Bpest): Liofilezett himlő vakcina hatékonyságának változása a resuspendálást követő tárolás alatt.

Jókay István, Karczag Erika (MTA Mikrobiológiai Kutató Csoport, Bpest): A foszforiláz immunogenitását befolyásoló néhány tényező.

Ottó Szabolcs (POTE Igazságügyi Orvostani Intézet): Higításos komparativ immunelektroforesis a kettős paraproteinaemiák vizsgálatára.

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportjának ülései.

Az előadások a Szemészeti Klinika előadótermében 16 órakor kezdődnek!

1971. január 19.

Üléselnök: *Sas Mihály dr.*

1970/71. 12. ülés.

Előadások:

1. *Thury Géza* (Röntgen Klinika): Lymphographiás vizsgálatok recidiváló erysipelasban (15 perc).

2. *Schneider Imre* (Bőrklinika): Histológiai vizsgálatok erysipelas recidivansban (20 perc).

3. *Somogyi István, Bencze György* (Idegklinika, I. Belklinika): Adatok a Discoid Lupus Erythematosus és Sjörgen syndromák EEG-analysisséhez (10 perc).

4. *Szabó Mihály, Osváth Pál, Márton Hajnalka, Svékus András, Márkus Vera* (Szeged Mj. Város Közkórháza, Laboratórium, Gyermekklinika): Passzív haemagglutinátiós vizsgálatok tejallergiás gyermekek vérsavójában és nyálában (10 perc).

5. *Osváth Pál, Márkus Vera, Godó Béla, Endre László* (Gyermekklinika): A tehéntej és a marhaszőrben levő fehérjék frakcionálása és összehasonlítása polyacrylamid géldiffuzió és agargél praecipitáció útján (10 perc).

6. *Endre László, Osváth Pál* (Gyermekklinika): A marhaszőr kivonat és a marhaszérum fehérjék összehasonlító immunelectrophoreticus vizsgálata (10 perc).

7. *Havas Zoltán, Osváth Pál* (Gyermekklinika): A marhaszőr allergizáló fehérjéjének izolálása és biokémiai tulajdonságai (10 perc).

Helyesbítés. Az O. H. 1970. 48. sz. 2855 old. 1. hasáb 14—16. sora helyesen: További éternarkózis műtétek Pesten *Balassánál*, 1847. február 11., február 12-én és március 1-én.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(467)

Budapest főváros VII. ker. Tanács V. B. Egészségügyi osztályának vezetője pályázatot hirdet a Korányi Frigyes és Sándor Közkórház (Budapest, VII., Alsóerdősor 7.) nyugdíjazás folytán megüresedett 1 fő E 209 kcs. számú **belgyógyász** osztályvezető főorvosi állásra.

A pályázatokat a szolgálati út betartásával a megjelenéstől számított 15 napon belül a VII. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kérjük benyújtani. (Budapest, VII., Lenin krt. 6.)

Turczer György dr.
ker. vez. főorvos
eü. oszt. vezető

(468)

Pályázatot hirdetek a VIII. ker. Tanács V. B. Kállai Éva Kórház Utókezelő osztályán átszervezés folytán 1971. január 1-től megüresedő E 110 kulcsszámú **adjunctusi** állásra.

Biró István dr.
igazgató-főorvos

(469)

Fővárosi VIII. ker. Tanács V. B. Balassa János Kórház (Budapest, VIII., Vas u. 17.) pályázatot hirdet a II. sz. sebészeti osztályon megüresedett E 113 kulcsszámú **segédorvosi** állásra. Illetmény kulcsszám szerint.

A pályázatot a hirdetmény megjelenését követő két héten belül a kórház igazgatóságához kell benyújtani.

Policzer Miklós dr.
kórházigazgató-főorvos

(470)

Zala megyei Tanács I. sz. Kórházrendelőintézetének igazgató-főorvosa (Zalaegerszeg, Zrínyi M. u. 1.) pályázatot hirdet a kórház rendelőintézete fogászati szakrendelésén áthelyezés folytán megüresedett 1 fő E 126 kulcsszámú **rendelőintézeti szakfőorvosi** állásra, valamint 1 fő E 501 kulcsszámú **pszichológus** állásra.

Illetmény kulcsszám szerint.

A 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérelmet a hirdetmény közzétételétől számított 15 nap alatt — a szolgálati út betartásával — kérem benyújtani.

Szilvás Rudolf dr.
kórházigazgató-főorvos

(471)

A Kiskunhalas Kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a Rendelőintézetben áthelyezés folytán megüresedett E 126 kulcsszámú, rendelőintézeti **röntgen szakfőorvosi** állásra. Az állás E 128 kulcsszámon is betölthető. Napi 6 órás elfoglaltság meleltt mellékállás vállalására lehetőség van. Lakást későbbiek során biztosítunk.

Makay László dr.
kórházigazgató-főorvos

(472)

A Nógrád megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője pályázatot hirdet a megyei Kórházban — elhalálozás miatt — megüresedett E 108 ksz. **röntgen osztályvezető főorvosi** állás betöltésére.

Fizetése a kulcsszám szerinti bér és pótlékai.

Lakás megbeszélés szerint.

Nyul Lajos dr.
osztályvezető
megyei főorvos

(473)

A Kiskunhalas Városi Tanács Kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet átszervezés folytán megüresedett **felülvizsgáló főorvosi** állásra. Az állás azonnal elfoglalható. Belgyógyász szakképesítéssel rendelkező orvost előnyben részesítünk. Lakást biztosítani jelenleg nem tudunk, későbbiek folyamán megoldható.

Makay László dr.
kórházigazgató-főorvos

(474)

A Weil Emil Fővárosi Területi Vezető Kórház (Bp., XIV., Uzsoki u. 29.) pályázatot hirdet:

Röntgen adjunktusi állásra E 110 ksz.-mal. Legalább 4 éves szakorvosi képesítés szükséges.

IV. számú belosztályra (utókezelő), amennyiben 4 éves belgyógyász szakképesítéssel rendelkezik E 110 ksz.-mal **adjunktusi,** ha rövidebb ideje szakképesített E 111 ksz. **alorvosi** állásra.

Nyugdíjazás folytán megüresedett XIII. kerületi Szakorvosi Rendelőintézetben (Visegrádi u.) **sebész felülvizsgáló főorvosi** állásra, E 129 ksz.-mal.

Pályázatot a Weil Emil kórház igazgató-főorvosához kell benyújtani lehetőleg személyesen. Illetmény kulcsszám szerint.

Szántó Sándor dr.
kórházigazgató-főorvos

(475)

A Békéscsabai Városi Kórház pályázatot hirdet a nyugdíjazás folytán megüresedő
E 109 ksz. **fül-orr-gégész** osztályvezető főorvos II. állásra. Az állás 1971. január 1-től ideiglenesen, 1971. november 1-től véglegesen nyer betöltést. Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Továbbá:

E 112 ksz. laboratóriumi **segédorvosi** állásra.

A kórház keretében működő Békés Megyei Vérkonzerváló Állomáson üresedésben levő:

E 110 ksz. **adjunctus,** és
E 111 ksz. **alorvosi** állásokra.

A Vérkonzerváló Állomáson meghirdetett két orvosi állásra szakképzett jelentkező hiánya esetén szakképesítés nélküli segédorvosi pályázatát is elfogadjuk. Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Sonkoly Kálmán dr.
kórházigazgató-h.

(476)

A Bajai Városi Tanács Kórháza igazgató- főorvosa pályázatot hirdet 1 fő E 110 kulcsszámú **adjunktusi** állásra a bajai kórház rtg-osztályára. Illetmény: 3000 Ft alapfizetés, valamint az ehhez járó veszélyességi és korpótlék. Az álláshoz 3 óra mellékállást is biztosítunk. 2 szobás összkomfortos lakás rendelkezésre áll.

A pályázatot a meghirdetett állásra a megjelenéstől számított 15 napon belül a szolgálati út betartásával a Bajai Városi Tanács Kórháza igazgató-főorvosának kell benyújtani.

Maros Tivadar dr.
kórházigazgató-főorvos

(477)

Vác Városi Tanács Kórházának igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő E 232-es kulcsszámú **szövettani asszisztensnői állásra.** Illetmény kulcsszám szerint.

Kollár Lajos dr.
kórházigazgató-főorvos

(478)

Vác Városi Tanács Kórházának igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő 124-es kulcsszámú Rendelőintézeti **onkológus főorvosi** állásra. Illetmény kulcsszám szerint.

Kollár Lajos dr.
kórházigazgató-főorvos

(479)

Budapest Főváros III. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (III. ker. Fő tér 3.) pályázatot hirdetek a III. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztályon újonnan szervezett E 149 kulcsszámú **hygénikus** orvosi állásra.

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

Vidosfalvy Magda dr.
ker. főorvos, eü. oszt. vezető

(480)

Budapest Főváros III. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (III. ker. Fő tér 3.) pályázatot hirdetek a III/1 Védő Intézetben megüresedett 2. E 252 kulcsszámú **körzeti védőnői** állásra.

Illetmény E 252 kulcsszámnak megfelelően szolgálati időtől függően 1550—1650 Ft. Lehetőség van még üres körzet helyettesítésére is 50%-os alapbér mellett.

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

Vidosfalvy Magda dr.
ker. főorvos eü. oszt. vez.

(481)

A székesfehérvári Járás enyingi rendelőintézetének igazgató-főorvosa (Enying, Petőfi Park 2.) pályázatot hirdet a rendelőintézetnél levő, áthelyezés folytán megüresedett. E 126 ksz. **belgyógyász** szakfőorvosi állásra.

Illetmény kulcsszám szerint. Háromszobás összkomfortos lakás biztosítva. Mellékállás vállalására lehetőség van.

(482)

Pályázatot hirdetek a Budapest Főváros Tanácsa V. B. László vezető fertőző kórháza elhalálozás folytán megüresedett E 101 ksz. **igazgató-főorvos I.** állására.

Az állás betöltésénél előnyben részesülnek a fertőző betegségek, egészségügyi szervező, vagy közegészségügyi-járványügyi képesítéssel rendelkező orvosok.

A 135/1955. (Eü. K. 10.) Eü. M. sz. utasításban előírt mellékletekkel szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet a közzétételtől számított 15 napon belül Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztályán (Bp., V., Városház u. 9./11. II. pav. I. em. 610.) kell benyújtani. Közszolgálatban álló orvosok pályázatukat alkalmazó hatóságuk útján adják be.

Kazár György dr.
fővárosi vezető főorvos-h.

(483)

Pályázatot hirdetek a Heves megyei Tanács Kórházában a belgyógyászati (eü. feladatok költséghelyen) gyermekgyógyászati, ideg-elmegyógyászati, szemészeti, sebészeti, rheumatologiai, radiologiai, valamint a vérellátó osztályon megüresedett segédorvosi álláshelyekre, az E 113 ksz. vagy E 112 ksz., illetve a szakorvosi képesítéstől, szolgálati időtől függően megállapított kulcsszámnak megfelelő illetményezéssel. Kórházi szolgálati férőhelyet orvosszálláson biztosítok. A pályázati kérelmeket a 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. sz. ut.-ban előírt mellékletekkel és módon címemre (Heves megyei Tanács Kórháza Eger 1. Pf: 15.) kell benyújtani.

Csapó István dr.
igazgató-főorvos

(484)

Pályázatot hirdetek a Heves megyei Tanács Kórháza Eger, Rendelőintézeténél Pétervására és Poroszló községekben megüresedett **ri. fogorvos** álláshelyekre, az E 126 ksz. vagy E 127 kulcsszámnak megfelelő illetményezéssel, szakképesítéstől függően. Azonnal beköltözhető, megfelelő összkomfortos lakás — mind a kettő községben — biztosított. Pályázatot hirdetek továbbá az egri megyei kórházban E 121 ksz. kór-

házirendelőintézeti **onkologus szakfőorvos** álláshelyre, havi 3400 Ft alapbér illetményezéssel. A kinevezendő főorvos munkakörét a 35 400/1964. (Eü. K. 22.) Eü. M. sz. tájékoztató szabályozza. Továbbá E 128 ksz. kórházi-rendelőintézeti szakorvosi álláshelyre, **onkologus** feladatkörrel, havi 2800 Ft alapbér illetményezéssel. Lakást jelenleg biztosítani nem tudok, a későbbi lehetőségek megbeszélés tárgyát képezhetik. A pályázati kérelmeket a 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. sz. ut.-ban előírt mellékletekkel és módon címemre (Heves megyei Tanács Kórháza, Eger 1. Pf.: 15.) kell benyújtani.

Csapó István dr.
igazgató-főorvos

(485)

Debrecen mj. Város II. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Csoportja pályázatot hirdet E 181 kulcsszámú körzeti és E 136 kulcsszámú **üzemi orvosi** állásokra. Lakást biztosítani nem tudunk. A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával Debrecen, Kossuth u. 12—14. I. em. 6. sz. alá kérjük benyújtani.

Horváth József dr.
ker. főorvos

MEGJELENT

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1970. 12. szám

Bodosi Mihály dr.: „Myopathiás" szöveti elváltozások neurogen izom-atrophiákban.
Fülöp Tibor dr., Kaiser Éva dr., Farkas Gábor dr.: Csecsemőkori súlyos sorvadás hatása a cerebralis elektrogenesisre.
Szakács Ferenc dr.: A pszichológiai tesztek helye a schizophrenia diagnosticájában.
Molnár Sándor dr.: A nemi chromosomák psychopathológiai jelentőségéről.
Beszámoló olaszországi tanulmányutamról (Mária Béla dr.).

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1970. 6. szám

Király Kálmán dr., Fülöp Éva dr. és Vajda Tiborné: Az immunfluorescentia (IF) alkalmazása a bőrgyógyászati gyakorlatban.
Török Ibolya dr.: Candida albicanssal végzett serologiai vizsgálatok.
Daróczy Pál dr. és Ladányi Éva dr.: DMSO oldat hatása a cutan microcirculatióra. I.
Mészáros Csilla dr. és Vadász Erzsébet dr.: Lymphoblast transformatio pemphigus vulgarisban.
Fontos György dr.: A psoriasis Leupurin therápiája.
Pastinszky István dr.: Cysticus csontelváltozások Darier-kórban.
Frankl József dr. és Kerek Sándor dr.: Teleangiectasia-ataxia posttraumatica (Pseudo—Louis—Barr-syndroma).
Tudományos ülés jegyzőkönyve.
Könyvismertetés.
Hírek.

MAGYAR SEBÉSZET

1970. 6. szám

Karády György, Pásztor Mária: Tapasztalataink az achalasia sebészeti kezelésében.
Nagy György, Tompa Gyula: Műtéti tapasztalataink polycythaemia verás beteganyagon.
Kádár Tibor, Papolczy Antal, Nagy Andor: Az emlőrák-morbiditás vizsgálata a betegek lakóhelye szerint.
Mayer Ferenc, Vöröss Endre, Márk Bertalan: Letalis kimenetelű tüdő-emboliákkal kapcsolatos megfigyeléseink klinikánk 15 éves anyagában.
Kovács András, Nagy László: Egyes sebészi varróanyagok vizsgálata a porcelemezt tartalmazó transplantatumban, nyúlkísérletben.
Egry György, Somogyváry Kálmán: Szövetragasztók alkalmazása gyomorbél műtéteknél.
Dreissiger László: Új vasoconstrictor: ornithin-8-vasopressin (Por 8) alkalmazása a sebészetben.
Fontányi Sándor, Rózsa József: Embolectomia a lábszár-arteriákból.
Rátkai István, Dlustus Béla, Drexler Miklós: Indirect embolectomia Fogarty-katéterrel.
Branovics László, Juhász Vilmos, Jakab Ferenc: Máj-Echinococcus operált esetei.
Alföldy Ferenc, Siklós István, Zombori Margit: Rectum-neurinoma.
Lefter Mantse: Az emlő tuberculosisa.
Várhelyi Imre, Tasnády László, Kiss Béla: Pancreas-pseudocysta carcinoma miatti gyomorresectio után 6 évvel.
Nagy Ágnes, Molnár Dénes: Curling-fekély a gyermekkorban.
Kovács Endre, Pestessy József, Kozlovszky Miklós: A radius-fejecs pótlása titanium endoprothesissel.
Kondray Gergely, Bodnár Ákos: Duodenumban elakadt különleges idegentest.
Bálint József, Laczkó László, Petri Béla: A Coffey-műtét indicatiója urogenitalis gümőkórban.
MST hírei.

MAGYAR RADIOLOGIA

1970. 6. szám

Kelen Béla dr. (1870—1970).
A röntgensugár felfedezésének 75. évfordulója.
Prof. Bárdos Tamás dr. és Ambrus Gyula dr.: A rák kombinált chemo- és sugártherápiája.
Zsebők Zoltán dr., I. Stark Klára dr. és Czeizel Endre dr.: Chromosoma vizsgálatok radiológusokban.
Vargha Gyula dr.: A processus styloideus ulnae körüli járulékos csontok.
D. Hilweg dr. és H. Wieners dr.: Rosszindulatú heredaganatok nyirokcsomó metastasisainak lymphangiographiával történő felismerése és therápiás következtetések.
Prof. E. Gerstenberg dr. és U. Holtz dr.: Csont-sarcomát utánzó osteoplastikus csontáttételek.
Végh József dr.: A koponyatető eosinophil csont-granulomája (Lichtestein—Jaffé).
Török István dr. és Makai Sándor dr.: A mágneses képrögzítés alkalmazása a röntgendiagnosztikában.
Mózsa Szabolcs dr.: Haematológiai vizsgálatok jelentősége a radiológusok chronicus kisdosisú sugárterhelésének megítélésében. III. rész.
Kongreszusi beszámolók.
Könyvismertetés.

PERCHLORAT-K

400 mg kalium perchloricum/tbl

antithyreoticum

A pajzsmirigyben levő jodidot a káliumperchlorat leválasztja és helyére lépve önmagát fixálja. A gyógyszeradag nagyságával egyenes arányban megnő a pajzsmirigy és a strumigen hatást szövettanilag activ mirigyfunctio követi.

Adagolása és az egyéb tudnivalók a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című könyv pótlapján olvasható.

EGYESÜLT GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR, BUDAPEST

PANANGIN

INJEKCIÓ ÉS DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (10 ml) 0,4 g magnesium asparaginicum anhydricumot (33,7 mg Mg) és 0,452 g kalium asparaginicum anhydricumot (103,3 mg K) tartalmaz.
1 drazsé 0,140 g magnesium asparaginicum anhydricumot (11,8 mg Mg) és 0,158 g kalium asparaginicum anhydricumot (36,2 mg K) tartalmaz.

JAVALLATOK:

Angina pectoris, szívinfarctus, cardialis decompensatio digitalis resistens esetei, digitalis intolerantia, digitalis intoxicatio. Szívinfarctus megelőzése, angina pectorisos rohamok megelőzése. Rhythmuszavarok: tachyarrhytmia, ventricularis extrasystolek.

ELLENJAVALLATOK:

Acut és chronicus veseelégtelenség.

ADAGOLÁS:

Naponta 3×2 drazsé vagy naponta 2 ampulla 50–100 ml 5%-os glukoze oldattal felhígítva, lassan i. v. a koszorúérkeringési zavarok gyógykezelésére.
Prophylacticus célra: naponta 3×1 drazsé.
Szívinfarctusban naponta 2×1 ampulla (reggel, este) 50–100 ml 5%-os glukoze oldattal felhígítva, tartós cseppinfúzióban.

MEGJEGYZÉS:

Az infúzióban a Pananginnal együtt szükség esetén Strophantin, esetleg digitalis készítmény adagolható. Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 50 drazsé, 200 drazsé
5 ampulla, 25 ampulla

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST, X.

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1971. jan. 12. kedd	Országos Közegészségügyi Intézet IX., Gyáli út 2—6. „A" ép., nagy tanterem	délután 2 óra	*Országos Közegészségügyi Intézet*	*Svidró Anna:* „A Yersinia pseudotuberculosis bakteriológiai diagnosztikájában szerzett újabb tapasztalatok."
1971. jan. 19. kedd	István Kórház IX., Nagyvárad tér 1.	délután 1 óra	*Orvosok Tudományos Köre*	1. *Kovács Ibolya:* Audiológiai vizsgálatokkal szerzett diagnosztikai eredményeink. 2. *Ibránszki Antal, Tóth Béla, Simon József:* Terhesség alatti purpura kóreredetének diagnosztikai nehézségei.
1971. jan. 21. csütörtök	János Kórház XII., Diósárok u. 1.	délelőtt 11 óra	*A Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Borbély L., Radó J., Szende L., Takó J.:* A chlorpropamid klinikai értéke és hatásmódja diabetes insipidusban. 2. *Szende L., Radó J., Borbély L., Takó J.:* Etakrinsav és furosemid támadáspontjának vizsgálata angiotensin infusio alatt. 3. *Forgács S.:* Gerinc és koponya hyperostosis cukorbetegeken. 4. *Födő V.:* Mit várhatunk az ophtalmodynamographiától a klinikumban?
1971. jan 21. csütörtök	Weil Emil Kórház kultúrterme XIV., Uzsoki u. 29.	délután 1 óra	*A Kórház Tudományos Egyesülete*	1. *Barla Szabó László, Ossváth Imre:* „Myoblastoma" tubában. 2. *Scholcz Magda* A mellékvese velőállományának öregkori elváltozásai. 3. *Fáber Károly:* A corpus pineale.
1971. jan. 21. csütörtök	Gyáli úti Kórház klubhelyisége IX. Gyáli út 17.	délután ½2 óra	*A Kórház Tudományos Köre*	*Balázs Tamás, Korányi György:* A gyomor-béltractus rákmegelőző állapotai.
1971. jan. 21. csütörtök	Kállai Éva Kórház VIII., Kun u. 4.	délután 2 óra	*A Kórház orvosi kara*	1. *Vetró Eszter, Szalay István:* Súlyos égési sérültek spontán csípőízületi luxatiója. 2. *Gulyás Ilona, Faragó Zsuzsa:* Benignus monoclonaris paraoroteinaemia esete.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660
MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft

71.0190 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

MORGALIN DRAZSÉ

Összetétel:

Drazsénként 1 mg methylhomatrop. brom., 100 mg acid. ascorbsé. 100 mg N^1-,N^1-anhydro-bis-(β-hydroxyaethyl)-biguanid.hydrochlor. hatóanyagot tartalmaz.

Javallatok:

Herpes zoster, herpes corneae és keratitis kezelése.

Ellenjavallat:

Glaucoma.

Adagolás:

Átlagos adagja felnőtteknek általában naponta 3-szor 2 drazsé, gyermekeknek napi 3-szor 1 drazsé, 6—8 napon át.

Mellékhatások:

Kellemetlen mellékhatások egyáltalában nem, vagy csak igen kis mértékben (pl. enyhe gyomorpanaszok, fejfájás, esetleg múló szédülés) fordulhatnak elő.

Csomagolás:

24 db drazsé	9,80 Ft
250 db drazsé	69,— Ft

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére csakis herpes zoster, herpes corneae, keratitis esetén rendelhető.

CHINOIN Budapest, IV., Tó u. 1—5

HALIDOR

Vasospasmolyticum **Spasmolyticum**

ÖSSZETÉTEL:

1 tabletta 100 mg, 1 amp. (2 ml) 50 mg benzcyclan hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLAT:

vascularis indikáció: peripheriás-verőér megbetegedés, coronaria-betegség, cephalalgia, agyi angiospasmus, vascularis eredetű szembetegség;
viscerális görcsoldás: gastrointesinális spasmus, gastritis, enteritis, colitis, tenesmus, cholecystopathia, cholelithiasis, postcholecystectomiás panaszok; hólyag-tenesmus, valamint adjuvánsként nephrolithiasis esetén;
egyéb gyógyszerekkel kombinálva alkalmas fekélybetegség kezelésére, duodenális, ill. ventricularis ulcus fájdalmainak csökkentésére, a szubjektív panaszok javítására, továbbá bronchus-görcs oldásának elősegítésére, asthma bronchiale, bronchitis asthmatica esetén.

ADAGOLÁS:

egyszeri adag 1—2 tabletta per os, vagy szükség esetén 1—2 ampulla iv., ia., illetve 1 amp. im.-an.
kúraszerűen a napi adag: 3—4-szer 1 tabletta, 2—4 héten át.

ELLENJAVALLAT:

ez ideig nem ismeretes. A keringés és a légzés súlyos zavara, collapsushajlam esetén azonban a parenterális alkalmazásnál óvatosság ajánlatos.

MELLÉKHATÁS:

a ritkán előforduló szájszárazság, szédülés, nausea, fejfájás átmenetinek bizonyul. Parenterálisan csak acut esetben és óvatosan alkalmazható, **a beadás helyét lehetőleg váltogatva**, mert lokális érzékenységet, esetleg szövetkárosodást (iv. thrombophlebitist) okozhat.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

20 tabl.	14,50 Ft	17,70 Ft
200 tabl.	121,80 Ft	165,— Ft

EGYT **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**





AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 3. SZÁM 121—180 OLDAL

BUDAPEST, 1971. JANUÁR 17.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

MISCLERON
kapszula

A Miscleron az esetek nagy részében csökkenti a vérlipoidok – főleg a triglyceridek és cholesterin – kórosan emelkedett szintjét.

Mivel hatását elsősorban az alacsony sűrűségű lipoproteinekre fejti ki, egyrészt elősegíti az atherosclerosisban kóros lipoprotein arány normalizálását, másrészt a véralvadásban, illetve thrombusképződésben részt vevő tényezők (plasma fibrinogen, thrombocyta tapadás, fibrinolytikus aktivitás) befolyásolásával a thrombosiskészséget csökkenti. Közvetlen szöveti hatását xanthomatosisban és diabeteses retinopathiában megfigyelt kedvező eredmények alátámasztják.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 250 mg Clofibratum (aethylium-α-(p-chlorphenoxy)-isobutyricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Olyan betegségek, amelyekben a serum lipidek (cholesterin, triglyceridek) szintje kórosan megemelkedett. Ideértve elsősorban a következő betegségek hyperlipidaemiával járó eseteit: atherosclerosis (coronariasclerosis, cerebralis és peripheriás arteriosclerosis), arteriopathia diabetica, primaer biliaris cirrhosis, valamint essentialis (familiaris) hyperlipidaemia, továbbá a serum lipidszintjétől függetlenül xanthomatosisban.

ELLENJAVALLATOK:

Terhesség, valamint súlyosabb máj- és vesekárosodás esetén nem alkalmazható.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 2–3 kapszula, étkezés után.
Mivel a véralvadásgátlók hatását fokozza, az esetleg egyidejűleg alkalmazott anticoagulans készítmény adagját ajánlatos a Miscleron kezelés megkezdésekor a felére csökkenteni és a továbbiakban a szükséges adagot újból meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Szórványosan előforduló nem kívánatos mellékhatások (gyomorpanaszok, enyhe hányinger, esetleg hányás vagy hasmenés) csak átmenetiek.
Bőrtünetekben megnyilvánuló túlérzékenységi jelenségek (bőrviszketés, esetleg exanthema), a kezelés megszakítása nélkül is megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS!

A Miscleron kezelés alatt a serum lipidszint rendszeres (a beállítás után kb. 4 hét múlva, majd 2–3 havonkénti) ellenőrzése szükséges.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 31,80 Ft
250 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 135,– Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére hypercholesterinaemiában és hyperglyceridaemiában szenvedő betegek xanthomatosisa esetén, idiopathiás familiaris exsudativ retinopathiája esetén, infarctuson átesett hypercholesterinaemiás vagy hypertriglyceridaemiás betegek részére rendelhető, csakis fekvőbeteg-gyógyintézetben történt kivizsgálás és beállítás alapján.
A vényt két példányban („másolat"-tal) kell kiállítani.
A vényen fel kell tüntetni a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét.
A fekvőbeteg-gyógyintézet javaslata 6 hónapig érvényes. A gyógyszer további rendelése csakis újabb fekvőbeteg-gyógyintézeti vizsgálat és javaslat alapján történhet.

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára

Budapest, IV., Tó utca 1–5.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

3. SZÁM

*

1971. JANUÁR 17.

TARTALOMJEGYZÉK

Iványi János dr.:
„Framingham study" 123

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Kárpáti Pál dr., Mózer István dr. és Kenedi Péter dr.:
Hypoxia és metabolicus acidosis myocardialis infarctus acut szakában 129

KLINIKO-PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Avar Zoltán dr., Slovik Felicia dr. és Monos Emil dr.:
Méhen belüli elhalás a terhes hypothalamusát károsító agyi megbetegedésekben 133

RITKA KÓRKÉPEK

Ferenczy Iván dr., Péter Judit dr., Rixer Gusztáv dr. és Schaff Zsuzsa dr.:
Újszülöttkorban diagnosztizált Prader—Labhart—Willi-syndroma 137

ORVOSTÖRTÉNELEM

Antall József dr. és Karasszon Dénes dr.:
Babes Viktor és a pesti orvosi iskola 143

A KÖRZETI ORVOS GYAKORLATA

Flórián Ede dr.:
A mindennapi orvosi gyakorlat mycológiai problémái 148

KAZUISZTIKA

Tamás Zoltán dr., Tuka Piroska dr. és Jakab Kálmán dr.:
Méhvérzést okozó rosszindulatú petefészek-daganatok 151

RÖVID METHODIKAI KÖZLEMÉNYEK

Velősy György dr. és Szabó Antal vegyész:
Anorganikus foszformeghatározás mikro-eljárással 153

Beszámolók, jegyzőkönyvek 155
Folyóiratreferátumok 157
Levelek a szerkesztőhöz 171
Könyvismertetés 173
Hírek 175
Megjelent 176
Az Eü. Minisztérium járványügyi tájékoztatója 178
Előadások, ülések 179
Pályázati hirdetmények 180

HALOPERIDOL

inj., tabl. és csepp

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-clorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t
1 tabletta 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t
az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK: Minden olyan kórkép, mely motoros és psychés agitatióval jár, mánia, paranoidhallucinatoros kórképek, agitált depressió, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosisok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK: Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az oralis adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio).
Adagja ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos oralis napi adag 2–4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5–10 mg között változhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermekek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6–15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2×10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK: Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendelések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteggyógyintézeti elmeidegosztály) javaslatára rendelhetik.

FORGALOMBA KERÜL:

5×1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50×1 ml-es ampulla	123,90 Ft
50 tabletta	13,70 Ft
250 tabletta	58,30 Ft
1×10 ml-es üveg solutio . . .	17,20 Ft

Gyártja: Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest, X.

Gyulai Megyei Kórház, I. Belosztály
(főorvos: Iványi János dr.)

„Framingham study"

(Első 10 év)

Iványi János dr.

A cardiovascularis betegségek és az általuk okozott halálokok ijesztő mértékben való megnövekedése világszerte ismert jelenség. Mivel a különböző országok, földrészek halálozási statisztikái jelentős különbségeket mutatnak e betegségcsoport halálozásának időbeli és földrajzi eloszlásában, kézenfekvőnek látszott az a törekvés, hogy lehetőleg egységes szempontok alapján *epidemiológiai vizsgálatok* történjenek a cardiovascularis betegségek, ezeken belül is elsősorban az *ischaemiás szívbetegség* előfordulásának tanulmányozására. Az epidemiológiai tanulmány legfőbb célja az, hogy a kapott adatok alapján választ adjon a megelőzés és gyógyítás terén felmerült kérdésekre, a betegség *gyakoriságára* (praevalentia) és bizonyos időegység alatt fellépő *új megbetegedések számára* (incidentia) vonatkozólag.

A cardiovascularis betegségek epidemiológiájának *úttörője Sir James Mackenzie* volt a skóciai St. Andrews-ben az 1920-as évek elején végzett vizsgálataival, bár 5 éves vizsgálata nem volt teljességre törekvő.

Az idült betegségek és a fertőző betegségek epidemiológiájában alapvető különbségek vannak:

1. az idült betegségek kezdetét nem lehet megállapítani biztosan;
2. nem ismeretes az ún. „incubatio" tartama,
3. nem valószínű egyetlen factor kórokozó szerepe.

Az idült betegségek, így a cardiovascularis betegségek kifejlődését hosszabb időn át kell tanulmányozni, ilyen célt szolgál az *első nagyobbszabású modellkísérlet, a Framingham study.* Ennek a 20 évre tervezett epidemiológiai vizsgálatnak részeredményeit, tanulságait kíséreljük meg végigkövetni az eredeti beszámolók alapján. Ez a munka az első 10 év eredményeit dolgozza fel.

A framinghami tömegkísérlet megszervezése

1947 derekán *Vlado A. Getting dr.*, Massachusetts állam egészségügyi felügyelője megállapodott az USA Közeg. Intézetével, hogy 1948-tól 20 éven át minden 2 évben átvizsgálják egy amerikai kisváros lakosságát az ischaemiás szívbetegség incidentiáját illetően. A választás *Framinghamre*, erre a Bostontól 21 mérföldnyire nyugatra fekvő kisvárosra esett, melynek a tanulmány megkezdésekor 28 000 lakosa volt. Ez a város települési viszonyai, szerkezete, társadalmi összetétele tekintetében leginkább jellemzi az amerikai kisvárost. Epidemiológiai szempontból már bizonyos „múlttal" is rendelkezik, mert 1917-ben már 6 éves megfigyelési periódusban tömegkísérlet színhelye volt tbc-kutatás szempontjából, s az eredményeket 1924 júliusában publikálták is. A városban 2 kórház van.

A vizsgálatok megkezdését igen alapos előtanulmányok vezették be, melyek a város életének csaknem minden jelentős mozzanatára kitértek (a lakosok származása, anyagi és szociális körülmények, vallási kérdések, a polgárság szervezetei stb.). A vizsgálatban 16 orvos, 13 konzultáns orvos, 4 nővér, 9 laboratóriumi asszisztens, 6 főből álló statisztikai személyzet és 7 egyéb kisegítő vett részt. Alapos és minden részletre kiterjedő szervezés előzte meg a vizsgálatokon való részvételt, a számos bizottság közül legfontosabb volt a szomszédságot megszervező bizottság, ennek segítségével szóbeli információk alapján mentek a lakosok vizsgálatra, melynek 2 fő része volt: *orvosi* és *statisztikai.*

A vizsgálatokat *Thomas R. Dawber* és *William B. Kannel* (Heart Disease Epidemiology Study, Framingham) irányította, a 2 évenkénti ellenőrzések eredményeiről is zömmel ők számoltak be.

A vizsgálat menete

Igen részletes *anamnesis* (családi, előző betegségek, előzetes card. betegségi symptomák, egyéni szokások, 5 évenkénti testsúlyváltozások, emotionális tényezők, dohányzás, alkohol, gyógyszerek használata) után *részletes fizikális vizsgálat* következett (2 orvos végezte), ennek főbb jellemzői: testsúly, magasság, méretek, vitálkapacitás, testfelépítés, szem, bőr, haj színe, izzadás, pajzsmirigy, igen részletes szívstatus, has és végtagok vizsgálata. Ezt követte a rtg-vizsgálat *(teleoroentgenogramm)*, 12 elvezetéses *EKG vizsgálat, vizeletvizsgálat*, s végül *részletes vérkémiai vizsgálatok* (hgb, cholesterin, phospholipid, Gofman-féle S 10—20 fractio, húgysav, vércukor és syphilisre serológiai vizsgálatok).

A vizsgálatokat 2 éves ismétlésekkel 20 évre tervezték, az időközben elhaltakról részletes adatkérést terveztek. Vizsgálatra *30—59 év közötti egyéneket választottak*, ez a város lakosságából mintegy 10 000 embert jelentett, melyből durván számítva *5000 ember volt az indulás alkalmával cardiovascularis szempontból egészséges.* Ezekből biztosítási statisztikai adatok alapján *5 év múlva 400, 10 év múlva 900, 15 év múlva 1500 és 20 év múlva 2150 cardiovascularis betegségben szenvedővel lehetett majd számolni.*

Egyik fontos vizsgáló módszerként a 12 elvezetéses EKG-t használták fel szűrővizsgálatra, s nagyszámú biztosan egészséges egyénen nyert tapasztalatok alapján biztosan szívbetegekkel összehasonlítva a *standard I. elvezetést* alkalmasnak tartották sorozatban végzett szűrővizsgálatra.

A cardiovascularis betegségek közül elsősorban az *arteriosclerоticus szívbetegség* (ASHD) kialakulását figyelték, s ebbe a kategóriába sorolták a *myocardiális infarctust*, az *angina pectorist*, a *coronaria occlusiót* (ideszámítottak minden koszorúsér-betegségben *hirtelen elhaltat)*, a sectióval igazolt *myocardiális fibrosist* és az EKG jelek által *feltételezett myocardiális infarctust.*

Standard kiindulási paraméterek

A vizsgálatok megkezdésekor néhány standard értéket is kiindulási alapul vettek. Így *normális vérnyomásnak* vették a 2 orvos által a bal karon mért *140/90* Hgmm-t, hypertoniásnak vették a 160 Hgmm systolés nyomás és/vagy 95 Hgmm diastolés nyomás feletti értéket. *Hypertoniás szívbetegség* kritériumaként fogadták el az emelkedettebb tensio mellett a radiológiailag igazolt bal kamra hypertrophiát. A *serum cholesterinszint* (total cholesterol) értékei közül *magasnak* vették a 260 mg% feletti értéket, *közepesnek* a 225—259 mg% közöttit, *alacsonynak* a 225 mg% alattit. A *testsúly* vonatkozásában az átlagos framinghami lakosság súly és magasság szerinti átlagát 100-nak vették alapul (*„Framingham relative weight"*), s ehhez az indexszámhoz viszonyították a vizsgált egyéneket. Eszerint a *120 vagy efeletti értéket* vették *elhízottnak*, *közepesnek* a 100—112 közöttieket, *alacsonynak* (sovány) a 100 alattiakat.

Diétás interjú

A vizsgálatok folyamán a cholesterinszint és a testsúly alakulását befolyásoló *táplálékfelvétel* problémáját is igyekeztek megközelíteni. Erre a célra a *Burke-féle diétás interjú* módszerét használták fel a framinghami viszonyokhoz kissé adaptálva (Burke Research Dietary Interview—J. Am. Dietet., 1947, *23*, 1041.). A vizsgálatban válogatott egyének vettek részt, akikkel diétás nővérek foglalkoztak. Előzetesen összeállították 10 csoportban azt a 100 táplálékféleséget, amit az átlagos amerikai fogyasztani szokott (tejféleségek, húsok, tojás, gyümölcsök stb.), s ezek pontos összetevőit is meghatározták (kalória, zsír stb.).

A diétás nővér 40 hónapon át vezette azokat az adatokat, melyeket a vizsgált személlyel való beszélgetés során nyert. A beszélgetés 1 óráig tartott, először a beszélgetés céljáról világosította fel a vizsgáltat, tájékozódott étkezési szokásairól, bizonyos napok speciális étkezéseiről, a week endek, szezonális változtatások, szabadságok étkezési adatairól, a táplálék formáiról, a főzés módjáról, az adag nagyságáról, az étkezések gyakoriságáról, a tápanyagféleségekről. Ez utóbbiakat a diétás nővér a beszélgetés végén „keresztkérdések" formájában újból elismételtette, majd a beszélgetés után a kapott adatokat másfél órán át rendszerezte, behelyettesítette a 10 csoport megfelelő adataiba, átvitte a *Framingham Composite Table* előre elkészített lapjaira, *kódolta* azokat és computer analysis céljára előkészítette. Az egyes vizsgálati periódusok végén ugyanis oly nagyszámú adat állott rendelkezésre, hogy ezek feldolgozása csakis gépi erővel történhetett. A diétás nővérek a tápanyagféleségeket sovány, közepesen zsíros és nagyon zsíros alcsoportokba osztották. A kódolt tételek az adag nagysága és gyakorisága alapján voltak jelölve. A diétás interjút a Framingham study 5—6-ik vizsgálati periódusában vezették be, amikor már volt idő új ASHD kialakulására.

Eredmények

A kiindulási vizsgálat résztvevőit az *1. táblázat* adatai tüntetik fel. Igaz ugyan, hogy a vizsgálatokra kiválasztott 6510 egyénből különböző okok miatt csak 68,6% vált tényleges résztvevővé, akik közül a továbbiakban már nem volt nagyobb a lemorzsolódás, mint amennyire számítottak.

A kiindulási vizsgálaton résztvettek adatai — *I. táblázat*

	Személyek száma	%
Összes kiválasztott	6510	100,0
Megvizsgált személyek száma	4469	68,6
Vizsgálatra nem kerültek száma	2041	31,4
Elköltözött Framinghamból	421	6,5
Meghalt az első vizsg. előtt	74	1,1
Beteg vagy vizsgálatra képtelen	74	1,1
Nem közreműködő	1472	22,6

Következő táblázatunk *(2. táblázat)* az első 10 év kétévenkénti vizsgálati periódusaiban észlelt új ASHD megjelenését demonstrálja nemek és ASHD formák szerinti bontásban. Az első részletes ellenőrző vizsgálat a 4-ik évben történt, utána rendszeresen kétévenként. Az adatok azt bizonyítják, hogy valamennyi vizsgált periódusban az *ASHD gyakorisága nemek szerinti bontásban 2:1 volt a férfiak „javára"*. Az *életkor* szerepe is jelentős volt az ASHD kialakulásában, ugyanis a *nők csoportjában valamennyi esetben 45 éven túl jelentkezett az ASHD* valamelyik formája *(legtöbbször angina pectoris képében)*, míg *férfiak esetében 80%-ban 45 év után, s főleg myocard. infarctus formájában*. A későbbi ellenőrző vizsgálatok során a *nemek és életkorok különbözősége* még kifejezettebbé vált az *ASHD kifejlődésében, a nők a 10 évvel fiatalabb férfiak csoportjának feleltek meg, myocardiális infarctus kialakulásában pedig 20 évvel vannak a férfiak mögött.*

A később részletezendő rizikófaktorok és az ASHD kifejlődése közötti összefüggések tárgyalása előtt néhány szót kell ejteni egyéb, framinghami tényezők és az új ASHD közötti esetleges összefüggésekről. Megvizsgálták (férfiakra vonatkoztatva) az *iskolai végzettség és az új ASHD* kifejlődése közötti összefüggést, s az derült ki, hogy a *magasabb iskolai végzettségű* 45—62 éves *férfiak között kevesebb új ASHD fejlődött ki, mint a kevésbé iskolázottak között (inverz reakció)*. A Framinghamot lakó *különböző nemzetiségű* emberek nemzetisége és a koszorúsér-betegségek között biztos összefüggést nem lehetett kimutatni, bár úgy tűnt, hogy az Itáliában született bevándorlók között kevesebb volt a koszorúsér-betegség, mint a Framinghamban születettek között. Feltűnt, hogy a város *II. kerületében* mindössze 3 új ASHD kialakulását tudták megfigyelni a várt 9-cel szemben. Ez a kerület *geographiailag is különbözött a többitől*. Ebben a kerületben egy 100 éves szőnyegszövő gyár működik, s a kerület minden harmadik férfilakosa ebben a gyárban dolgozott, s a lakosok többségükben a gyár kö-

Az egyes periódusok jellemzői *II. táblázat*

	4 év		6 év		8 év		10 év	
	múlva							
Megjelentek száma	3984	(89,1%)	3843	(87,2%)		34,8%)	3472	(77,7%)
Új ASHD megjelenése	97		186		245		327	nő 108
	fi 65	nő 32	fi 125	nő 61	fi 166	nő 79	fi 219	
ASHD formák								
a) myocard. infarct.	30	6	64	16	75	15	99	24
b) angina pectoris	20	24	37	42	44	53	52	65
c) coronaria occl.	15	2	24	3	30	4	44	8
1. hirtelen halál								
2. nem hirtelen halál								
d) acut coron. insuff.					17	7	24	11

rül saját házaikban laktak, egyes családok több generáción keresztül.

Egyes rizikófaktorok szerepe

Kezdetben a tömegkísérlet munkatársai az ún. rizikófaktorok közé csak *hármat* soroltak: *hypertonia, elhízás* és *hypercholesterinaemia.* Már a 4 év múlva történő vizsgálat során ki lehetett mutatni e faktorok és az új ASHD közötti összefüggést. A *hypertonia 45—62 éves férfiak között igen szoros összefüggést mutatott új ASHD kifejlődésével, a másik két faktor szerepe külön-külön még nem volt annyira kifejezett, mint a hypertonia esetében. A 3 faktor együttes előfordulása és az új ASHD kifejlődése között azonban már igen szoros volt az összefüggés.* A 6 év múlva történő vizsgálat alkalmával a 3 rizikófaktor szerepe még nyilvánvalóbbá vált, mint erre a *3. táblázat* is utal. A 8 éves vizsgálati

III. táblázat

Rizikófaktorok (hypertonia, elhízás és hypercholesterinaemia) és új ASHD közötti összefüggés (6 év múlva)

Ha a 3 faktor közül a legelső vizsgálat során

1 sincs jelen, akkor 6 év múlva előfordulás 1000 lakosra
35,8 férfi
16,9 nő

ha 1 van jelen, akkor 6 év múlva előfordulás 1000 lakosra
103,4 férfi
40,2 nő

ha 2 van jelen, akkor 6 év múlva előfordulás 1000 lakosra
204,1 férfi
80,2 nő

ha 3 van jelen, akkor 6 év múlva előfordulás 1000 lakosra
500.0 férfi
142.9 nő

periódus adatai között esik szó először az *étkezés és a cholesterinszint közötti összefüggésről.* A vizsgált férfiak 3156 és a nők 2142 kalóriát kitevő étrendjében *40% volt a zsírbevitel* (nagyobb része állati eredetű), de ez *nem tükröződött különösebben a cholesterinszint* változásában azokhoz viszonyítva, akiknek étrendje nem volt így meghatározva.

A kezdeti 3 rizikófaktorhoz a későbbiek során még több is társult, ezek szerepét a 10. év végén már elég jól lehetett értékelni, s főleg az ún. *morbiditási aránnyal* kifejezni. A főbb rizikófaktorok szerepét a morbiditási arányra a *4. táblázat* mutatja be és szemléltetően bizonyítja is.

IV. táblázat

A rizikófaktorok szerepének értékelése a 10-ik év végén (morbiditási arány alapján)

$$\text{Morbiditási arány (MR)} = \frac{\text{megfigyelt esetek}}{\text{várt esetek}} \times 100$$

		MR
Serum chloesterin	<200 mg%	55
	>260 mg%	178
Systolés vérnyomás	<120 Hgmm	45
	>180 Hgmm	178
Vitálkapacitás	>4 liter	81
	<3 liter	128
EKG-anomáliák	nincsenek	91
	vannak	203
Elhízás	nincs	50
	van	241*
Dohányzás	nem dohányzó	69
	20 cigaretta/nap	158

* csak az angina pectorisra vonatkoztatva

E főbb rizikófaktorok mellett a *hyperuricaemia* rizikószerepét is bizonyítani tudták, s az új ASHD-s egyénekben valamennyiben *magasabbnak találták a haematokritot és a haemoglobinszintet is. A diabetes mellitus és az új ASHD közötti összefüggés nem volt bizonyítható,* de a diabetesesek számát a közlemények nem adták meg.

Egyénileg a középtermetű, kövér, középkorú férfiak magas cholesterinszinttel, magas vérnyo-

V. táblázat

A 10 éves vizsgálati periódus részletezése

1. vizsgálat: 100%-os
2. vizsgálat: 8% külső információ, 92% vizsgálaton résztvett
3. vizsgálat: 9,9% külső információ, 89,3% vizsgálaton résztvett, 0,8% meghalt
4. vizsgálat: 11 % külső információ, 87,2% vizsgálaton résztvett, 1,8% meghalt
5. vizsgálat: 11,8% külső információ, 84,8% vizsgálaton résztvett, 3,0% meghalt
6. vizsgálat: 17,1% külső információ, 77,7% vizsgálaton résztvett, 4,5% meghalt

mással, alacsony vitálkapacitással és EKG abnormitással azok, akik koszorúsér-betegség jelöltek. Ezek sokat és bőségesen esznek, excesszív dohányosok, fizikailag inactivak, de ambiciózusak és agresszívek.

A 20 évre tervezett tömegkísérlet első 10 évének lezárásakor a vizsgáló csoport a következő fontosabb következtetéseket tudta a nagyszámú adatból levonni:

1. Az ASHD által érintett csoportra más karakterisztikumok vonatkoznak, mint az ASHD mentes csoportra (rizikófaktorok);
2. Az egyes rizikófaktorokat, melyek ASHD-re disponálnak, túlnyomóan az életmód határozza meg.
3. A veszélyeztetettek korai kiemelése és az életmód befolyásolása által az ASHD morbiditása valószínűleg csökkenthető.

A megelőzés és gyógykezelés irányelvei

1. A háziorvosnak (nálunk körzeti orvos) fel kell becsülnie az ASHD veszélyeztető hatását és a különösen veszélyeztetetteket korán fel kell ismernie. A nem cardiális okok miatt megbetegedett fiatal beteg esetében is familiárisan is tájékozódni kell, s az ismert rizikófaktorok miatt bizonyos alapméréseket már ekkor el kell végezni.

2. Az orvosnak a publikumot és különösen a veszélyeztetetteket tájékoztatni kell a prophylaxis lehetőségeiről: mértékletes és egyenletes étkezés, dohányzási abstinentia, testi teljesítmények képességének megtartása, mértékletesség, orvosi ellenőrzések.

3. Az orvosnak a veszélyeztetetteket rendszeresen meg kell vizsgálnia obliteráló arteriosclerosis különböző klinikai megnyilvánulásai irányában és időben kezelésben kell részesítenie (részletes anamnesis, a végtagok érvizsgálata, rendszeres EKG, az infarctusok 20%-a némán zajlik le!).

Metodikai tapasztalatok 10 év után

A Framingham study első felének lezárásakor a tanulmányt vezető apparátus vezetői 10 éves távlatból azokat a problémákat is vizsgálták, amelyek ilyen hosszú távú tömegkísérlet során menetközben felmerültek. Minden vizsgálat során a következő vizsgálatra is meghívták a vizsgált egyént, s egyidejűleg rokoni és baráti köréről is tájékozódtak, arra az esetre is számítva, ha időközben az illető elköltözne vagy meghalna. Az elhaltakról igyekeztek minden esetben írásos dokumentumokat szerezni. Az adatokból arra a következtetésre jutottak, hogy a tanulmány *megismétlése esetén az egészségi állapotra* (fekvők, moribundok) *is sokkal gondosabban kellene ügyelni, s minden egyént otthonában felkeresve kellene rávenni a további közreműködésre.* Különösen vonatkozik ez az 55 évesnél idősebbekre, mert ezek között volt az évek során a legnagyobb lemorzsolódás. A hosszú távú vizsgálatban való részvétel problémáit jól jellemzik az *5. táblázat* számadatai.

Mindezen hiányosságok ellenére azonban a Framingham study mégis nagy jelentőségű kezdeményezésnek tekinthető, s valóban modellkísérletül szolgálhat további epidemiológiai tanulmányoknak, eredményeiről általánosságban így írnak a kérdés hazai úttörői (*Lamm, Östör* és *Gyárfás*): „... Az epidemiológiai vizsgálatok során kialakult a sajátos módszertan és megteremtődött a lehetősége a nemzetközi összehasonlító munkáknak. A rendelkezésre álló adatok szerint a különböző országokban valóban más és más az ISZB (ischaemiás szívbetegség) praevalenciája és incidenciája. Az eltérések belső (konstitucionális, örökletes) és környezeti (táplálkozás, stress, lakásviszonyok stb.) okai közül néhány már bizonyítottnak tekinthető (étrend), a többi ok felderítése folyamatban van. Az epidemiológiai vizsgálatok több veszélyeztetettségi tényező — risk factor — jelentőségét elég megegyőzően igazolták és ezzel módot nyújtottak a veszélyeztetettek korai identifikálására és a hatékony megelőzés megszervezésére. Néhány, eddig ismeretlen, összefüggés felderítésével (dohányzás és infarctus-gyakoriság) új lendületet adtak pathogenetikai jellegű kísérletes munkáknak. Végül, de nem utolsósorban, megbízható adatokat szolgáltattak az egészségügyi kormányzatok számára az ISZB tényleges elterjedtségéről, az új megbetegedések gyakoriságáról; ezen adatok birtokában mind a gyógyító, mind a megelőző munka sokkal hatékonyabban tervezhető és szervezhető..."

Összefoglalás. Szerző irodalmi adatok alapján beszámol az ischaemiás szívbetegségek első nagyobb epidemiológiai tanulmányáról, a Framingham studyról. A beszámoló a 20 éves tömegkísérlet első 10 évének tapasztalatairól szól.

IRODALOM: 1. *Dawber, Th. R., G. F. Meadors* and *F. E. Moore, jr.:* Amer. J. Publ. Health. 1951, *41*, 279. — 2. *Dawber, Th. R., W. B. Kannel, D. E. Love* and *R. B. Streeper:* Circulation. 1952, *5*, 559. — 3. *Dawber, Th. R., F. E. Moore, jr.* and *G. V. Mann:* Amer. J. Publ. Health. 1957, *47*, 4. — 4. *Dawber, Th. R.* and *W. B. Kannel:* Nutr. Rev. 1958, *16*, 1. — 5. *Kannel, W. B., Th. R. Dawber* and *M. E. Cohen:* Ann. Int. Med. 1958, *49*, 1351. — 6. *Stokes, J. III.* and *Th. R. Dawber:* Ibid. 1959, *50*, 1359. — 7. *Kagan, A., T. Gordon, W. B. Kannel* and *Th. R. Dawber:* Hypertension. Vol. VII. 53, 1959. (Amer. Heart Assn.). — 8. *Gordon, T., F. E. Moore, jr., D. Shurtleff* and *Th. R. Dawber:* J. Chron. Dis. 1959, *10*, 186. — 9. *Dawber, Th., R. W. B. Kannel, N. Revotskie, J. Stokes III., A. Kagan* and *T. Gordon:* Amer. J. Publ. Health. 1959, *49*, 1349. — 10. *Kannel, W. B., Th. R. Dawber, A. Kagan, N. Revotskie* and *J. Stokes III.:* Ann. Int. Med. 1961, *55*, 33. — 11. *Dawber, Th. R. and W. B. Kannel:* Modern concepts of cardiovasc. dis. 1961, *30*, 671. — 12. *Kannel, W. B., Th. R. Dawber, W. E. Glennon* and *M. C. Thorne:* Mass. J. Med. Techn. 1962, *4*, 11. — 13. *Dawber, Th. R., W. B. Kannel, N. Revotskie* and *A. Kagan:* Proc. Roy. Soc. Med 1962, *55*, 265. — 14. *Doyle, J. T., Th. R. Dawber, W. B. Kannel, A. S. Heslin* and *H. A. Kahn:* New Engl. J. Med. 1962, *266*, 796. — 15. *Kagan, A., Th. R. Dawber, W. B. Kannel* and *N. Revotskie:* Feder. Proc. 1962, *21*, 52. — 16. *Dawber, Th. R.* and *W. B. Kannel:* Modern med. 1962, p. 85. — 17. *Mann, G. V., G. Pearson, T. Gordon* and *Th. R. Dawber:* Amer. J. Clin. Nutr. 1962, *11*, 200. — 18. *Dawber, Th. R., G. Pearson, P. Anderson, G. V. Mann, W. B. Kannel, D. Shurtleff* and *P. M. McNamara:* Amer. J. Clin. Nutr. 1962, *11*, 226. — 19. *Dawber, Th. R.* and *W. B. Kannel:* Circul. Res. 1962, *11*, 587. — 20. *Kannel, W. B., A. Kagan, Th. R. Dawber* and *N. Revotskie:* Geriatrics. 1962, *17*, 675. — 21. *Dawber, Th. R.* and *W. B. Kannel:* J. Amer. Geriat. Soc. 1962, *10*, 805. — 22. *Dawber, Th. R.:* Bibl. car-

diol. 1963, *13*, 9. — 23. *Dawber, Th. R., W. B. Kannel* and *G. Friedman:* Progr. Cardiovasc. Dis. 1963, *5*, 406. — 24. *Dawber, Th. R.* and *W. B. Kannel:* Amer. J. Publ. Health. 1963, *53*, 433. — 25 *Dawber, Th. R., W. B. Kannel* and *L. P. Lyell:* Ann. The New York Acad. Sci. 1963, *107*, 539. (Art. 2.). — 26. *Kagan, A., W. B. Kannel, Th. R. Dawber* and *N. Revotskie:* Ibid. 1963, *97*, 883 (Art. 4.). — 27. *Dawber, Th. R., W. B. Kannel* and *P. M. McNamara:* 72nd Ann. Meet. of the Ass. of Life Insurance Medical Directors of America, 16—18 Oct., 1963. — 28. *Kannel, W. B.:* Ann. Int. Med. 1964, *60*, 1103. — 29. *Kannel, W. B., Th. R. Dawber, G. D. Friedman, W. E. Glennon* and *P. M. McNamara:* Ibid. 1964, *61*, 888. — 30. *Doyle, J. T., Th. R. Dawber, W. B. Kannel, S. H. Kinch* and *H. A. Kahn:* JAMA. 1964, *190*, 886. — 31. *Kannel, W. B., L. K. Widmer* and *Th. R. Dawber:* Schweiz. med. Wschr. 1965, *95*, 18. — 32. *Lamm Gy., Östör E.* és *Gyárfás I.:* Orvosképzés 1968, *43*, 268.

A természettudományi ismeretek és a természettudományok általi szellemi művelődés és erőfeszítés mai nap nemcsak szakembereknek — orvosoknak, gyógyszerészeknek, tanárnak stb. — szükséges, de az általános műveltségnek is egyik fő eszköze, s alkatrésze egyszersmind.

Markusovszky Lajos

RIGETAMIN

SUBLINGUALIS TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: Sublingualis tablettánként 1 mg ergotamin tartarátot tartalmaz.

HATÁS: A Rigetamin tablettában az ergotamin tartarát közismert hatása gyors kifejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. A Rigetamin kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migraines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve szünteti meg.

JAVALLATOK: Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrain-aequivalensek. A Rigetamin tabletta mind therápiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

ELLENJAVALLATOK: Pheripheriás keringési zavarok, coronaria megbetegedés, hypertonia, máj- és vesebetegség, graviditás, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

ADAGOLÁS: A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve oldódni hagyunk. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi összmennyiség ne haladja meg a 3 tablettát, az 1 havi összmennyiség pedig általában 12 tabletta lehet.

CSOMAGOLÁS: 12 tabletta 8,30 Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Seduxen

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL:
1 tabletta 5 mg diazepam-ot tartalmaz.

HATÁS:
Tranquillosedativum, izomrelaxans és anticonvulsiv hatást fejt ki.

JAVALLAT:
Fokozott psychés feszültséggel járó kórképek, ingerlékenység, félelemérzés, szorongás, neurasthenia, vegetativ neurosis, alvászavarok, kényszerneurosisok.

ADAGOLÁS:
Általános adagja gyermekeknek és legyengült idős egyéneknek ambulans kúrában naponta 2—3-szor ¼—½ tabletta.
Felnőtteknek naponta 3-szor ½—1 tabletta a kezdő adag, melyet az egyéni érzékenység és szükséglet figyelembevételével fokozatosan emelni vagy csökkenteni lehet.

ELLENJAVALLAT:
Myasthenia gravis.

FIGYELMEZTETÉS:
A Seduxen — hasonlóan egyéb psychotrop gyógyszerekhez — alkoholfogyasztás esetén, gépjárművezetőknél, magasban dolgozóknál individualis, előre nem látható reakciókhoz vezethet.

MEGJEGYZÉS:
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:
20 tabletta 11,70 Ft
200 tabletta 102,60 Ft

FORGALOMBA HOZZA:

KGy

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Orvostovábbképző Intézet,
II. Belgyógyászati Tanszék
(tanszékvezető: Schwarczmann Pál dr.)

Hypoxia és metabolicus acidosis myocardialis infarctus acut szakában

Kárpáti Pál dr., Mózer István dr.
és Kenedi Péter dr.

A myocardialis infarctus a legkülönbözőbb módon zavarhatja meg az anyagcsere egyensúlyi helyzetét. A legkézenfekvőbbek azok a katabolicus folyamatok, amelyek az infarctus területén vagy annak közvetlen közelében zajlanak le. Az infarctus okozta verővolumen-csökkenés, a folyamatot gyakran kísérő ventilációs zavar a szövetek hypoxiáját okozza, metabolicus anyagcserezavart hoz létre.

Az utóbbi évek megfigyelései és az intensiv ápolási egységek tapasztalatai arra utalnak, hogy a myocardialis infarctus acut szakában sav-bázis és vérgáz eltolódások jöhetnek létre. Feltételezhető, hogy ezek az elváltozások szerepet játszanak a szövődmények létrejöttében és a betegség kimenetelében. *Mc Kenzie* mutatta ki először, hogy acut myocardialis infarctusban szöveti hypoxia és metabolicus acidosis észlelhető (9). *Kirby, McNicol, Valentine, Buschmann* (2, 5, 7, 8, 10, 18, 21) és mások számoltak be acut myocardialis infarctusos beteganyagon végzett sav-bázis és vérgáz vizsgálatokról. Saját vizsgálataink elvégzését egyrészt az irodalomban észlelhető ellentmondások, másrészt az is indokolja, hogy a legújabb adatok szerint a szöveti acidosis szerepet játszhat a különböző rhythmuszavarok kifejlődésében (1, 4, 6, 20). Betegeinken a myocardialis infarctus első három napjában végeztünk vizsgálatokat annak megítélésére, hogy a létrejött elváltozásoknak milyen időbeli lefolyása van.

Harminc betegen nyert észleleteinkről már beszámoltunk (7/a, 11, 12, 13, 13/a), anyagunk azóta mintegy megháromszorozódott, így úgy véljük, indokolt újabb tapasztalatainkról számot adni.

Betegeink és módszerek

Kilencvennégy, válogatás nélküli, friss infarctusos beteget figyeltünk meg ilyen szempontból. A diagnózist az anamnézis, a karakterisztikus EKG és emelkedett enzymértékek alapján állítottuk fel. A betegek életkora 44 és 86 év között volt, 30 nő és 64 férfi. Az eredmények analízisekor *Kirby* és *Mc Nicol* feldolgozásához hasonlóan a betegeket két csoportra osztottuk (80). Az első csoportba a szövődménymentes esetek (60 beteg), a második csoportba a cardialis shockkal, illetve az acut bal szívfél-elégtelenséggel járó esetek (34 beteg) kerültek. A 94 beteg közül 19 exitált (20%).

A vizsgálatokat részben az art. brachialis punctiójával nyert, részben arterializált capillaris vérből végeztük. A mintavétel az acut szak első három napján naponta történt. A pH-t iiadiometer gyártmányú kombinált macro-, illetve micro electródával határoztuk meg. A pCO_2-t, standard bicarbonátot, base-excesst, valamint a buffer base-t *Astrup*-methodikával, illetve a *Siggaard—Andersen*-nomogramm segítségével számítottuk ki. A pO_2-t Radiometer gyártmányú micro-electródával mértük. Ezzel párhuzamosan minden betegen folyamatosan elektrolytvizsgálatokat végeztünk.

Eredményeink

A betegek *pH értékei* többségükben a normális 7,35—7,45 közötti tartományba estek. Tíz betegen 7,35-ös, azaz a normális alsó határán levő pH értéket találtunk. Ez utóbbiak közül 7 beteg a szövődményes csoportba tartozott. 7,35 alatti, tehát kóros értéket 7 esetben találtunk (5 szövődményes, 2 szövődménymentes eset).

A *standard bicarbonat* értéket 21—25 maeq/l között tekintettük normálisnak. Negyvennégy esetben észleltünk alacsonyabb értéket, a 34 szövődményes eset közül 30 ebbe a csoportba tartozott (90%).

Normálisnak tekintettük a ±3 maeq/litert meg nem haladó *base-excess* értéket. — 3 alatti base-excesst 57 esetben találtunk. Harmincnégy szövődményes eset közül 33-ban (a szövődménymentes csoportban 60-ból 24 esetben 40%).

Az arteriás vér széndioxyd tensiója normálisan 35—45 Hgmm között van. 35 Hgmm alatti pCO_2-t 47 esetben, egy betegen -pedig 53 Hgmm pCO_2-t mértünk. Utóbbi beteg chronicus respiratiós insufficientiában is szenvedett.

A normálisnál alacsonyabb, tehát 85 Hgmm alatti *arteriás oxygen tensiót* észleltünk 74 esetben (78%). A 34 szövődményes betegen arteriás hypoxiát találtunk. A második és harmadik napon a hypoxia nem rendeződött (második napon 83 beteg, a harmadik napon 89 beteg).

A fentiek alapján 57 esetben, tehát az esetek közel felében compensalt metabolicus acidosis volt kimutatható, amelyek közül a 72 órás észlelési időn belül csupán 11 rendeződött. A 47 esetben talált hypokapnia magyarázata egyrészt a metabolicus acidosist compensaló mechanismus, másrészt a vérvételkor fellépő hyperventilatio lehet.

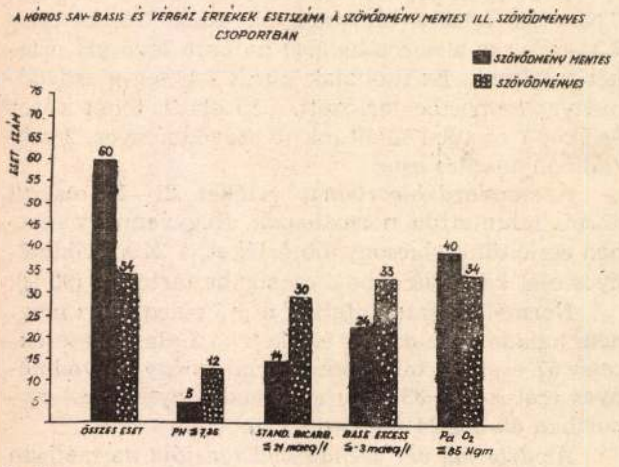
Ha a két klinikai csoport szerint különválasztjuk az észlelt elváltozásokat, kitűnik, hogy a szövődménnyel járó myocardialis infarctusos esetek csaknem mindegyikében megtaláljuk a fenti eltéréseket.

A klinikailag szövődménymentes csoport 24 betegén kimutatható volt enyhe metabolicus acidosis

I. táblázat

		1 nap		2 nap		3 nap		eset-szám
		SZ M	SZ	SZ M	SZ	SZ M	SZ	
pH	norm.	55	22	54	32	57	33	
	kóros	5	12	6	2	3	1	
St. bicarb.	norm.	46	4	47	25	50	18	
	kóros	14	30	13	19	10	16	
Base excess	norm.	36	1	41	5	40	8	
	kóros	24	33	19	29	20	26	
$P_a O_2$	norm.	20	0	7	4	4	1	
	kóros	40	34	53	30	56	33	

rövidítés: SZ M: szövődménymentes
SZ : szövődményes.



1. ábra.

(40%), 40-en pedig mérsékelt arteriás hypoxia (67 százalék).

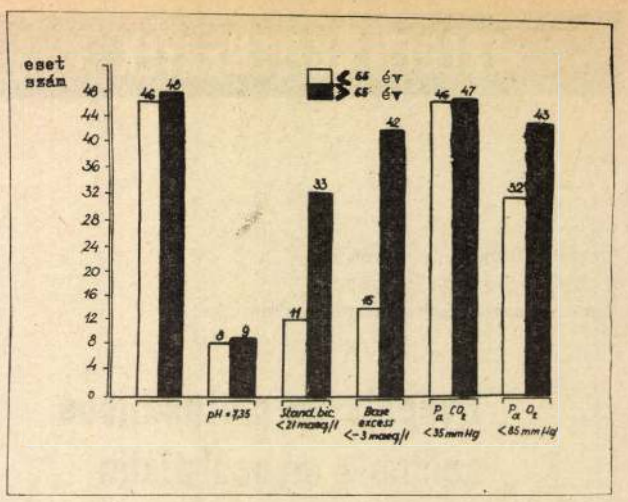
Az előzőekben ismertetett 94 friss infarctusos beteget a továbbiakban különválasztottuk a betegek *életkorától* függően. Az első csoportba a 65 év alatti betegek kerültek (46 beteg), a második csoportba pedig ezen életkor feletti (48 beteg) került.

A betegek *pH értékei* többségükben a normális 7,35—7,45 közötti tartományba estek, 17 betegnél találtunk 7,35-ös, vagy annál kisebb pH értéket. E 17 beteg közül 9 beteg az időskori és 8 beteg a fiatalkorú csoportba tartozott.

A *standard bicarbonát* értéket 44 esetben találtuk kórosnak, a két csoportban a megoszlás 33 időskori, 11 fiatalkorú volt.

A metabolicus viszonyokat tükrözi *base-excess* 57 esetben volt kóros, 42 az idős, 15 a 65 alatti betegek közül.

A normálisnál alacsonyabb, tehát 85 Hgmm alatti *arteriás oxygen* tensiót 75 esetben észleltünk, a 48 idős beteg közül 43-nál a kontroll csoportban 46-ból 32-nél.



2. ábra.
Sav-basis és vérgáz értékek a két életkori csoportban

Metabolicus acidosis az időskori csoportban 72 százalék volt és feltűnt, hogy ez az érték az észlelt 3. napban sem változott.

Betegeinket végezetül annak megfelelően is két csoportba osztottuk, hogy a myocardialis infarctus acut szakában fellépő és közvetlenül életveszélyt jelentő *rhythmuszavarok* mellett milyen sav-bázis és vérgázeltérések jönnek létre. A 94 vizsgált betegen 48 esetben találtunk arrhythmiát (51%). A rhythmuszavarokat a betegek folyamatos ellenőrzése derítette ki. Az egyes ingerképzés és vezetési zavarok megoszlását táblázatban ábrázoltuk.

II. táblázat

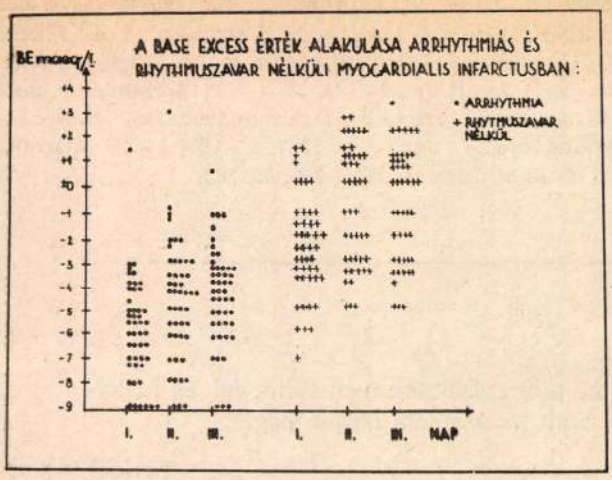
Az arrhythmiák felosztása acut myocardialis infarctusban

Az arrhythmia oka	EKG megjelenési forma	Esetszám
Electromos instabilitás	kamrai extrasystole	17
	kamrai tachycardia	8
	kamrai fibrillació	9
Potencialis electromos instabilitás *b*	nodalis extrasystole	3
	nodalis rhythmus	2
	teljes A—V block	4
Szívizom gyengeség	pitvari extrasystole	3
	pitvari és nodalis tachycardia	1
	pitvari flutter	3
	pitvari fibrillatio	6
	Összesen:	56

A pH értékek tekintetében a rhythmuszavarokkal járó csoportban a kontroll csoporthoz viszonyítva nem találtunk lényeges eltéréseket.

A rhythmuszavarral szövődött csoportban 48 esetből 43-ban találtunk kóros *base-excess* értéket, míg arrhythmiával nem szövődött 46 esetből csak 17-ben volt a *base-excess* — 3 maeq/l alatt. A két csoport között a bázishiány gyakorisága feltűnő volt és biztos, hogy az I. csoportban a kifejezett metabolicus acidosis második-harmadik napon csökken, de 19 eset kivételével nem rendezett.

Normálisnál alacsonyabb *oxygen tensiót* 75 esetben észleltünk az első csoportban 41, míg a má-



3. ábra.

sodikban 34 esetben. A két vizsgált csoportban a hypoxiára vonatkozó eltérések nem voltak szignificansak.

Megbeszélés

A myocardialis infarctus acut szakában a korai szövődmények fellépésétől független sav-bázis és vérgázeltérések jöhetnek létre. Ezek az eltérések nem nagyfokúak, de ismeretük és megfelelő correctiójuk fontos láncszeme lehet a betegség komplex therapiájának. Az elváltozások kétirányúak: egyrészt enyhefokö metabolicus acidosis mutatható ki, másrészt az arteriás vér oxygén tensiójának tartós, gyakran 72 órán túl is észlelhető csökkenése.

A metabolicus acidosis oka jelenleg sem tisztázott kellően, bár *Kirby és mtsai* kimutatták, hogy valószínűleg tejsavfelszaporodás miatt tolódik savanyú irányba a szervezet homeostasisa (7, 8, 15, 16). Az acidosis biztosan csökkenti a myocardium contractibilitását (19) és újabban egyre több közlemény hozza összefüggésbe a korai rhythmuszavarok felléptével is (3, 4, 7, 19). A metabolicus acidosis részben az arteriás vér desaturatiója következtében kialakuló szöveti hypoxia, részben a perctérfogat csökkenése következtében jön létre.

Az arteriás vér O_2 tensiójának csökkenését számos szerző észlelte (2). Az utóbbi években számos kórélettani részproblémára is fény derült. Ezekszerint a legvalószínűbb, hogy myocardialis infarctusban intrapulmonalisan shunt vagy shuntszerű mechanizmusok alakulnak ki a ventiláció-perfusio zavara miatt (28). Ehhez még elsősorban idős betegeken hypoventiláció, diffusiós zavar és kisfokú alveolaris folyadékfelszaporodás is társulhat (1, 24). A shuntmechanismusok theoriáját erősitik meg azon vizsgálataink eredményei, melyek szerint 100 százalékos O_2 belégzése után sem emelkedik a betegek oxygen tensiója 550 Hgmm fölé.

Az időskori betegekben a kifejezettebb metabolicus acidosis oka valószínűleg az időskori szervezet csökkent pufferkapacitásával magyarázható. Az enyhének tűnő, de mint vizsgálatainkból is kiderült, elhúzódó metabolicus acidosis potenciális veszélyt jelent, mert az anyagcserét terhelő bármely történés, pl. láz, diabetes vagy dehydratio, az acidosis hirtelen romlásához vezethet és a keringést terhelő circulus vitiosust indíthat meg.

A betegeket különválasztottuk aszerint, hogy a myocardialis infarctus első három napjában észlelhető volt-e életveszélyes *rhythmuszavar. Andersen és mtsai* szerint a rhythmuszavarok és a szöveti hypoxia között szoros összefüggés van és ezt erősítette meg *Gerst, Flemming,* valamint *Warren* is, amikor kimutatta, hogy acidosis alatt a kamrai fibrillációhoz szükséges ingerküszöb csökken (1/a, 6, 25). Az irodalom és saját resuscitátiós megfigyeléseink is arra engednek következtetni, hogy a kamrai fibrilláció eredményes kezelés csak megfelelő alkalizálás után lehetséges. Rhythmuszavarok felléptekor, de ha lehetséges, azok megelőzésére, az infarctus korai szakában helyes az actualis sav-bázis és vérgázviszonyok ismerete, hogy idejekorán megfelelő correctiót tudjunk elkezdeni.

A myocardialis infarctusban végzett sav-bázis és vérgázvizsgálatok nem öncélúak. Az észlelt hypoxia és metabolicus acidosis therapiásan befolyásolható. További vizsgálataink arra irányulnak, hogy a betegek hypoxiájának megfelelő korrekcióját biztosítani tudjuk, másrészt az előbbiekben leírt shuntmechanizmusokhoz tudjunk további bizonyítékokkal szolgálni. A metabolicus acidosis korrekciójára az esetek nagy részében nincs szükség, de súlyosabb metabolicus acidosisban, cardialis shock állapotában vagy súlyos rhythmuszavarok alatt a megfelelő alkalizálás a további therapia szempontjából elengedhetetlen.

Összefoglalás. A szerzők 94 myocardialis infarctusos betegen végeztek sav-bázis és vérgázvizsgálatokat az infarctus acut szakában. A szövődménymentes betegek között gyakran, a szövődményes csoportban szinte kivétel nélkül találtak hypoxiát és enyhe metabolicus acidosist. Az elváltozások az időskori csoportban a fiatalabbkorihoz viszonyítva gyakrabban jelentkeznek és elhúzódóbbak voltak. Az életveszélyt jelentő rhythmuszavarok gyakrabban jártak együtt bázishiánnyal, míg a hypoxia közel egyforma gyakoriságúnak bizonyult a rhythmuszavarral vagy anélkül előforduló csoportban. Tárgyalják az irodalom és saját megfigyeléseik szerint a jelenségek okait és jelentőségüket.

IRODALOM· 1. *Agres, S. et al.:* Circulation. 1968, *38,* 35. — 1/a. *Anderson, R. et al.:* Brit. Heart J. 1967, *29,* 939. — 2. *Buschmann, H. J. et al.:* Klin. Wschr. 1967, *45,* 113. — 3. *Chasan, J. A., Stenson, R., Kurland, C.:* J.Med. 1968, 7, 360. — 4. *Cohen, R. A., Uhley, H. N.:* JAMA. 1966, *198,* 947. — 5. *Frich, M. H., Katila, M.:* Circulation. 1968, *37,* 192. — 6. *Gerst, P., Fleming, K., Malm, J.:* Circulation. 1964, *83,* 29. — 7. *Kirby, B. J., Mc Nicol, M. W.:* Lancet. 1968, *1,* 944. — 7/a. *Kárpáti P., Kenedi P., Mózer I.:* Kardiológiai Kongresszus. Balatonfüred. 1969. — 8. *Kirby, B. J., Mc Nicol, M. W.:* Lancet. 1966, *2,* 1054. — 9. *Mc Kenzie, G. J., Tayler, S. H. et al.:* Lancet. 1964, *2,* 825. — 10. *Mc Nicol, M. W. et al.:* Lancet. 1966, *21,* 1441. — 11. *Mózer I.:* M. Belorvosi Arch. 1969, *3,* 157. — 12. *Mózer I., Kenedi P., Kárpáti P.: M.* Belorvosi Arch. 1969, *2,* 97. — 13. *Mózer I., Kárpáti P., Kenedi P.:* Nemzetközi Gerontológiai Kongresszus, Budapest, 1968. — 13/a. *Kárpáti P., Kenedi P., Mózer I.:* M. Belorv. Arch. 1970, *23,* 63. — 14. *Pain, M.*

C. F., *Stannard, M., Sloman, G.:* Brit. Med. J. 1967, *2*, 591. — 15. *Stewart, J. S., Stewart, W., Gillies, K.:* Lancet. 1967, *2*, 1962. — 16. *Stewart, J. S.:* Brit. Med. J. 1962, *1*, 467. — 17. *Schillingford, J. P., Thomas, M.:* Amer. J. Cardiol. 1967, *20*, 484. — 18. *Storstein, O., Rasmissen, K.:* Acta med. Scand. 1968, *193*, 183. — 19. *Thrower, W. B., Darby, T., Aldinger, E.:* Arch. Surg. 1961, *56*, 82. — 20. *Turnbull, A. D., Dobell, A. R. C.:* Surgery. 1966, *60*, 1040. — 21. *Valentine, P. A., Fluck, D. C. et al.:* Lancet. 1966, *2*, 837. — 22. *Fluck, D. C. et al.:* Brit. Heart J. 1967, *29*, 748. — 23. *Storstein, O.* and *Rasmussen, K.:* Acta Med. Scand. 1968, *183*, 193. — 24. *Watanabre, A.:* Jap. Circ. 1967, *31*, 1007. — 25. *Warren, M. C. et al.:* Circulation. 1967, *36*, 263.

Ha egy éles szemű ember figyelmét leköti valami, ami másoknak nem tűnik fel, és foglalkozni kezd vele, csakhamar olyasmit vesz észre, amit mások nem láttak meg.

Leriche

Az Egészségügyi Minisztérium Orvosi Műszerügyi Intézetének tudományos szakfolyóirata az

ORVOS ÉS TECHNIKA

megjelenése óta két tudományág összehangolását szolgálja, együttműködését demonstrálja. Az ország egyetlen ilyen típusú folyóirata, amely tájékoztatja olvasóit az új orvosi eljárások technikai eszközeiről, használatukról, az elért eredményekről. Cikkeiket gazdag ábraanyaggal illusztrálja. Ismerteti a hazai és külföldi folyóiratokban, szakirodalomban megjelenő, legkorszerűbb orvos-technikai területet érintő közleményeket.

A kéthavonként megjelenő folyóirat évi előfizetési díja: 30,— Ft. Előfizethető bármely postahivatalban, a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodában (Bp., V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy csekkbefizetési lapon (csekkszámlaszám: egyéni 61.299, közületi 61.066).

KLINIKO-PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
II. Női Klinika (igazgató: Zoltán Imre dr.),
Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet
(igazgató: Zoltán László dr.)
és Budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Kísérleti Kutató Laboratórium (vezető: Kovách Arisztid dr.)

Méhen belüli elhalás a terhes hypothalamusát károsító agyi megbetegedésekben

Avar Zoltán dr., Slovik Felícia dr.
és Monos Emil dr.

A klinikai gyakorlatban ismételten előfordul, hogy az élve született magzat első héten belül bekövetkező elhalását nem tudjuk megfelelően magyarázni. Különösen vonatkozik ez a szülés várható ideje előtt, egyébként szövődményesen született magzatokra. A kisebb súlyú magzatok esetében néha meglepő ellentmondás van az elhalás gyakorisága és a testsúly között. Mivel a kórboncnok sem tudja ezt mindig kielégítően magyarázni, a halál okaként a koraszülést és a tartalmilag jól körül nem határolható „debilitas vitae"-t jelöli meg. Nagy érzelmi megrázkódtatást vált ki a terhes nőben és az orvosban egyaránt a magzat méhen belüli, ún. magyarázatlan elhalása a szülés várható idején, vagy még inkább túlhordásban (4, 10, 12, 18, 29), amikor a magzat féltése már amúgy is aggodalmat vált ki a terhesben. Habitualis elhalás esetén még hangsúlyozottabban jelentkezik e probléma. Az anamnesis, a klinikai és laboratóriumi, valamint a lepényre vonatkozó vizsgálati adatok sem adnak ilyen esetekben a halál okára kielégítő magyarázatot. E gyakorlati probléma jelentőségét emeli ki *Horn B. és mtsai*nak (15) 476 méhen belüli magzatelhalás elemzésével foglalkozó közleménye. 1963-tól 2 év alatt Budapesten lefolyt szülések közül vizsgálták a legalább 35 cm hosszúságot elérő magzatok méhen belüli elhalásának körülményeit. A terhesgondozásnak, a terhes élet- és munkakörülményeinek, a szülés lefolyásának, az elhalt magzat kórbonctani vizsgálatának adatait alaposan mérlegelve állapították meg a magzati elhalás okait. Az összes budapesti szülésre vonatkoztatva 0,98%-os gyakorisággal előforduló intrauterin magzatelhalás felében (47,1%) a halál okát „magyarázatlannak" minősítették. E 224 esetből 75-ben találtak az elhalással kapcsolatba hozható, de azt önmagában nem magyarázó tényezőket (toxaemia, hydramnion, kisebb fejlődési rendellenesség, anyai infectio, az anya enyhe vitiuma, cukorbaja). A „magyarázatlan" halálesetek 57,8 százalékában a magzat 1000—2500 g súlyú, 34,4 százalékában pedig érett volt. A terhest érő intenzív környezeti ingerek hatásának következményei arra utalnak, hogy az anya központi idegrendszere befolyásolja a magzat fejlődését, életkörülményeit. A második világháború súlyos psychotraumás hatásait elszenvedő nők magzataiban gyakran fordult elő fejlődési rendellenesség (1, 24); állatkísérletek eredményei alátámasztották e megfigyelést (2, 3).

Keveset tudunk arról, hogy a magzat méhen belüli fejlődésének szabályozásában milyen szerepet játszik az anyai idegrendszer, még kevesebbet arról, hogy az idegrendszernek mely struktúrái vesznek részt normális körülmények között a foetus zavartalan fejlődésének biztosításában. Ma még kérdés, hogy ilyen kapcsolat az anyagcserén keresztül, a lepénykeringés vagy a méh trophikus beidegzése révén, vagy pedig neurohormonalis hatásokon keresztül érvényesülhet. A kutatás egyik problémája az, hogy nem rendelkezünk megfelelő, veszélytelen vizsgáló módszerekkel. Az emberi terhespathológia irodalmában találhatók adatok az idegrendszeri szövődményekről (11, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30), amelyek daganatos, gyulladásos, traumás (psychés is) megbetegedés vagy érelváltozás alapján jöttek létre; több ilyen tárgyú közlemény az eklampsia képében jelentkező agyi elváltozásokra hívja fel a figyelmet. Ez esetekben csaknem kizárólag az a kérdés, hogy az anyai szervezet alapbetegségének gyógyulására a terhesség várhatóan milyen irányba hat; a terhességmegszakítás szükséges-e, vagy az idegsebészeti beavatkozás az elsődleges tennivaló, esetleg várakozni lehet mindkettővel. Kevés szó esik arról, hogy a terhesség is megszakadhat, ui. az anyára nézve életveszélyes, vagy a terhesség alatt esetleg azzá váló agyi betegségek túlnyomó többségében megszakítják a terhességet; az anyai életveszély háttérbe szorítja a magzat sorsának kérdését. Az irodalmi adatok azt mutatják, hogy a magzat élve maradhat az agy kóros elváltozásai esetén is (11, 17, 21, 25, 27) azonban intrauterin elhalás is előfordulhat (13). Feltehető, tehát, hogy csupán meghatározott agyi struktúrák károsodása okoz zavart a magzat intrauterin fejlődésében. Arra vonatkozóan azonban, hogy a központi idegrendszer melyik területét érintő elváltozás hozható összefüggésbe a magzat fejlődésének, életképessége kialakulásának zavarával, még állatkísérleti utalások is csak szórványosan találhatók.

Korábbi kísérleteink alapján (5, 6, 7, 8) megállapítottuk, hogy patkányon a terhesség utolsó harmadában, a hypothalamus lateralis, parafornicalis területén ejtett elektrolitikus sértés nagyarányú pe-

rinatalis mortalitást okoz: a magzatok 100%-a a szülést követő két napon belül elhullott. A nagyfokú magzati mortalitás okainak elemzése során azt találtuk, hogy a sértett állatokban az anyai magatartás jellegzetes elemei nem alakultak ki, és a magzatok vitalitása csökkent a kontroll anyák újszülöttjeihez képest. Nem találtunk lényeges zavart a sértett állatok lactatiós mechanizmusában. A sértést követően a terhesek táplálék- és vízfelvétele ugyan átmenetileg csökkent, de úgy látszik, hogy a sértés után észlelt elváltozásoknak nem a táplálkozás csökkenés az elsődleges oka. Különösen súlyos következményekkel járt a terhesség sorsára nézve az előbbi területtel szomszédos távoli lateralis hypothalamus sértése, amely a magzatok döntő többségének intrauterin elhalását okozta (9).

A kísérleti eredmények alapján jelen munkánkban azt a kérdést vetettük fel, hogy az agyi betegségben elhalt terhesek közül azokban, akiknek magzata korábban méhen belül elhalt, kimutatható-e strukturális károsodás a hypothalamus lateralis területében. Az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet utóbbi 8 éves anyagában három idevágó esetet találtunk. A terhesség második felében levő nők közül kettő agydaganat, egy pedig agyi thromboemboliás folyamat miatt halt meg. Mindhárom esetben a magzat intrauterin elhalt az anya halálát megelőzően. A hypothalamus tájékából sorozatmetszeteket készítettünk, melyeket haematoxilin-eosinnal, illetve Luxolkék-kresylvioletttel (20) festettünk meg.

Az eseteket az alábbiakban részletesen ismertetjük a fejlapok és zárójelentések, illetve a kórbonctani és kórszövettani leletek alapján.

1. eset: N. M.-né, 22 éves nőbeteg (fejlapszám: I/152-1961). *Anamnesis:* gyermekkorában morbilli zajlott le, 1954-ben szemészeti vizsgálat során pupilla különbséget észleltek; akkor ideggyógyászati vizsgálat nem történt. 1960 augusztusában néhány napig tartó lázas állapot után fejfájás, kettőslátás, a bal testfélben zsibbadás lépett fel. Szeptemberben terhes lett, s ezután állapota rosszabbodott. Agyvelőgyulladás gyanújával decemberben idegosztályra szállították, ahonnan 1961 január második hetében a beteget encephalomyelitis disseminata és grav. m. V. kórismével elbocsátották. Otthon az állapota tovább romlott, hányás, nyugtalanság, zavartság lépett fel, lábra állni nem tudott. Ezért idegosztályra szállították somnolens állapotban. Hőmérséklete felvételkor normális volt. Egynapos megfigyelés után január 18-án, agydaganat alapos gyanújával került a beteg az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézetbe. *Kórlefolyás:* felvételi státusában 100/70 Hgmm vérnyomás, 80/min pulsusszám, 2—3 haránt-ujjal a köldök alá érő uterus szerepelt. Magzatmozgás, szívhang nem volt észlelhető. Az anamnesis és a klinikai vizsgálatok alapján agytörzsi tumor gyanúja merült fel. Az elvégzett angiographia nem egyértelmű értékelhetősége miatt occipitalis ventriculographiára került sor, amely szimmetrikus, nagy hydrocephalust, jól telődő harmadik kamrát mutatott. Ezután hátsó skála feltárás történt. A IV. kamra oralis felében az agytörzsből kiinduló daganatot találtak, amely beterjedt a szomszédos kisagyrészletbe, s elzárta az aquaeductus Sylvii beszájadzását. Az infiltráló daganat inoperabilis volt, és ezért Torkildsen-műtétet végeztek: katheterrel összekötötték a jobb oldalkamrát és a cisterna magnát a liquor passage szabaddá tétele céljából. Műtét után néhány órával tracheotomia történt a hurutossá váló légzés miatt. Néhány napos javulás után nyugtalanság lépett fel, ezért a beteg cocktail lytique-ot, a kialakult pneumonia miatt pedig antibioticumot kapott. A táplálkozást főleg parenteralisan kellett megoldani. A felvételt követő 10. napon tudatromlás, szív- és keringési elégtelenség tünetei között meghalt. *Kórbonctani lelet:* (E 284/61). Macerált, 27 cm hosszú leánymagzat, éretlenség jeleivel, grav. m. V—VI. Anyai agy: a chiasmán keresztül vezetett metszéslap mögött 0,5 cm-rel a jobb thalamus hátsó területében, a pedunculusban, a nucleus nigerben a környezetétől élesen nem elhatárolható daganat látható, amely szürkés, foltosan bevérzett, makroszkóposan az ellenoldali struktúrákat nem foglalja magába, de a III. kamra hátsó felébe hatol, jobb felől és középvonalon át balra domborodik. A tegmentumot is elfoglalja és kissé a bal pedunculus felé terjed. A bal kisagykart is részben infiltrálja és a IV. kamrába bedomborodik. A hídban és a nyúltvelőben daganatszövet nem látható. *Diagnosis:* tumor trunci cerebri. Beékelődés, agyduzzadás. *Kórszövettani lelet:* a daganat érdús, elmosódott határú, glioblastoma multiformenek felel meg. A corpus mamillare síkja előtti metszéslapokon a corpus mamillare és a chiasma közötti részletnek megfelelően a tumor felülről infiltrálja a hypothalamus oldalsó területeit is. A hypothalamusban oedema, vérbőség látható.

2. eset: V. M.-né, 28 éves nőbeteg (fejlapszám: II/64-1965). *Anamnesis:* gyermekkorában kanyaró, bárányhimlő, mandulagyulladás zajlott le. Szövődménymentesen szült 5 éve. Jelenlegi második terhességében panaszmentes volt január közepéig, terhessége VIII. hónapjáig. Ekkor végtaggyengeségről panaszkodott, aluszékonnyá vált, gyakran sírt. Ezért idegosztályra utalták be, ahol állapota tovább romlott. 1965. január 28-án agydaganat gyanújával került az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézetbe. *Kórlefolyás:* a beteg felvételekor pulsusa és vérnyomása rendben volt. A beteggel nem volt létesíthető kapcsolat. Terhességét VII—VIII. hónaposnak találták, magzati szívhangok jók voltak. Ventriculographiás felvételeken szimmetrikus hydrocephalus volt látható, részleges III. kamra telődéssel. A beadott lipiodol stoppot mutatott a III. kamra középső és hátsó harmada határán. A tudat állapotában átmeneti javulás után bekövetkező rosszabbodás szükségessé tette a Torkildsen-műtét elvégzését. A beteg általános állapota ezután javult, kapcsolatot lehetett vele létesíteni. Műtét után a 3. napon tracheotomia történt a hurutos légzés miatt. A beteg állapota ettől kezdve fokozatosan romlott. A felvételt követő 9. napon meghalt. Magzatmozgást, szívhangot már nem észleltek a halál előtti napon, magzati életjelenségről feljegyzés utoljára 3 nappal az anya halála előtt történt. *Kórbonctani lelet:* (E. 14/65). 2800 g súlyú, 44 cm hosszú magzatmázzal bevont, szederjes bőrű fiúmagzat, grav. m. IX. Anyai agy: a tuber cinereum tájék és a bal pedunculus kiszélesedett. A median sagittalis síkban felvágott agyban a III. kamra hátsó kétharmadát 4,5 × 3,2 cm nagyságú, ovalis alakú, tömött, rugalmas szövetszaporulat foglalja el, s amint a frontális síkú metszéslapokon látható, a bal oldali törzsdúcokat infiltrálja, a nucleus caudatus kivételével. *Diagnosis:* tumor hemisphaerii l. s. cerebri cum propagatione ad ventriculum III. cerebri. Oedema cerebri. Herniatio tonsillarum cerebelli. Emphysema acutum pulm. Hypertrophia et dilatatio ventriculorum cordis. *Kórszövettani lelet:* a tumor bal oldalon felülről infiltrálja az egész hypothalamust, beleértve a távoli lateralis területet is. Az ellenkező oldalon hatalmas dislocatio van, a tumor a középvonalon túlra nyomja a III. kamra falát. Jobb oldalon az elülső és középső hypothalamus területén dorsalisan lágyulásos góc látható. A tumor szövettanilag glioblastoma multiformenak felel meg.

3. eset: G. B.-né 24 éves (fejlapszám: XI/4-1962). *Anamnesis:* előző betegsége nem volt. Első, jelenlegi terhessége folyamán az utóbbi hetekben fehérjevizelést állapítottak meg. Magas vérnyomása nem volt. 1962. október 20-án szülészeti osztályon intrauterin elhalt, macerált, 1280 g-os leánymagzatot szült. A szülés lefolyása zavartalan volt. Az osztály véleménye szerint a magzat elhalását a kimutatható fehérjevizelés alapján megállapított praeeklampsiás toxaemia okozta. Az asszony szülés után 5 nap múlva távozott. A hazamenés napján érzett először nagyfokú, görcsös fejfájást. Az

otthon eltöltött 3 nap alatt fejfájása fokozódott, beszédzavar és végtagok erőtlensége lépett fel. Ezért a beteget belgyógyászati osztályra szállították. Az ottani megfigyelés alapján vetődött fel az agydaganat gyanúja, ezért az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet két nap múlva a beteget átvette. *Kórlefolyás:* az anamnesis és a neurológiai kép alapján két lehetőség merült fel: az agyi vénás sinusok thrombosisa és a bal hemisphaerium állományában történő vérzés. Az elvégzett angiographia nem mutatott térszűkítő folyamatra utaló elváltozást. A beteg nyugtalanná vált, majd tudatállapota romlott, melyet légzésbénulás követett. Gépi lélegeztetés ellenére a felvétel után 2. napon a beteg meghalt. *Kórbonctani lelet:* (E 502/62). Anyai agy: lágyburki vérzések. Agyoedema, a kisagyi tonsillákon és mindkét oldali hippocampus uncusán benyomati barázda. A convexitáson a lágyburki venák mindkét oldalon thrombussal kitöltöttek, melyek részben szervültek. A frontalis metszéslapokon látható, hogy az agyállomány vérbő, mindkét oldalon a törzsdúcokban elszórt vérzéses gócok vannak. A plexus chorioideus ereit is thrombusok töltik ki. A dura venás öblei nagyrészt thrombussal kitöltöttek. *Diagnózis:* sepsis. Thrombosis sinus sagitt. sup., transversi et sygmoidei, venarum convexitatis cerebri l. s., venae jugularis internae l. s., venarum hili ovarii l. s., venarum myometrii. Oedema cerebri. Herniatio tonsillarum cerebelli. Intumescentia septica lienis. Thrombosis (thromboembolia) ramorum II., III. ordin. art. pulm. Infarctus haemorrhag. pulm. l. d. *Kórszövettani lelet:* néhány tüdőérágban vérrög van, és a veséből készült metszetben nagyobb venaágakban thrombusok látszanak. Ezek egy része szervült. A hypothalamusban vérbőség, oedema jelei találhatók. Az erek és sejtek körül az oedema következményeként optikailag üres zóna van. Helyenként degenerálódó sejtek látszanak, részben vacuolákat tartalmaznak, magfestődés hiányzik. Más helyen a sejtek elmosódott kontúrúak, szétesők. A sejtek egy részének axonjai dugóhúzószerűen csavarodottak, a sejtmagok zsugorodottak, egyneműen festődtek. A látható elváltozások hypoxiás jellegűek. A hypothalamus területén ép sejtek is találhatók.

Megbeszélés

N. M.-né esetében az anya halálát megelőző 10. napon magzati szívhang és magzatmozgás nem volt észlelhető. Az anya boncolásakor régebbi elhalásra utaló maceratiót találtak a magzaton. Már az agytörzsi daganat klinikai vizsgálata kiderítette, hogy az aquaeductus elzáródása miatt szimmetrikus nagy hydrocephalus alakult ki, melynek ismert következménye a hypothalamus működési zavara. A kórszövettani vizsgálat a hypothalamus lateralis területének tumoros infiltratióját mutatta.

V. M.-né ventriculographiás vizsgálatakor szimmetrikus hydrocephalus látható a III. kamrába terjedő, annak hátsó harmadát elzáró, a haemisphaeriumból kiinduló daganat következtében. A szövettani vizsgálat a bal oldali lateralis hypothalamus tumoros infiltratióját bizonyította. Az ellenoldali hypothalamikus terület kifejezett dislocatiója és a hydrocephalus alapján a hypothalamus funkciózavara feltételezhető. A magzat életjelenségei az anya halálát megelőző 1—3. nap között szűntek meg.

G. B.-né esetében koraszülés zajlott le, régebben elhalt macerált magzattal. A toxaemia diagnózisa a terhesség utolsó heteiben és a szülés alatt is megállapítható proteinurián alapult. Feltételezhető, hogy a kiserek thrombosisával járó toxaemiás folyamat okozta a vese működészavarát is. Az agyban is hasonló ok miatt kialakuló keringészavar következményeként a hypothalamus oedemája, hypoxiás jellegű strukturális elváltozása kimutatható volt. A szülés alatti vérnyomásingadozás, a gyermekágyas involutiós szak, a thromboliás folyamatot tovább rontotta, ami végül is a beteg halálát okozta.

Mindhárom esetben strukturálisan károsodott a vizsgálat tárgyát képező hypothalamus lateralis területe. Az experimentalis eredmények és a terhes nőkkel kapcsolatos megfigyeléseink alapján feltételezhető, hogy a hypothalamus lateralis területe szerepet játszik az emberi terhesség irányításában is. Mindhárom esetben egyéb idegrendszeri struktúrák is károsodtak, ezek jelentőségét ismereteink hiányossága miatt ilyen irányban értékelni nem tudjuk.

Összefoglalás. Szerzők három eset ismertetésével kívánják felhívni a figyelmet arra, hogy a hypothalamus laesiója a magzat sorsát károsan befolyásolhatja, sőt intrauterin elhalást is okozhat. Az anya egészsége érdekében indokoltnak tartják az alapos neurológiai vizsgálatot, az ún. „magyarázatlan" intrauterin magzatelhalás eseteiben.

IRODALOM: 1. *Aresin, N., Sommer, K. M.:* Zbl. Gynäk. 1950, *72*, 1392. — 2. *Árvay S., Nagy T.:* Schweiz. med. Wschr. 1956, *86*, 1070. — 3. *Árvay S., Nagy T., Bazsó I.:* Biol. Neonat. (Basel) 1961, *3*, 1. — 4. *Avar Z., Győrvári V.:* Magy. Nőorv. L. 1961, *24*, 272. — 5. *Avar Z., Monos E.:* Acta med. Acad. Sci. hung. 1964, *20*, 395. — 6. *Avar Z., Monos E.:* Acta med. Acad. Sci. hung. 1966, *22*, 259. — 7. *Avar Z., Monos E.:* Acta med. Acad. Sci hung. 1967, *23*, 255. — 8. *Avar Z., Monos E.:* Acta physiol. Acad. Sci hung. 1969, *35*, 285. — 9. *Avar Z., Monos E.:* Acta physiol. Acad. Sci. hung. 1969, *35*, 295. — 10. *Cope, I.:* Med. J. Aust. 1959, *46*, 196. — 11. *Gedeon Gy., Peró Cs.:* Magy. Nőorv. L. 1961, *24*, 175. — 12. *Gibber, G. F.:* Lancet. 1958, *64*, 66. — 13. *Gregory, J. R., Douglas, G. W.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1950, *60*, 1263. — 14. *Haranghy L., Zoltán I., Szinay Gy., Tóth F., Német M.:* Acta med. Acad. Sci. hung. 1954, *6*, 291. — 15. *Horn B., Kiszel J., Szeker J., Szlepka G., Gergely I., Neubauer Gy.:* Magy. Nőorv. L. 1966, *29*, 257. — 16. *Israel, S. L.:* Obstet. Gynaec. 1962, *20*, 826. — 17. *Jánossy T.:* Észak-magyarországi Nőgyógyász Szakcsoport Vándorgyűlés. Előadás. 1962. jún. Sopron. — 18. *McKiddie, I. M.:* J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp. 1949, *56*, 386. — 19. *Kloss, K.:* W. Zeitschr. Nervenheilk. 1952, *5*, 175. — 20. *Klüver, H., Barrera, E.:* J. Neuropath. (Baltimore) 1953, *12*, 40. — 21. *Majerszky K.:* Ideggyógy. Szle. 1954, *74*, 4. — 22. *Makmundbekova, M. K.:* Akus. i. Ginek. 1963, *39*, 72. — 23. *Meierova, R. A.:* Klin. Med. 1966, *44*, 78. — 24. *Nagy T., Lampé L., Bazsó I.:* Zbl. gynäk. 1961, *83*, 866. — 25. *Nemes J., Pásztor E., Vidovszky T., Zilahi Z., Hermann J., Török I., Györei P.:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 362. — 26. *Ospelt, M.:* Zbl. Gynäk. 1939, *63*, 1401. — 27. *Reichardt, G., Pogány T., Barla-Szabó L.:* Orv. Hetil. 1958, *99*, 1546. — 28. *Theobald, G. N.:* Brit. med. J. 1936, *1*, 1038. — 29. *Walker, J.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1958, *76*, 1231. — 30. *Zlatkisz, L. S.:* Akus. i. Ginek. 1966, *42*, 58.

A szerkesztőség megjegyzése. *A klinikai kórélettani kutatás hazai úttörője, Korányi Sándor hangsúlyozta mindenkor, hogy a kutatásnak a betegágytól kell kiindulnia és a betegágyhoz kell visszatérnie. Dicséretre méltó ezért Avar dr. és munkatársainak az a törekvése, hogy állatkísérletek és betegészlelések egybevetése alapján derítsenek fényt arra a fontos kérdésre: mi a központi idegrendszer szerepe egyes magzatok intrauterin elhalásában. Mivel — idézzük a közleményükből — „feltételezhető, hogy a hypothalamus lateralis területe*

szerepet játszik az emberi terhesség irányításában", fent ismertetett eseteikkel kívánják bizonyítani a leírt agyi structura károsodásának kóroki jelentőségét.

A szerkesztőség a szerzők észleleteit nem tartja bizonyító erejűeknek, mert mindhárom esetben a halált okozó kórfolyamat igen súlyos volt és igen kiterjedt. A hypothalamus lateralis területe károsodott ugyan, de ez semmiképpen sem emelhető ki abból a súlyosfokú diffúz károsodásból, ami a leírt esetekre jellemző. A szerzők munkája tehát — a szerkesztőség véleménye szerint — lokalizációs következtetések levonására s ezáltal a felvetett kérdés tisztázására nem alkalmas.

A szerzők válasza: *Köszönjük a szerkesztőségi megjegyzést, kitüntető számunkra, hogy Korányi Sándor véleményével vetették össze törekvéseinket. Egyetértünk azzal, hogy a közölt három eset még nem bizonyító erejű, ezt kifejezésre juttattuk már a közleményben is. Szeretnénk viszont hangsúlyozni, hogy e humán megfigyelések logikusan illeszkednek a nagyszámú állatkísérletes vizsgálataink eredményeihez, s a hypothalamus reprodukcióban játszott szerepére vonatkozó megállapításaink, illetve feltételezéseink mind a kísérletes, mind a klinikai orvostudomány szempontjából újnak tekinthetők. Azért kívánjuk felhívni a magyar orvosi közvélemény figyelmét a humán vonatkozások lehetőségére, mert éppen a bizonyításhoz van szükség széles körű adatgyűjtésre, véleménycserére.*

A szerkesztőség zárszava:

A szerkesztőség véleményét fenntartja és a polémiában az állásfoglalást az Orvosi Hetilap olvasóinak a tudomány követelményeit eleget tevő judiciumára bízza.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

Napi 3–6 TRIOXAZIN tabletta az intellektus és a mozgáskészség befolyásolása nélkül szünteti meg a szorongást, a túlfeszített idegállapotot és a psychés nyugtalanságot.

Nem hátrányos a reflexidő és a koordinatiós készség szempontjából, gépkezelők, gépjárművezetők is használhatják!

Adagolását és a többi tudnivalókat lásd a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című kézikönyvben.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETIGYÁR, BUDAPEST

Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Gyermekklinika (igazgató: Kerpel-Fronius Ödön dr.),
Móri Járási Kórház, Gyermekosztály (főorvos: Rixer Gusztáv dr.),
Budapesti Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. Kórbonctani Intézet (igazgató: Lapis Károly dr.)

Újszülöttkorban diagnosztizált Prader–Labhart–Willi-syndroma

Ferenczy Iván dr.,* Péter Judit dr., Rixer Gusztáv dr. és Schaff Zsuzsa dr.

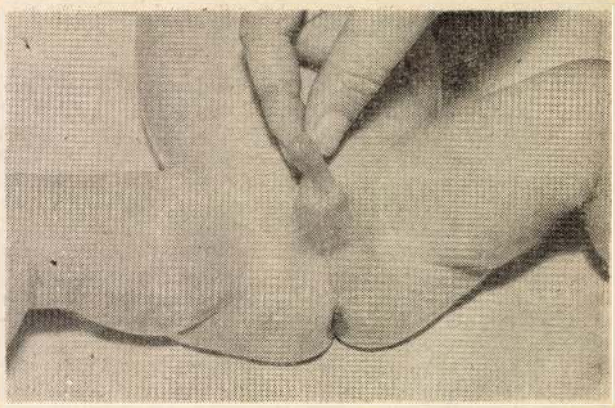
Prader, Labhart és *Willi* (10) 1956-ban kilenc eset kapcsán különleges tünetegyüttest írt le, melynek főbb jellegzetessége: a szellemi fejlődésben való jelentős visszamaradottság, a nagyfokú adipositás és kifejezett hypogonadismus. Az esetek anamnézisében újszülött és csecsemőkorban mindig súlyos izomhypotonia szerepelt. Egy részükben a pubertás táján felnőtt típusú diabetes mellitus fejlődött ki. A szerzők 1963-ban további öt esetet ismertettek (11). Azóta több közlemény foglalkozik e syndromával. 1968-ban *Zellweger* és *Schneider* (16) 14 saját és 79, az irodalomban talált leírás kapcsán átfogó képet ad e tünetegyüttesről. Ők ajánlják a „Syndrome of Hypotonia-Hypomentia-Hypogonadismus-Obesity (HHHO)" elnevezést is, mely a legjellegzetesebb tüneteket foglalja magába.

Csecsemőkorban, fiúgyermekeken a hypotonia és a hypogonadismus annyira jellegzetes, hogy már ilyenkor nagy valószínűséggel felállítható a diagnózis, noha ekkor az egyéb jellemző tünetek még nem alakulhatnak ki (14).

Esetismertetés

B. M. (szül. 1968. X. 7.) újszülött fiúcsecsemő, anyjának harmadik terhességéből származik. Két testvére él, egészséges. A szülők között nincs vérrokonság. Az anya terhessége szövődménymentes volt, megjegyzi azonban, hogy terhessége alatt csak igen renyhe magzatmozgást észlelt. A gyermek négy héttel a várt terminus előtt született, születési súlya: 2750 g. Születése után azonnal felsírt, de sírása erőtlen. Nem nyelt, ezért került a szülészeti osztályról gyermekosztályra.

Felvételi status: kis súlyú, éretlennek látszó fiúcsecsemő. Bőre kissé sárga, enyhe perioralis, talp- és tenyércyanózis. Turgora csökkent. Mind a két szemgolyó mélyen ül a szemgödörben és kisebbnek látszik a normálisnál. Fülkagylók mérsékelten deformáltak. Mindkét oldalon lefelé görbülő szájzug (harcsaszáj). Törzséhez képest koponyája nagy, főleg az agykoponya, melynek sagittalis átmérője megnyúlt. Izomzata gyengén fejlett. Az újszülött kifejezetten aluszékony. Csak erős fájdalomingerekre reagál. Sírása erőtlen. A patella-reflex egyáltalán nem váltható ki, a Moro-, szopó- fogóreflex is alig. Végtagjait kismértékben mozgatja ugyan, de a normális, fiziológiás agilitás teljesen hiányzik. Az alsó végtagok békaállásban helyezkednek el. Szembetűnő a nagyfokú, egész vázizomzatra kiterjedő hypotonia. A penis a normálisnál kisebb. Megérintve legtöbbször kifejezett erectio lép fel. A herék nem tapinthatók. A scrotum helyét csupán néhány, harántirányú bőrredő jelzi (1. ábra).



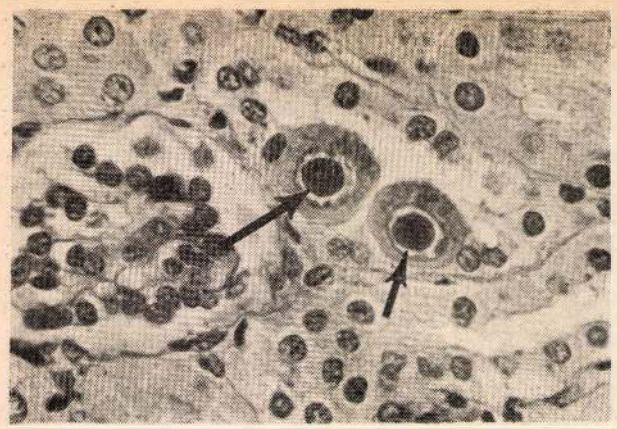
1. ábra.
Betegünk kéthónapos korában. Jól látható a hypoplasiás, erectióban levő penis, a scrotum teljes hiánya és a nagyfokú izomhypotonia (az alsó végtag békaállása)

Vérképében, vizeletében, mellkasról, a hosszú csöves csontokról és térdről készült röntgenfelvételeken eltérést nem találtunk. Csontmagjai a kornak megfelelőek. Koponyája hosszirányban megnyúlt, az os parietale mésztartalma jelentősen csökkent, majdnem hártyás jellegű. EKG görbéje a kornak megfelelő. Éhgyomri vércukor: 121 mg%. Se. összfehérje: 7,2 g%. A fehérjefractiók eltérést nem mutatnak. Úgyszintén normális a serum aminosav-chromatogramm. A chromosoma-vizsgálatnál sem alaki, sem számbeli eltérést nem találtunk (46,XY).

Kórlefolyás: kezdetben zavart volt a beteg thermoregulatiója. Meztelenül hagyva hőmérséklete 2—3 perc alatt 36° C alá süllyedt. Hőszabályozása 6 hetes korára normálissá vált. Megfelelő nyelési reflex nem alakult ki. Többszöri próbálkozásunk ellenére sem tudtuk szájon át etetni, ezért állandóan gyomorszondán át kellett táplálnunk. Így etetve súlygyarapodása kielégítő volt. Noha mozgásszegénysége valamelyest csökkent, nagyfokú hypotoniája nem változott, és a primitív reflexek is alig, bőr- és ínreflexei egyáltalán nem voltak kiválthatók. Erős fájdalomingerekre gyenge sírással reagált, de fény- vagy hangingerek észrevehető reactiót nem váltottak ki. Héthetes korában intercurrens pneumoniája penicillin kezelésre jól gyógyult. Egy hónappal később azonban bronchitiséhez súlyos, hyperacut lefolyású bronchopneumonia társult, mely methicillin kezelés ellenére 24 órán belül a csecsemő halálát okozta.

Boncolási lelet: a sápadt bőr alatti zsírszövet erősen felszaporodott, a felkaron 1 cm vastagságú. A penis kisebb a szokottnál. A scrotum területének megfelelően csak néhány bőrredő húzódik, s a herék a canalis inguinalis belső nyílásánál helyezkednek el. A szív, lép, vese, gyomor-béltraktus, máj és az agy makroszkóposan nem tűnik kórosnak. A tüdő jobb felső lebenye és mindkét alsó lebeny tömött tapintatú, egyenetlenül

* Jelenlegi munkahely: Váci Városi Kórház, Gyermekosztály.



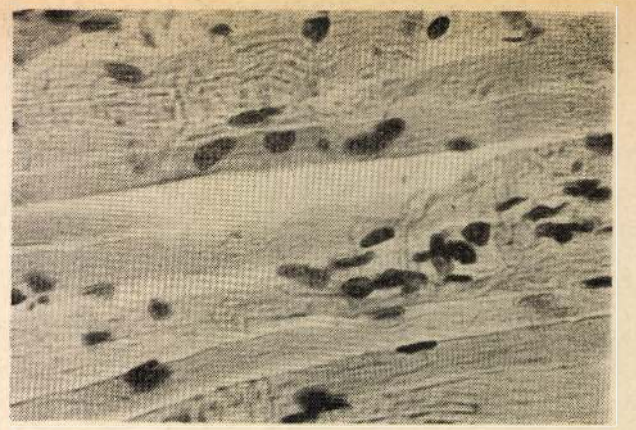
2. ábra.
Cytomegaliás vírus inclusio ( ) vese tubulus hámsejtekben. PAS-reactio (500 × nagyítás)

szürkés és szederjesvörös színű. A thymus kissé nagyobb az e korban szokottnál, súlya 15 g.

A szövettani vizsgálat azt mutatta, hogy a bronchusok nyálkahártyája szinte teljesen elpusztult, a bronchusfalat gyulladásos sejtes elemek infiltrálják. Az alveolusokban lymphocyták, plasmasejtek, leukocyták és levált alveolaris hámsejtek találhatók. A vese glomerulusainak többsége ép, azonban látható néhány részben vagy teljesen hyalinizált glomerulus. A tubulusok lumenének egy részében homogen, helyenként szemcsés eosinophil cylinderek láthatók. A tubulus hámsejtekben hyalincseppes degeneratio figyelhető meg. Néhány tubulusban óriási kerek zárványt tartalmazó, cytomegaliás fertőzésre jellemző sejt ismerhető fel (2. ábra). Az agy állományában néhány kis kiterjedésű mesezesedés és szétszórtan gliasejt-csoportok láthatók. A heretubulusok között Leydig-sejt-hyperplasia és kötőszövet-szaporulat figyelhető meg (3. ábra). A harántcsíkolt izomzatban a rostok kaliberingadozása túlhaladja a szokott mértéket. Az izomrostok kötegekbe rendeződtek, a peri-, ill. intermisium és az izomrostok aránya normális. A kontraktilis elemek többnyire megtartottak, néhol azonban hyalin degeneratio is megfigyelhető. Láthatók olyan izomrostmagvak is, melyek centrális irányban eltolódtak, lekerekedtek, halványan festődnek. Ezek száma túllépi a szokott 4—5%-ot (4a, 4b ábra).

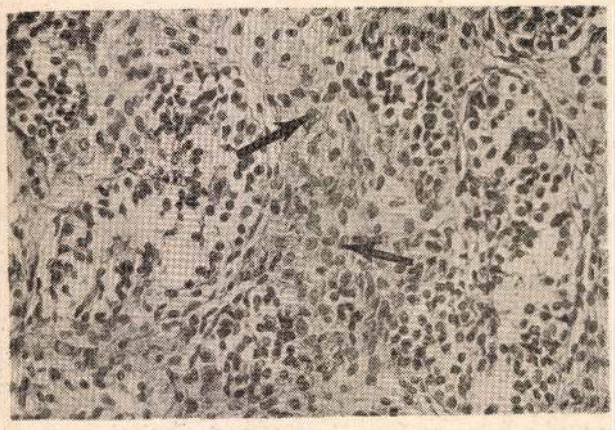
Megbeszélés

A terhesség és a szülés általában szövődménymentes. Az anyák gyakran nem vagy alig éreznek magzatmozgást. Az újszülöttek születési súlya sokszor alacsony. Gyakori az időre született kis súlyú

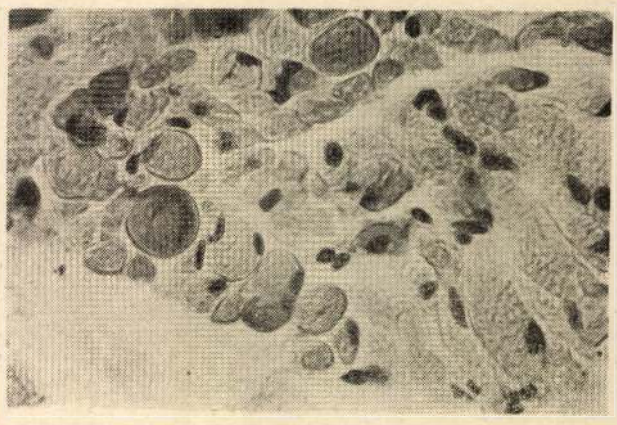


4/a. ábra.
Harántcsíkolt izom hosszmetszet. Az izomrostok kaliberingadozása és magvak centralis eltolódása látható. H. E. festés (500 × nagyítás)

újszülött. Az elváltozás fiúgyermekeken gyakoribb mint leányokon. Ennek oka részben az lehet, hogy fiúknál a diagnosis sokkal könnyebben felállítható. A syndroma tüneteit két nagy csoportra oszthatjuk. Az első csoport jellegzetességei, melyek a csecsemőkorban manifestálódnak, a következők: hypotonia, areflexia, szopási és nyelési képtelenség, kis penis, hypoplasiás scrotum, kryptorchismus, harcsaszáj, hiányos hőszabályozás. Esetünkben az említett összes tünet hiánytalanul megvolt. Később a penis és scrotum hypoplasiától és a kryptorchismustól eltekintve a többi elváltozás fokozatosan enyhébbé válik, illetőleg teljesen meg is szűnik. Ezzel párhuzamosan alakul ki a syndroma második fázisa, melyre jellegzetes a kifejezett hyperphagia, a jelentős obesitas, a szellemi és psychomotoros fejlődés visszamaradása és az alacsony növés. A pubertás táján, néha előbb is, felnőtt típusú — per os antidiabeticumokkal jól befolyásolható — diabetes mellitus fejlődhet ki. Ezenkívül számos más fejlődési rendellenességet is észleltek ezeken a betegeken, melyek közül a leggyakoribbak: a hypertelorismus, epicanthus, strabismus, alacsonyan ülő vagy deformált fülkagyló, gótikus szájpad, microdontia, zománcdefektus, caries, kis kéz- és lábfej, mesobrachyphalangia, klinodactylia, a lábujjak részleges syndactyliája, luxatio coxae, scoliosis, majombaráz-



3. ábra.
Here szövettani képe. Leydig-sejt hyperplasia. H. E. festés (200 × nagyítás)



4/b. ábra.
Harántcsíkolt izom keresztmetszet. Váltakozó kaliberű izomrostok. H. E. festés (500 × nagyítás)

da a tenyéren (4, 16). Betegünknél a dolichocephaliát, microphthalmiát és a fülkagylók deformitását észleltük a pathognosticus tüneteken kívül.

A serum ionogramm, alkalikus phosphatase, SGOT, CPK, LDH, aldolase, PBI, a serum összzsír, cholesterin normális értékeket mutat (16). A serum összfehérje, a fehérjefractiók és az aminosav chromatogramm szintén normális.

Per os glucose terheléses vizsgálattal a betegek egy részében prediabeteses jellegű görbét lehet észlelni (4, 5, 9). A gonadotrop hormonürítés alacsony, normális vagy emelkedett (4, 7, 8, 9, 11). A férfiaknál nincs spermatogenesis, nőknél a menstruáció lehet rendes vagy szabálytalan (4, 9, 11). A pajzsmirigy működése zavartalan. Általában a mellékvesék működését a legtöbb vizsgáló normálisnak találta, többen azonban ACTH, ill. metopiron adására a mellékvese válaszát nem találták kielégítőnek (1, 3, 13).

Az EEG görbe legtöbbször normális, egyes esetekben lassú hullámok. spike and wave, ill. spike activitás észlelhető (1, 3, 5, 10). Az EMG felvételeken eltérés nincs (3, 5, 7, 9). A pneumoencephalogramm általában normális, noha észlelték a kamrarendszer enyhe tágulatát is (1, 3, 10).

Kórbonctani lelet: a *Jenab és mtsai* (6) által közölt esetben a szív jobb kamrájának hypertrophiáján, dilatatióján és a szívizom zsíros degeneratióján kívül egyéb jelentős változás nem volt. *Zellweger* és *Schneider* (16) a máj súlyos és a szívizom enyhébb zsíros elfajulását észlelte. Az izomzat minimális zsíros infiltratiót mutatott és az izomrostok a normálisnál kissé vékonyabbak voltak. Az idegrendszerben eltérés nem volt. A *Steiner* (15) által boncolt két esetben a legszembetűnőbb az erek arteriosclerotikus elváltozása (idegrendszer, szív, vese) volt. A here-atrophia mellett a Leydig-sejtek kifejezett hyperplasiáját találta. Számos szervben megszaporodtak a hízósejtek. Az idegrendszerben arteriosclerosis okozta elváltozásokon kívül más eltérést nem talált. A harántcsíkolt izomrostok normálisak voltak. A fenti esetek a syndroma második stádiumában (5, 6, 23, 28 éves korban) kerültek sectióra. Az általunk észlelt beteget háromhónapos korban boncoltuk. A herében kifejezett Leydig-sejthyperplasiát, a harántcsíkolt izomzatban igen enyhe fokú dystrophiás elváltozásokat találtunk. Az agyban és a vesében klinikai tünetek nélkül lezajlott, enyhe cytomegaliás fertőzés szövettani képét észleltük.

A néhány esetben elvégzett biopsiás anyagon a herékben vagy normál szövettani képet (4, 16) vagy atrophiát és a Leydig-sejtek megszaporodását (15) vagy megkevesbedését találták (1). Izombiopsiánál legtöbbször nem találtak eltérést, néhányszor az izomrostok elvékonyodását észlelték (9, 15).

A betegség aetiológiája egyelőre még tisztázatlan. Perinatalis agyi károsodás lehetőségét kizárja az a tény, hogy a boncolásra került esetekben erre utaló elváltozást nem lehetett észlelni. Felmerült az embryopathia lehetősége is. Esetünkben volt ugyan intrauterin cytomegalia vírus infectióra utaló eltérés, de ennek csekély volta, a súlyos fejlődési rendellenességet semmiképpen sem magyarázza. A másik négy, hisztológiailag kivizsgált esetben embryopathiára jellemző elváltozást nem találtak.

Chromosoma-vizsgálat több esetben történt. A legtöbbször a chromosomákon nem volt észlelhető sem számbeli, sem alakbeli eltérés. *Zellweger* és *Schneider* (16) megállapították azonban, hogy e syndromában szenvedők mintegy 8%-ában van valamilyen chromosoma anomália, míg a normál populatiónak csupán 1%-ában (14). Ők esetükben reciprok D/E translocatiót találtak. Leírtak még reciprok D/D translocatiót, G trisomiát, 46/47 mozaik trisomiát (1, 2, 12). A syndromára jellegzetes chromosoma-eltérést megállapítani nem lehet. Esetünkben chromosoma-elváltozást nem találtunk. Családi előfordulásáról csak egy említést találtunk az irodalomban. Ebben az esetben egy fiú- és egy leánytestvér volt beteg (4). A szülők vérrokonsága (első unokatestvérek) szintén csak egy esetben ismeretes (4). Így domináns vagy recessiv öröklődés fennállását bizonyítani nem lehet.

Differenciáldiagnosis szempontjából, az első fázisban, a perinatalis cerebralis károsodás hypotoniás formájától, a myasthenia gravis, a Werdnig—Hoffmann-kór és a dystrophia musculorum progressiva újszülöttkorban fellépő formájától; a második fázisban, a Laurence—Moon—Biedl-syndromától és a dystrophia adiposogenitalistól kell elkülöníteni.

A prognosist a csecsemőkorban a súlyos légúti fertőzések, később a diabeteses esetekben az igen kifejezett érelváltozások teszik kétségessé. Többékevésbé kifejezett szellemi visszamaradottsággal mindig számolni kell.

Therapiás szempontból fontos a hypotoniás szakban a bronchitisek, pneumoniák intensiv antibiotikus kezelése. A diabetes diétával és per os antidiabeticumokkal jól egyensúlyban tartható. Kalóriaszegény diétával egyes esetekben jelentős fogyás és az általános állapot javulása érhető el (14).

Összefoglalás. A szerzők újszülöttkorban diagnosztizált Prader—Labhart—Willi-syndromás betegüket ismertetik. A nagyfokú hypotonia és a hypogonadismus annyira jellegzetes, hogy fiúcsecsemőkön már ilyen korban is fel lehet állítani a diagnózist. A boncolás a klinikai diagnózist megerősítette. Kórszövettani vizsgálattal az agyban és a vesében enyhe, intrauterin cytomegaliás fertőzésre utaló elváltozásokat lehetett kimutatni. Az elváltozások csekély volta azonban semmiképpen sem magyarázhatja ennek a súlyos fejlődési rendellenességnek a létrejöttét.

IRODALOM: 1. *Bühler, E. M., Rossier, R., Bodis, I., Vulliet, V., Bühler, U. K., Stalder, G.:* Act. Paed. Scand. 1963, *52*, 177. — 2. *Dunn, H. G., Ford, D. K., Auersperg, N. Miller, J.:* Pediatrics. 1961, *28*, 578. — 3. *Forssman, H., Hagberg, B.:* Acta Paed. Scand. 1964, *53*, 70. — 4. *Gabilan, J. C., Royer, P.:* Arch. Franç. Pédiat. 1968, *25*, 121. — 5. *Hooft, C., Delire, Chr., Casneuf, J.:* Act. Paed. Belg. 1966, *20*, 27. — 6. *Jenab, M., Lade, R. I., Chiga, M., Diehl, A. M.:* Pediatrics. 1959, *24*, 23. — 7. *Landwirth, J., Schwartz, A. H., Grunt, J. A.:* Amer. J. Dis. Child. 1968, *116*, 211. — 8. *Laurence, B. M.:* Arch. Dis. Child. 1961, *36*, 690. — 9. *Laurence, B. M.:* Arch. Dis. Child. 1967, *42*, 126. — 10. *Prader, A., Labhart, A.,*

Willi, H.: Schweiz. Med. Wschr. 1956, *86*, 1260. — 11. *Prader, A., Willi, H.:* Kongr. psych. Entw.-Stör. Kindes-Alt. 1963, *1*, 153. cit. 16. — 12. *Roget, J., Mouriquand, Cl., Bernard, Y., Patet, J., Gilly, C.:* Pédiatrie. 1965, *20*, 295. — 13. *Rudd, B. T., Chance, G. W., Theodoridis, C. G.:* Arch. Dis. Child. 1969, *44*, 244. — 14. *Schneider, H. J., Zellweger, H.:* Helv. Paed. Act. 1968, *23*, 128. — 15. *Steiner, H.:* Virchow's Arch. path. Anat. 1968, *345*, 205. — 16. *Zellweger, H., Schneider, H. J.:* Amer. J. Dis. Child. 1968, *115*, 588.

A KÁMA

szörp

kálium, magnézium és C-vitamingazdag meggyszörp

A KÁMA

szörp

magasvérnyomásban, érelmeszesedésben és egyes szívbetegségekben szenvedők, gyógyélelmezéséhez használható.

A KÁMA

szörp

kiválóan alkalmas a kálium és magnézium pótlására.

100 g szörp tartalmaz:

900 mg káliumot, 700 mg magnéziumot, savanyú citrát formában és 50 mg C-vitamint.

Kapható: az ÉLELMISZERBOLTOKBAN!

Gyártja:

Békéscsabai Konzervgyár

a Konzerv- és Paprikaipari Kutató Intézet felügyeletével.

PHENYLBUTAZON

kenőcs

ÖSSZETÉTEL: 20 g-os tubusonként 1 g phenylbutazon-t tartalmaz, lemosható alapanyagban.

HATÁS: Localis antiphlogisticum.

JAVALLATOK: Különböző mechanicus és kémiai behatások okozta bőrgyulladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injectiók beszúrási helyén keletkező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemorrhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelése, ezen indicatiós területen a készítmény nem az anticoaguláns kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágyrészsérülések, duzzanatok, haematomák, izom- és ínhúzódás, amputatiós csonkfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuvans kezelése.

MEGJEGYZÉS: A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.

ADAGOLÁS: Naponta 2—3-szor az érintett bőrfelületet dörzsölés nélkül, vékonyan bekenjük.

CSOMAGOLÁS: 20 g kenőcs tubusban.

FORGALOMBA HOZZA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

BUDAPEST X.

PANANGIN *injekció és drazsé*

Összetétel:

1 ampulla (10 ml) 0,4 g magnesium asparaginicum anhydricumot (33,7 mg Mg) és 0,452 g kalium asparaginicum anhydricumot (103,3 mg K) tartalmaz.
1 drazsé 0,140 g magnesium asparaginicum anhydricumot (11,8 mg Mg) és 0,158 g kalium asparaginicum anhydricumot (36,2 mg K) tartalmaz.

Javallatok:

Angina pectoris, szív-infarctus, cardialis decompensatio digitalis-resistens esetei, digitalis-intolerantia, digitalis-intoxicatio. Szív-infarctus megelőzése, angina pectoris rohamok megelőzése. Rhythmus-zavarok: tachyarrhythmia, ventricularis extrasystolék.

Ellenjavallatok:

Acut és chronicus veseelégtelenség.

Adagolás:

Naponta 3×2 drazsé vagy naponta 2 ampulla 50—100 ml 5%-os glukózoldattal felhígítva, lassan iv., a koszorúsérkeringési zavarok gyógykezelésére.
Prophylactikus célra: naponta 3×1 drazsé.
Szív-infarctusban naponta 2×1 ampulla (reggel és este) 50—100 ml 5%-os glukózoldattal felhígítva, tartós cseppinfúzióban.

Megjegyzés:

Az infúzióban a Pananginnal együtt szükség esetén Strophantin, esetleg digitalis-készítmény adagolható.
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás:

50 drazsé	5 ampulla
200 drazsé	25 ampulla

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár
(igazgató: Fekete Sándor dr.),
Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Bakács Tibor dr.)

Babes Viktor és a pesti orvosi iskola*

Antall József dr. és Karasszon Dénes dr.

A kórbonctan *Morgagni,* majd *Bichat* tevékenysége révén vált az orvostudomány új, alapvető irányzatává. *Rokitanskynak* és *Virchownak* köszönhető, hogy sikerült azt — *Arányi Lajos* szavaival — „a dicsőség érdemlett magas polczára emelni".[1] Míg azonban „azelőtt a betegségek okait kutatva csak többé-kevésbé valószínű feltevésekbe és ingadozó elméletek felállításába bocsátkozhattunk, addig jelenleg már, hála egy új tudományszak, a bakteriológia keletkezésének és rohamos fejlődésének, a legtöbb esetben reá utalhatunk azon tényezőkre, amelyek a fertőző betegségekkel a legszorosabb viszonyban állnak" — írta 1888-ban *Hutyra Ferenc.*[2]

Nem véletlen, hogy a XIX. század második felének nagy bakteriológiai felfedezései, *Pasteur* és *Koch* fellépése Magyarországon élénk visszhangot keltettek, hiszen teljes joggal írja *Fekete Lajos* 1874-ben megjelent „A magyarországi ragályos és járványos kórok rövid történelme" c. könyvében, hogy „ha azt állítjuk, hogy hazánkban a járványos és ragályos kórok több emberéletet vittek áldozatul, mint a legvérengzőbb hadjáratok, állításunkban semmi túlzás nincs".[3]

Talán ezeknek a pusztító, súlyos járványoknak is része van abban, hogy a magyar orvosi iskola éppen a fertőző és parazitás betegségek kutatása terén kimagasló tudósokat adhatott az orvostudománynak, akik közé — *Hőgyes Endre, Fodor József, Hutyra Ferenc, Aujeszky Aladár, Preisz Hugó, id. Jancsó Miklós, Rátz István* és más személyeken kívül — a román kórbonctan és bakteriológia legfényesebb alakja, *Babes Viktor* is tartozott.

Babes és a magyarság

Babes Viktor (1854—1926) életművével — többek között — *Bologa,*[4] *Cračiun,*[5] *Spielmann*[6] és mások foglalkoztak. Magyarországi működéséről *Hőgyes,*[7] majd *Kenéz*[8], illetve román nyelven *Haranghy*[9] szolgáltatott adatokat. Jelen dolgoztunkban elsősorban azokra a kapcsolatokra kívánunk rávilágítani, amelyek a budapesti egyetem hallgatóját, majd rendkívüli tanárát, tanáraihoz, illetve tanártársaihoz, majd később a bukaresti egyetem professzorát budapesti kollégáihoz fűzték.

Érdemes néhány szót szólni arról a családi háttérről is, amely *Viktor Babes* személyiségét megformálta és a román—magyar orvosi kapcsolatok[10] valóságos megtestesítőjévé tette. Családja egyike a történeti Magyarország román nemzetiségű családjainak. Atyja, *Babes Vince* (1822—1907) maga is sokoldalú és nagy műveltségű férfiú volt. A Temes megyei Hodony községből származott, tanulmányait Temesvárott, Szegeden és Budapesten végezte. Fiatal tisztviselőként Bécsben működött, a magyarországi románokra vonatkozó birodalmi jogszabályok szövegének szerkesztője volt. Később Bécsben és Budapesten bírósági tisztviselő, 1863—69-ben a budapesti kir. tábla ülnöke volt. Újságírói és jogi tevékenysége után három ízben választották a magyar parlament képviselőjévé (1861, 1865—75, 1884).[11]

A magyarországi román nemzetiségi mozgalom egyik harcos vezetője, a román nemzetiségi párt egyik alapítója volt. Magyarországi politikai szerepe mellett bekapcsolódott a romániai tudományos közéletbe is és tagja volt a román akadémiának mint történész. A Babes család tagjai, akik atyjuk bécsi tisztviselői állása miatt ott születtek, Budapestet és Bukarestet egyaránt otthonuknak érezték. (*Babes Aurél* budapesti tanulmányai és heidelbergi tanulmányútja után a bukaresti gyógyszerésziskola tanára lett.)

Babes Vince politikai pályafutásának első időszakában még a klasszikus magyar liberalizmus szelleme élt, amelyet *Deák Ferenc* és *Eötvös József* egyaránt képviselt a kormánypártban.[12] Idegen volt tőlük a hivatalos kormánypolitika nacionalista torzulása, amely *Tisza Kálmán* miniszterelnöksége után (1875—) végleg megrontotta a nemzetiségiekkel a viszonyt és nagyban hozzájárult az ellentétek eluralkodásához. A kiegyezés idején még éppen *Ba-*



* A szerzők dolgozata angolul megjelent a XXII. Nemzetközi Orvostörténelmi Kongresszus (Bukarest) tiszteletére kiadott „Medical History in Hungary" c. kötetben.

bes Vince mondott köszönetet a parlament színe előtt a román nemzetiséget érintő egyházpolitika nagyvonalúságáért.[13] Bár az ellenzékkel — de éppen *Kossuth* hazai híveivel együtt — foglalt állást az 1870. évi porosz—francia háború idején a franciák mellett. *Andrássy Gyula* külpolitikai irányvonalával szemben a magyar és román népet egyaránt féltette a német birodalmi törekvésektől.[14]

Babes Vincéről említést tesz *Macarthney,*[15] a kiváló angol történész is a Habsburg-birodalomról szóló legújabb könyvében. A románoknak a kormánnyal szemben tanúsított ellenállásáról beszélve leszögezi, hogy „még azok nézetei sem voltak mindig egyformán merevek. A Partiumból származó románok — akiknek vezetői, *V. Babes* és *A. Mocsonyi* voltak a legjelentősebbek összes politikusaik között — sohasem adták fel teljesen a reményt, hogy méltányos megegyezést érjenek el a magyar kormánnyal, és még Erdélyben is az „aktivizmust" hirdette, egészen haláláig, a nagy Saguna érsek."

Scheuthauer kórbonctani iskolája

Babes Viktor pályája a Budapesti Egyetem I. sz. Kórbonctani Intézetéből indult. Pesti és bécsi egyetemi tanulmányai után ide, az enciklopédikus műveltségű, óriási olvasottságú tudós *Scheuthauer Gusztáv* professzor mellé került segédnek. A fiatal *Babes* itt kapta azt az útravalót, amely őt a morfológiai betegségkutatás rendkívül elmélyült gondolkodású kutatójává és világhírű művelőjévé tette. *Scheuthauer* ugyanis, akárcsak *Rokitansky* Bécsben vagy *Bichat* Párizsban, egy új orvosi iskolának lett a központja, mivel nemcsak nagy tudós volt, aki közvetlen szakmáján, a kórbonctanon kívül többek között az orvostörténelemben is alkotott maradandót, hanem a tudomány legfrissebb vívmányaival azonnal megismertette tanítványait is.[16] Óriási tudásának szétáramló hatását legközvetlenebbül asszisztensei élvezték, akiket ritka emberismerettel tudott kiválasztani és kiket működésükben sokoldalú tanácsaival buzdított és vezetett. Nem véletlen, hogy 20 éves tanári működése alatt 12 tanítványából lett egyetemi tanár és éppen mellőle, az ő iskolájából került ki *Babes Viktor, Buday Kálmán, Czakó Kálmán, Hutyra Ferenc, Pertik Ottó, Preisz Hugó, Tangl Ferenc, Török Lajos* és mások, akikre a különc, mogorva természetű, de különlegesen szuggesztív egyéniségű *Scheuthauer Gusztáv* ellenállhatatlan vonzóerőt és befolyást gyakorolt. *Lenhossék Mihály* pl. még mint hallgató töltött néhány évet *Scheuthauer* kórbonctani intézetében: ezek az évek, mint azt később sűrűn hangoztatta, fogékony korában feledhetetlenül mély benyomást gyakoroltak reá.[17]

Scheuthauer Gusztáv számára az akkori kultuszminiszter, *Eötvös József,* kórszövettani tanszéket állított fel,[18] mely a Mária utca 47. sz. földszintes, eredetileg bölcsőde céljait szolgáló épületben működött. Ide járt be *Babes* is dolgozni, mert *Arányi* professzor nyugalomba vonulása után, 1873-ban, midőn örökét *Scheuthauer* átvette, az I. sz. Kórbonctani Intézet is ide költözött. „Ezen rozzant épület sötét helyiségeiben működött *Scheuthauer Gusztáv* 1894. január 28-án bekövetkezett haláláig, s utána helyettese *Pertik Ottó* (*Babes* ekkor már Romániában volt) mindaddig, míg az épület az egészségügyi hivatal által 1895 március hó végén hivatalosan be nem záratott".

Babes 1876-tól 1884-ig működött *Scheuthauer* mellett. Az 1876-tól 1848-ig terjedő időszak érdekes számunkra Egyetemünk Kórbonctani Intézetének története szempontjából,[19] amelynek személyzete akkoriban a professzoron *(Scheuthauer)* kívül két tanársegédből, egy díjas gyakornokból, határozatlan számú díjtalan gyakornokból és két szolgából állott. *Babes Viktor* első tanársegédi állást töltött be 1876-tól 1880-ig, ettől kezdve magántanárként 1884-ig dolgozott *Scheuthauer* professzor mellett. Második tanársegéd volt 1882-től 1886-ig *Hutyra Ferenc.* Gyakornok: *Pertik Ottó.*

Babest 1884-ben egy. nyilv. rk. tanárrá nevezték ki s számára újból létrehozták a II. sz. Kórbonctani Intézetet, amely az ő vezetése alatt az akkori Stefánia Szegénygyermekkórház (ma I. sz. Gyermekklinika) proszekturáján működött, amit *Babes* professzor proszektori minőségben vezetett.

Érdekes ez az időszak a budapesti Orvostudományi Kar múltja szempontjából, mivel csaknem mindazok a tanárok, akik *Babest* még mint hallgatót tanították *(Lenhossék József, Jendrássik Jenő, Balogh Kálmán, Scheuthauer Gusztáv, Korányi Frigyes, Schulek Vilmos, Fodor József, Bókai János* és mások) 1884-ben nyilv. rk. tanárrá történt kinevezetése után *(Babes* ekkor 30 éves!) tanártársai lettek.

Érdekes ez az időszak az orvostudomány, különösen a mikrobiológia története szempontjából, hiszen éppen ez az időszak „a nagy felfedezések korszaka" a bakteriológiában: 1882-ben fedezte fel *Koch* a tuberculosis, *Löffler* és *Schütz* a takonykór bacillusát; 1883-ban *Koch* az ázsiai kolera okozóját; 1884-ben *Löffler* a diftéria és ugyanabban az évben *Gaffky* a tífusz bacillusát.[20]

Scheuthauer maga tanár korában mikroszkópi technikával már alig foglalkozott, de nem volt olyan fontosabb metódus, amit ő ne ismert volna és nem nyugodott, amíg az intézetében kipróbálva és alkalmazva nem volt. Midőn a bakteriológia felszínre került, a legnagyobb lelkesedéssel fogadta annak vívmányait, s bár koránál fogva az új tudománnyal gyakorlatilag csak keveset foglalkozhatott, nem volt a bakteriológiának olyan nevezetesebb eredménye, amiről ne tudott volna.

Babes karrierje Magyarországon

Babes első tudományos művein még látszik mesterének hatása. A Bécsben nevelkedett *Scheuthauer* ugyanis, aki feltétlen híve maradt példaképének és tíz éven át volt tanítójának, *Rokitansky*nak, különös előszeretettel foglalkozott szakmájának legnehezebb fejezeteivel, amelyekre neki magának is nem ritkán nagy megerőltetéssel kellett készülnie. Kedvenc témái voltak a szív fejlődési rendellenességei, az agyrostozattan és a paraziták. Ez utóbbiakat különösen szerette terjedelmesen és kimerítően előadni. *Babes Viktor* első művei, amelyeket *Scheuthauer* intézetéből közölt, a következők: „Világrahozott függérbillentyű elégtelenségnek

egy sajátos alakjáról", „A szívbeli sövényrendellenességek egy sajátos alakjáról", „Egy, az emberi hashártyában talált féregről"; „A gerincagy oldalkötegeinek keményedése párosulva a hátsó kötegek keményedésével". Első közleménye még promóciója előtt (Bécsben promoveált) 1877-ben az Orvosi Hetilapban jelent meg „Örökölt bujasenyves eset górcsövi vizsgálata" címmel.[21]

Babes Viktor 1881-ben, még *Scheuthauer* intézetében, éppen mesterének a bakteriológia iránti lelkesedése hatására és buzdítására kezdett a fertőző betegségek oktanával foglalkozni. Első ilyen tárgyú közleménye 1881-ben jelent meg a Természettudományi Közlönyben „A betegségokozó baktériumokról"[22] címmel. Az összefoglaló jellegű közlemény átfogó ismeretterjesztő volta és modern felfogása alapján csekély változtatással akár ma is megjelenhetne. A hálás tanítvány ebben a cikkben is emléket állít tanítójának, amikor cikke bevezetőjében írja: „Már a régi egyiptomiak jól ismerték a bélférgeket, sőt *Scheuthauer* tanár az Ebers-féle (hieroglif) papyrusból kimutatta, hogy azt az apró férget, melyről csak újabban ismerték fel, hogy az egyiptomi chlorózist okozza, már a régi egyiptomiak mint e betegség okozóját ismerték".

Babes Viktor első bakteriológiai tárgyú közleményét sorozatban követték a további, most már eredeti kutatásokon alapuló dolgozatai, amelyek idegen nyelven is megjelentek. Az Egyetem Évkönyvének[23] adatai alapján „Az egyetemi tanárok és tanítók irodalmi munkássága az 1882/83. tanévben" c. fejezetben *Korányi Frigyes* tanár 3 közleménnyel, *Hőgyes Endre* tanár 2 közleménnyel, ugyanakkor *Babes Viktor* magántanár 24 közleménnyel szerepel.

Kiemelkedően szorgalmas, eredményes munkájára felfigyelt a tanári kar és *Korányi Frigyes* állami ösztöndíjat eszközölt ki számára külföldi tanulmányút céljából. Nem volt nehéz dolga, hiszen az egyetemi ügyek legfőbb intézője, *Markusovszky Lajos, Balassa, Semmelweis* és *Korányi Frigyes* barátja volt. A közoktatásügyi miniszter pedig *Eötvös József* barátja és sógora, a centralista kör egyik vezére, *Trefort Ágoston* volt. *Babes* útja Münchenbe *(Bollinger, Ziemsen);* Heidelbergbe *(Arnold);* Strassburgba *(Recklinghausen, Waldeyer);* Berlinbe *(Virchow, Koch)* és Párizsba vezetett, ahol *Cornil* professzor asszisztense lett a kórbonctani intézetben. Együtt írták meg az első rendszeres orvosi bakteriológiát.[24] Hazatérve átvette a II. sz. Kórbonctani Intézet vezetését, amelyet, mint láttuk, az ő számára hívtak újból életre; átjárt a Korányi-klinikára, ahol rendszeres bakteriológiai előadásokat tartott és kollaborációba kezdett *Korányi* munkatársaival, *Bókay Árpáddal* és *Irsay Arthúrral*.[25] Megírta az első magyar nyelvű bakteriológiai könyvet,[26] amely korábbi, *Cornil*lal közösen írt francia nyelvű bakteriológia könyvén kívül világviszonylatban is az elsők között foglal helyet. A 402 oldal terjedelmű, 24 színes táblával, saját preparátumairól ő maga által készített színes rajzokkal illusztrált, élvezetes magyarsággal írt könyv a *Markusovszky* által 1863-ban alapított Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat 52. köteteként jelent meg és *Cohn, van Tieghem, Zopf, Rabenhorst,* ill. *De Bary* és *Hueppe* rendszere alapján tárgyalja a hasadógombák leírását, rendszerezését, majd az általuk okozott betegségeket. A kitűnő bakteriológiai könyv méltó képviselője nemcsak a fiatal tudós avatottságának, hanem annak az élénk mikrobiológiai tevékenységnek is, amelyet magyar tudósok már a bakteriológiai éra hajnalán végeztek. Saját művein kívül *Babes* könyve már hivatkozhatott *Balogh Kálmán, Bókay Árpád, Bókai János, Fodor József, Hőgyes Endre, Korányi Frigyes, Lőte József, Rózsahegyi Aladár* munkáira, az előszóban pedig *Babes* külön kiemeli azt az értékes segítséget, amit munkája összeállítása során *Hutyra Ferenc*től kapott.

Babes professzor nemzetközi elismerést keltő kórbonctani-bakteriológiai tevékenységére hamarosan felfigyeltek Bukarestben is. Először 1888-ban kérte őt fel a román kormány egy Romániában évek óta rendszeresen előforduló és tetemes károkat okozó „gastro-entero-nephritis", másként „fertőző haemoglobinvérűség" néven ismert szarvasmarha-betegség, majd — néhány év múlva — a románul „carceag" néven ismert juhbetegség tanulmányozására. Mindezt részletesen ismerteti *Hutyra Ferenc,* aki híres „Belgyógyászat"ának[27] első kiadásában, 1894-ben a következőket írta:

„A betegség járványos elterjedését már előbb is észlelték ugyan, általánosabban azonban a figyelem csak akkor irányult reája, midőn azt *Babes* (1888) a román kormány megbízásából beható tanulmányozás alá vette és erre vonatkozó vizsgálatait közzétette. A betegségre vonatkozó ismereteink eddig lényegileg csakis az általa közölt adatokra szorítkoznak és azért az alábbiakban egészében az ő közlései nyomán fogjuk a bántalmat ismertetni."

Babes, a kiváló patológus, a kórbonctani elváltozások alapján fertőző betegségre gondolt és a betegség okozóját valóban meg is találta a beteg állatok vörösvérsejtjeiben. Igaz, a kórokozó protozoont ő még akkor baktériumnak tartotta, ezért nevezte el Haematococcus bovisnak, mégis hamarabb ismerte fel a betegség lényegét, mint *Theobald Smith,* aki a texasi lázra vonatkozó történelmi jelentőségűnek nevezett beszámolóját csak egy évvel később, 1899-ben tartotta meg.[28] *Babes* prioritásának elismerését a piroplazmózisokat okozó protozoonok „Babesia" neve mutatja.

Babes távozása a Bukaresti Egyetemre

*Babes*t 1889-ben meghívták a Bukaresti Egyetemre; 1899-ben ragyogóan felszerelt intézetet kapott, amelyben közel 30 évig dolgozott. Tudományos dolgozatainak, értekezéseinek száma az ezret is meghaladja. Ezek ismertetése most nem lehet feladatunk.

A családi háttér megrajzolásánál már láttuk a valóságot. *Babes,* mint a magyarországi román értelmiség egyik kiemelkedő tagja részben magyar iskoláztatásban részesült, részben pedig magyar állami ösztöndíjjal folytatta tanulmányait. De, mint román nemzetiségű nyilvánvalóan Romániát is hazájának tartotta, magát mindig is románnak vallotta. Ezt természetesen a múlt század nyolcvanas éveinek nacionalista hulláma ellenségesen fogadta, de

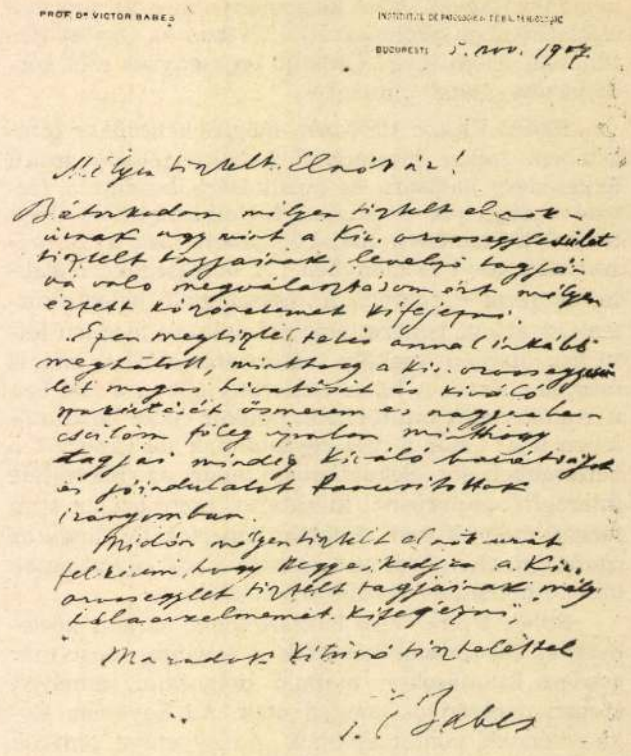
ugyanilyen elfogultak azok, akik nem látják meg a magyar közélet és a magyar tudományos élet vezető tagjaiban és irányvonalában a nagyvonalúságot és progresszív szemléletet. *Eötvös* és *Trefort Ágoston* nem tett különbséget *Babes* román nemzetiségének ismeretében a tehetség támogatásában. A Balassakör — a pesti orvosi iskola mesterei — pedig még kevésbé vették figyelembe, hiszen előtte is mindent elvetettek, ami ellentétes volt a tudományos igazságba vetett hitükkel.[29] Sőt élő képviselőik, iskolájuk tagjai, akikhez egyértelműen *Babes* is tartozott, még távozását sem engedték az ellentétes légkör megteremtésére felhasználni.

Érdemes idézni az „Orvosi Hetilap" c. (1887) magyar orvosi újságot: „Sajnáljuk távozását egyetemünkről, de rossznéven nem vehetjük neki, hogy a munkásságának oly szép teret nyitó, amellett anyagilag is előnyös megbizatást el nem utasította. Sajnáljuk *Babes* tanár távozását, mert jeles készültségű, szorgalmas, a bakteriológia terén pedig ez idő szerint legtevékenyebb szakemberünk volt... Egyébiránt mindenesetre örvendetes tény, hogy a budapesti egyetem növendéke ily fontos misszióval megtiszteltetett, s örülni fogunk neki, ha a munkaköre és annak eredményei iránt táplált reményei teljesülnek és sikerülni fog neki, habár egyelőre legalább idegen országban is, az orvosi tudományt mindnyájunk hasznára búvárlataival gyarapítani".[30]

Magyarországhoz fűződő kapcsolataira némi árnyék vetődött akkor, amikor 1899-ben a *Hőgyes Endre* vezetése alatt álló budapesti Egyetemi Általános Kór- és Gyógytani Intézet fiatal tanársegéde, *Aujeszky Aladár* megcáfolta *Babes* egyik kísérletének eredményeit, ill. az azokból levont következtetéseket.[31] Az eléggé éles hangú tudományos vita[32] a Zentralblatt für Bakteriologie-n keresztül zajlott.[33] Erről könyvében[34] 1912-ben így számolt be *Aujeszky:*

„*Wassermann* és *Takaki* tapasztalata — hogy t. i. egészséges tengerimalac gerincvelő-emulsiójának beoltása megvédi a fehéregeret a tetanustoxin 3—5-szörös halálos adagjával szemben is — arra indította *Babest*, hogy megkísérelje, vajon a normális ideganyag nem alkalmas-e arra is, hogy kísérleti állatoknak többször egymásután a bőrük alá fecskendezve, ezeket a veszettség ellen is immunizálja. *Babes* e tekintetben nagyon kedvező eredményekről számolt be, amelyeket azonban sem *Calabresenek*, sem e sorok írójának ellenőrző vizsgálatai nem erősítettek meg. Tapasztalataim szerint a normális ideganyagnak a kísérleti állatok (kutyák és házinyulak) szervezetébe való fecskendezése, ha hosszabb időn keresztül naponta történik, legfölebb csak valamely nagyon gyenge veszettségi vírus ellen fokozza némileg az állatoknak ellenálló képességét, de már normális erősségű vírus ellenében nem."

A magyar orvoskollégákhoz fűződő kapcsolatai továbbra is igen melegek maradtak. Mindkét oldal kölcsönös megbecsülését és rokonszenvét mutatja *Babes*nek a Budapesti Királyi Orvosegyesület tiszteletbeli tagjává történő választása 1907-ben,[35] illetve ennek megköszönésére küldött, *Bókay Árpád* elnökhöz címzett, szép fogalmazású, sajátkezű, magyar nyelvű levele. *Babes* kézirata[36] jelenleg a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár gyűjteményében található.



Prof. Dr. Victor Babes
Instituul de Patologie si de
Bacteriologie
Bucureşti 5. nov. 1907.

Mélyen tisztelt Elnök úr!

Bátorkodom mélyen tisztelt elnök-úrnak úgy mint a Kir. orvosegyesület tisztelt tagjainak levelező tagjává való megválasztásomért mélyen érzett köszönetemet kifejezni.

Ezen megtiszteltetés annál inkább meghatott, minthogy a Kir. orvosegyesület magas hivatását és kiváló szakértését ösmerem és nagyrabecsülöm, főleg azonban, minthogy tagjai mindég kiváló barátságot és jóindulatot tanúsítottak irányomban.

Midőn mélyen tisztelt elnök urat felkérem, hogy kegyeskedjen a Kir. orvosegylet tisztelt tagjainak mély hálaérzelmemet kifejezni,

maradok kitűnő tisztelettel

V. Babes

A kapcsolat megtartására vonatkozó adatok közül még megemlíthetjük dr. H. K. meleg hangú beszámolóját a Pester Lloydban 1891-ben, amelyben *Babes* bukaresti intézetét dicséri. De azokban az esztendőkben, amikor a román—magyar ellentétek a leginkább érződtek, *Babes — Bologa* professzor tanúsága szerint — megtartotta rokonszenvét. Az első világháború után, amikor Erdélyt Romániához csatolták, *Babes* a kolozsvári egyetemen tanított és készségesen demonstrált magyarul az akkor románul még nem tudó magyar nemzetiségű hallgatóknak. Továbbra is élt megbecsülése a magyar kollé-

gák iránt. A Temesvári Hírlapban számol be 1926-ban egy orvos arról, hogy amikor *Babes*nél szakvizsgára jelentkezett és meglátva *Preisz* budapesti professzortól származó bizonyítványát, magyarul azt mondta: akit *Preisz* barátom így értékelt, annak nem kell nálam vizsgáznia.[37]

A magyar és román orvosi kapcsolatok — számos példa tanúsága szerint — mindkét oldal szándékával találkozva, jobban alakultak, mint a politikai helyzetből ez adódhatott volna. A pesti orvosi iskola mesterei, akik közül — többekkel együtt — *Balassa* tagja volt az Iasi-i Orvosok és Természetkutatók Társaságának[38] is, korán azon munkálkodtak, hogy távol tartsák az elfogult szemléletet a tudományos élettől. Szellemük — találkozva a liberális magyar államférfiak szándékával — lehetővé tette, hogy a nemzetiségiek fiai is éppen olyan körülmények között folytathassák tanulmányaikat, mint a magyar anyanyelvűek. Ezt érezte és tudta *Babes* is, amikor megtartotta rokonszenvét a magyarság iránt. Számunkra ma is példamutató elődeink magatartása — a kölcsönösen elkövetett hibák és tévedések után — e jó örökséget őrizzük meg a jövő számára is...

IRODALOM: 1. *Arányi L.:* Tanszékfoglaló beszéd. Orvosi Tár. 1844, 257—269. — 2. *Hutyra F.:* A háziállatok fertőző betegségeinek oktana. Budapest, 1888. — 3. *Fekete L.:* A magyarországi ragályos és járványos kórok rövid történelme. Debrecen, 1874. — 4. *Bologa, V.:* Stud. Cerc. Stiintifice. 1954, *5*, 7. — 5. *Craciun, E. C.:* Aspecte din lucrarile lui Victor Babes in morfopatologie. Actualitati in Patologie. Bucureşti, 1954. 7—106. — 6. *Spielmann J.:* Orvosi Szemle (Marosvásárhely) 1966. 3. sz. 326. — Verhandlungen des XX. Internationalen Kongresses für Geschichte der Medizin Berlin, 22—27. August 1966. Hildesheim, 1968. 74—79. Spielmann Babes német orvosi kapcsolatairól értekezik. — 7. *Hőgyes E.:* Emlékkönyv a budapesti Kir. Magyar Tudomány Egyetem orvosi karának múltjáról és jelenéről. Budapest 1896. — 8. *Kenéz J.:* Orv. Hetil. 1964, *105*, 1423. — 9 *Haranghy L.:* Activitatea lui Victor Babes la Budapeste. Actualitati in Patologie. Bucureşti, 1954. 118—131. — 10. *Izsák S.:* A román—magyar orvosi kapcsolatok múltjából. Bucureşti, 1957. 177—195. (Románul: Din trecutul legaturilor medicale romino-maghiare.) — 11. *Antall J.:* Une lettre hongroise de Victor Babes. Communicationes de Historie Artis Medicinae. 1968, *45*, 155. — 12. *Antall J.:* Absolutism and Liberalism in Health Policy in Hungary Medical History in Hungary (Orvostört. Közl. — Communicationes Hist. Art. Med. Supplementum 4.). Budapest. 1970, 147—156. — 13. *Gratz G.:* A dualizmus kora. Budapest. 1934. I. köt. 79. — 14. Uo. 103. — 15. *C. A. Macartney:* The Hapsburg Empire. 1790—1918. London, 1968. 730. — 16. *Pagel, J.:* Biogr. Lexikon herv. Ärzt. d. XIX. Jahrhund. Wien, 1901. — Varga L.: Comm. Bibl. Hist. Med. Hung. Suppl. 2, 1964, 223. — 17. *Schaffer K.:* Orv. Hetil. 1927, 161. — Regöly-Mérei Gy.: Orv. Hetil. 1967, *108*, 28. — 18. *Győry T.:* Az Orvostud. Kar története. Budapest. 1937. — 19. *Entz G.:* Állatorv. Lapok. 1918, No. 4/5. — 20. *Pertik O.:* Bakteriológiai bevezetés a fertőző betegségekhez. *Bókay Á.—Kétli K.—Korányi F.:* A belgyógyászat kézikönyve. I. köt. Budapest, 1894. 1—98. — 21. *Babes V.:* Orv. Hetil. 1877, 2. — 22. *Babes V.:* Term. tud. Közl. 1881. 233. — 23. *Szabó J.:* Acta Reg. Sci. Univ. Hung. Budapest. Ann. 1884/85. Bp. 1884. — 24. *Cornil, A. V.—Babes, V.:* Les bacteries et leur role dans l'anatomie pathologique. Paris, 1885. — 25. *Magyar I.:* A Korányi-iskola és a magyar belgyógyászat. Comm. Hist. Art. Med. 51—53. 1969. köt. 87—98. — 26. *Babes V.:* A bakteriologia rövid tankönyve. Budapest. 1886. — 27. *Hutyra F.:* Állatorvosi belgyógyászat. I. köt. Budapest. 1894. 140—147. — 28. *Sexton, A. M. Theobald Smith.* Year Book of Am. J. Publ. Health. 1951, *41*, 125. — 29. *Antall J.:* Lumniczer Sándor és a pesti orvosi iskola. Comm. Hist. Art. Med. 45. 1968. 57—74. — 30. Orvosi Hetilap, 1887. évi 33. sz. — 31. *Aujeszky A.:* Orv. Hetil. 1899. évi 44. sz. — 32. *Babes V.:* Berl. Klin. Wschr. 1899. No. 17. — Babes V.: Zentrbl. Bakt. I. Abt. Orig. 1900, No. 16/17. — 33. *Aujeszky A.:* Zentrbl. Bakt. Abt. Orig. 1900. No. 1. — Uo. No. 6/7. — 34. *Aujeszky A.:* A bakteriumok természetrajza. Budapest, 1912. — 35. A Budapesti Kir. Orvosegyesület Évkönyve. 1907. Budapest, 1908. 26. — 36. Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár. XI. (Tört. dok.) szakgyűjtemény. gy. sz. 4171. [Közli: Antall J.: Orvosi Szemle (Revista Medicala), XIV. 3. 1968. — Comm. Hist. Art. Med. 45 (1968). köt. 155. magyarul, románul, franciául]. — 37. *Bologa V.:* Stud. Cerc. Stiintifice. 1954, *5*, 7. — 38. *Antall J.:* Balassa János, a Iasii Orvosok és Természetkutatók Társulatának levelező tagja. Orvosi Szemle (Marosvásárhely), 1969. XV. 3. (román nyelven: Revista Medicala) 1969. XV. 3.

PERCHLORAT-K

400 mg kalium perchloricum/tbl

antithyreoticum

A pajzsmirigyben levő jodidot a káliumperchlorat leválasztja és helyére lépve önmagát fixálja. A gyógyszeradag nagyságával egyenes arányban megnő a pajzsmirigy és a strumigen hatást szövettanilag activ mirigyfunctio követi.

Adagolása és az egyéb tudnivalók a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című könyv pótlapján olvasható.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Országos Bőr- Nemikórtani Intézet
(igazgató: Király Kálmán dr.)

A mindennapi orvosi gyakorlat mycológiai problémái

Flórián Ede dr.

Minden változik, így változnak a gombás betegségek is. Régen gyakran előforduló kórképek eltűnnek vagy ritkává válnak, ill. megfordítva, azelőtt ritkaságként észlelt gombás betegségekkel gyakran találkozunk. Lehet, hogy megváltozik a kórokozó vagy a kórkép megjelenési formája. Mindez maga után vonja a diagnosztika, ill. a kezelési tennivalók változását a mindennapi gyakorlatban.

Húsz-harminc évvel ezelőtt a legnagyobb erőfeszítést a gyermekek hajas fejbőrén keletkező gombás fertőzések felszámolása, terjedésének megakadályozása igényelte. Ha akkortájt egy mikrosporia capitist az iskolaorvos nem ismert fel, két-három hét alatt az egész iskola megfelelő korú tanulója fertőződött és mikrosporia járvány keletkezett. A hajas fejbőr gyermekkori gombás betegségei azóta igen megritkultak. Mikrosporia, trichophytia superficialis és méginkább a favus capitis az egész országban csak igen kis számban fordul elő. Ma mikrosporia capitis járványszerűen egészségügyi gyermekotthonokban jelentkezik, mert a pubertás hormonális viszonyai ezeknél a gyermekeknél mások, mint teljesértékű egészséges társaiknál, akiknek fejbőre 12—14 éves korukban gombával már nem fertőzhető.

Változatlanul gyakori a lábujjak közötti gombás folyamat. Tizenöt évvel ezelőtt végzett szűrővizsgálataink szerint a városi lakosság kb. 60%-a lábmykosisban szenvedett. A helyzet ma ugyanez vagy még rosszabb annyiban, hogy a vidék lakossága is mindinkább fertőződik. A táppénzes napok száma híven tükrözi ezt. Országosan bőrbetegség miatt táppénzbe vett betegek számának 12,4%-a gombás bőrelváltozás miatt esik ki a munkából. A lábmykosis a lábujjak közti bőr viszketésével, verejtékezésével és felázásával kezdődik. A macerálódott bőr bereped, sőt leszakadozik és az így keletkezett hámhiány szabad utat biztosít az ubiquiter baktériumoknak, nyirokérgyulladás, regionalis nyirokcsomó-duzzanat, más esetben orbánc, a lábszár vénáinak thrombophlebitise, thrombosisa csatlakozik az ártatlannak látszó gombás bőrbetegséghez. Az ismétlődő orbánc a lábszár nyirokérrendszerének tönkretétele révén elephanthiasis kifejlődését idézi elő. A thrombophlebitis is a bőr táplálkozási zavarát, viszketését okozza, aminek következménye a vakarás, ekzematizáció és végül a lábszárfekély. Az utóbbi nagy gyakoriságánál fogva valóságos népbetegség, annak minden kihatásával.

A thrombophlebitishez, vénathrombózishoz vezető baktériumos fertőződés kapuja nemcsak az interdigitalis lábmykosis lehet, hanem az öregujj körmének gombásodása is. Ez felismerhető a körömlemez sárgás elszíneződése, szélének töredezése és a lemez alatt felgyűlt törmelék észlelése révén. A körömgombásodás ma már nagy százalékban gyógyítható, belsőleg alkalmazott griseofulvin tabletták segítségével.

Kevésbé gyakran látható, mint régen, a kezek bőrén mélyen ülő savós bennékű, gombostűfejnyi hólyagcsoportokkal jellemezhető ún. dysidrosis. Ezt az állapotot ugyan más is kiválthatja, de még ma is többnyire a lábujjak között élő kórokozó gombák okozzák anyagcseretermékeikkel. Kiterjedt lábmykosisban, gombás dysidrosisban szenvedő betegek gyakran penicillinérzékenyek. Ha szükséges, penicillin helyett sulfamidot vagy széles spektrumú antibiotikumokat tanácsos adni.

A lábmykosis terjesztői ma is a strandok és fürdőintézmények. A gombák ugyanis a sötétet, párát és meleget kedvelik. A fürdők fertőtlenítését egyelőre nem végzik, csak az egyéni fertőzésmegelőzés lehetséges. Ezt a célt szolgálja a Mikofen hintőpor.

1952—1954 óta egy régen nálunk igen ritka kórokozó gombafélecség, a Trichophyton rubrum szaporodott el, visszaszorítva minden egyéb kórokozó fonalas gombát. Ez az uralkodó fonalgombafaj új klinikai kórképet okoz, hajlatokban, gluteuson, törzsön, ritkábban a végtagokon vagy az arcon térképhatárhoz hasonló, lividvörös zónával határolt kör vagy policiklikus hámló felületek láthatók, amelyek helyenként összefolynak és a vörös területek virágfüzérszerűen rendeződnek. A többnyire nagyszámú elváltozás erősen viszket. Diabeteses egyéneken igen gyakori és nehezebben gyógyítható. Ezért az ilyen gombás beteget diabetes szempontjából meg kell vizsgálni.

Gyakran még dermatológus szakembert is félre vezeti a fentemlített trichophytia superficialis corporis, miután igen hasonlíthat az ugyancsak főleg a törzs bőrén előforduló pityriasis roseához. Zavar főleg akkor keletkezik, ha a pityriasis rosea-t nézik felszínes trichophytiának. Utóbbi gombás betegség lévén, különböző fertőtlenítő szerekkel végzett helyi kezelésre van szükség (jód, szalicil, kén stb.). A pityriasis rosea nem gombás folyamat; amit még a víz is izgat, méginkább a szappan, helyi fertőtlenítő gyógyszerek pedig olyan gyulladásba hozzák, hogy a fillérnyi-forintnyi telepek nemcsak szaporodnak, de nőnek is és összefolyva kínzóan viszkető erythrodermává fejlődnek. A pityriasis rosea egy teleppel, az anyafolttal kezdődik. Ez a legnagyobb. A többi ahogy késik időben, úgy marad el

nagyságban. A jelenségek a törzs oldalán, a bordaív lefutásának megfelelően elnyúlt ovalis alakot öltenek. Az egyes elváltozás határa lilásvörös, ezen a keskeny zónán belül van a centrum felé nyitott hámgallér és középütt a bőr csak finoman hámlik. A pityriasis rosea ellentétben a gombás folyamattal, nem viszket, a végtagokon és arcon nincs, ha nem izgatják, három hét alatt spontán gyógyul.

Gyakori gombás bőrelváltozás a pityriasis versicolor. Tulajdonképpen inkább kozmetikai hiba mint betegség, mégis gyakran panasz tárgya. Ez a gombás folyamat a mellkas és hát bőrén fordul elő, másutt ritka. Kisebb-nagyobb, helyenként összefolyó, barna, gyulladásmentes foltok láthatók, amelyek megkaparva finoman hámlanak. A barna foltok gombatelepek, amelyek a bőr szarurétegében helyezkednek el, napfénytől elpusztulnak és lehámlanak. A napfény hatására lebarnult bőrön most már az elpusztult és lehámlott gombatelepek helyén fehér foltok láthatók, a bőr eredeti színe. Ezen változtatni nem lehet, mert további napozás, ill. quarzfény kezelésre a foltok ugyan barnulnak, de a különbség a napozott bőr és a volt gombás bőr között mindig megmarad. Mindebből következik, hogy az egyenletes bőrszín csak tavasszal, az előzetes napozás pigmentációjának visszafejlődésével áll helyre. Nem szabad tehát addig napozni, amíg a pityriasis versicolor meg nem gyógyult. A gyógyulás külső, helyi fertőtlenítő kezelésre gyorsan bekövetkezik.

Az utóbbi évtizedben mind gyakoribbá válik és mind nagyobb gondot okoz az élesztőszerű gombák (sarjadzógombák) térfoglalása és az általuk okozott kórképek szaporodása. Az élesztőszerű gombák közül leggyakrabban kórokozó a Candida albicans. Míg a kórokozó fonalas gombák a bőrfelszín keratin rétegében a hámban és a bőrfüggelékek keratinjában (haj, köröm, szőr) élnek és belsőszervi megbetegedést nem idéznek elő (keratint ugyanis ott nem találnak), addig a Candida albicans a bőrön kívül a nyálkahártyákat, a tüdőt, ill. egyéb belső szervet is megtámadhat, sőt sepsist is okozhat.

Tizenöt-húsz évvel ezelőtt több szerző végzett vizsgálatokat, hogy ép bőrön milyen gyakorisággal él Candida albicans. Megállapították, hogy az élet első három hónapjában a csecsemő ép bőrfelszínéről is nagy gyakorisággal tenyészthető a Candida albicans. Az idő haladtával a pozitív tenyésztés lehetősége csökken. Egyéves koron túl felnőtt ember bőrén Candida albicans gyakorlatilag nincs. Ez volt a helyzet az említett vizsgálatok idején. Ma a saját tapasztalatunk és az országban működő gombalaboratóriumok adatai szerint is a Candida albicans a legkülönbözőbb testtájakon megtalálható, sőt felszíni bőrelváltozásban gyakran kórokozó. Mély bőrfolyamatokat egyelőre ritkán okoz. Leggyakrabban nyersen fogyasztott gyümölcsökkel kerül a tápcsatornába és miután nem emésztjük meg, a székletben jelenik meg. Ez az oka annak, hogy a bőrön leggyakrabban a végbéltájék összefekvő bőrfelszínein okoz éles határú, viszkető, nedvező, hámgallérral határolt gyulladást. Különösen olyan egyének bélcsatornájában szaporodik el, akik széles spektrumú antibiotikumokat használtak hosszabb ideig. Ilyenkor a baktériumok pusztulása miatt a gombabaktérium egyensúly felbomlik és a Candida albicans jut túlsúlyra.

A Candida albicans nem ritkán balanoposthitis előidézője. A makk és a fityma bellemeze vörös, némi sárgás váladék fedi és viszket, néha felszínes gombostűfejnyi elszórt pustulák láthatók. A fertőzés forrása leggyakrabban a sexualis partner hüvelyi soorja. A balanoposthitis kezelésekor erre gondolni kell. Nagy jelentősége van annak a megfigyelésnek is, hogy recidiváló balanoposthitis candidomycetica hátterében hajlamosító tényezőként diabetes van. Gyakran így derül fény a latens diabetesre.

Hat évvel ezelőtt végzett szűrővizsgálat egy nőgyógyászati rendelés egész beteganyagában kb. 12 százalék vulvovaginitis candidomyceticát állapított meg. Újabb vizsgálati adatok szerint a hüvelyi soor 20%-ban fordul elő. Terhesekre vonatkozóan az adatok igen eltérnek, ezek szerint 30—80%-ig terjed a hüvelyi candidiasis gyakorisága. A betegségnek nem azért van jelentősége, mert hüvelyi folyással és vulva viszketéssel jár, hanem mert az újszülött már szülés közben fertőződik Candida albicanssal. Ez pedig ma azért fontos, mert ha a csecsemő valamilyen baktériumos fertőzés miatt antibiotikumokat kap, a szájnyálkahártya soorjából kiinduló candidiasis gyorsan tovaterjedhet nyelőcsőre, légcsőre és tüdőre, sőt sepsis keletkezhet. A csecsemőkor Candida albicans sepsisének kimeneteléről a kórbonctani közlemények tanúskodnak, számuk az utóbbi időben sem ritka. Az antibiotikumokon kívül a mellékvesekéreg steroidok alkalmazása is oka a candidiasis terjedésének és a komoly kimenetelű esetek szaporodásának.

A hüvelyi candidiasis tehát következményeiben komoly betegség. Hajlamosító tényezők az antibiotikumok, steroidok és diabetesen kívül, újabban a belsőleg adható anticoncipiensek is. Ezek a hormonhatású anyagok a terhesség idején fennálló állapothoz hasonló viszonyokat idéznek elő a hüvelyben. Ismeretes viszont, hogy a terhesek a fent említett gyakorisággal szenvednek hüvelyi soorban. Ebből következik, hogy az Infecundin típusú tabletták szedését gyakran zavarja a vaginalis candidiasis, ami ilyen esetekben szinte gyógyíthatatlanul makacs, legalábbis amíg a tabletta szedését fel nem függesztik.

Felnőttek szájában, saját vizsgálataink szerint 16%-ban fordul elő Candida albicans anélkül, hogy a nyálkahártyát megbetegítené. Mint tudjuk, nyersen fogyasztott gyümölcsök, rosszul tisztított evőeszközök, poharak közvetítik a fertőzést. Hajlamosító tényezők nélkül nincs felnőtteken szájcandidiasis. Elősegíti azonban a nyálkahártya megbetegedését a már említetteken kívül valamely kachexiához vezető betegség. Leggyakrabban azonban a szájsoort és az angulus infectiosus orist egész egyszerű körülmény kondícionálja. Ez a teljes szájpaddal készült prothesis. A prothesis és a valódi kemény és lágyszájpad közötti virtualis rés a Candida albicansnak igen kedvez, mert a meleg, sötétség, nedvesség és tápanyag biztosított számára. A nyelv égése, a szájnyálkahártya sérülékeny volta, a szájzugok berepedezése candidiasis következménye és csak igen

ritkán B-vitaminhiány, túlérzékenység a protesis anyagával szemben vagy anaemia perniciosa a kiváltó ok. Az angulus infectiosus és a szájnyálkahártya candidiasisa lassan gyógyul, gyakran recidivál vagy egyszerűen makacsul megmarad. Ennek az az oka, hogy a beteg minden étkezés után megtisztítja ugyan a fogsorát, de nem fertőtleníti sem azt, sem a száját. Így hiába kezeli a szájzug bőrét, az a nyállal újra és újra fertőződik. Eredményre tehát csak akkor számíthatunk, ha száját legalább este Neomagnol 1‰-es oldatával, Glycosepttel vagy 1‰-es Sterogenol oldattal fertőtleníti, ugyanakkor fél órára Sterogenol oldatba kerül a protesis is. Ezzel a naponta mindig ismétlődő tényked éssel összekapcsolva kell a szájzugot Fungifennel és 2% borax kenőccsel kezelni, akkor 2—3 hét alatt biztosan gyógyul.

Igen gyakori gombás betegség a chronicus paronychia is. Ezt 98%-ban élesztőszerű gombák, Candida albicans okozza. A betegség egy vagy több ujjon keletkezik. A körömlemez oldalán a körömsánc lágyrészei megduzzadnak és lilásan elszíneződnek. Az elváltozás ráterjed a körömgyökér tájéki bőrre, a szarupárkány eltűnik és nyomásra gombostűfejnyi genny ürül a körömlemez és a gyulladt bőr közötti résből. A paronychia fájdalmas. Megbetegedhetnek mindazok, akik sokat nyúlnak vízbe és felázott bőrük, gyümölcsökkel, nyállal vagy széklettel érintkezik. Így pl. háziasszonyok, fiatal anyák (pelenkamosás), vendéglátóipari mosogatónők, csaposok, kávéfőzőnők, gyümölcs-konzervipari munkásnők és ápolónők. Ugyanezek a foglalkozások praedestinálnak a kézujjak közötti erosio candidomycetica kifejlődésére is. Leggyakrabban a harmadik-negyedik ujj áthajlási redőjében látjuk fillérnyi hámgallérral övezett, éles határú, nedvező erosio alakjában.

Csecsemők gyakori betegsége a glutealis táj candida fertőzése. A szükséges mértékben gyakori pelenkaváltás elmulasztása ad lehetőséget a kifejlődésére. A vizelet feláztatta bőrön a székletben levő Candida albicans megtelepszik és kis felületes hólyagokat, erythemás foltokat idéz elő, amelyek centrifugálisan növekedve összefolynak. Sima, piros, nedvező, élesen határolt elváltozás keletkezik, szélén kifejezett hámgallérral. A környező bőrön új jelenségek fejlődnek, így az egész gluteális bőr megbetegszik. Az elváltozás gyógyul 2%-os boraxkenőcsös kezelésre és gyakori pelenkacserére.

Fentiekben kíséreltem meg összefoglalni azokat a gombás betegségeket, melyekkel gyakran találkozunk és amelyek közül a Candida albicans okozta kórképek állandóan szaporodnak mind gyakrabban veszélyeztetve az egész szervezetet. Most néhány szóban ismertetném a kezelés elveit. A fonalas kórokozó gombák ún. dermatophytonok (mikrosporonok, trichophytonok, achorionok, epidermophyton) okozta bőr, köröm, haj- és szőrszálakra terjedő gombás betegségeket ma a külső fertőtlenítő kezeléseken kívül belsőleg griseofulvin tablettákkal (Gricin) is tudjuk igen eredményesen kezelni. Így feleslegessé vált a hajas fejbőr mikrosporiája, felületes trichophytiája és favusa esetén a röntgennel vagy thalliummal végzett veszélyes epilatio.

A pityriasis versicolor külső fertőtlenítő szerekkel rövid idő alatt gyógyítható, de a tünetmentes időben is kell havonta következetesen néhány alkalommal kezelni. A hajlam ugyanis megmarad a tünetmentesség alatt is és így a recidiva megelőző kezelés nélkül biztos.

A dermatophytonok okozta betegségek kezelésénél sokkal nagyobb probléma az élesztőszerű gombák által előidézett bőr-, ill. belsőszervi elváltozások gyógyítása. A Candida albicans helyi desinficiensekkel elpusztítható, de ha tüdő, belsőszervek vagy mély bőrfolyamatokról van szó, szükség lenne belsőleg alkalmazható gyógyszerekre is. Lehetőségeink ilyen szempontból eléggé korlátozottak, mert a Nystatin, Pimaricin nem vagy alig szívódik fel a bélből, így távolhatása nincs. Jobban szívódik fel a Trichomycin, de ez sem megfelelő, hasonló a helyzet a propylparaoxybenzoesavval. A hazai gyártású Nystatin még a leghozzáférhetőbb, hatásos vérszint elérésére naponta 10—20 tablettát próbálnak adni, de így sem mindig hatásos. Megbízható az Amphotericin B, de csak intravénás infusio alakjában adható és a vesére rendkívül toxicus, így csak az életet veszélyeztető candidiasis kezelésére ajánlható, állandó ellenőrzés mellett. Ez a szegényes belső kezelési lehetőség teszi még parancsolóbbá a Candida albicans által okozott kórképek megelőzését, ill. korai kezelését akkor, amikor a helyi kezelésre még alkalmasak.

KAZUISZTIKA

Székelyudvarhelyi Kórház,
Szülészet-Nőgyógyászati Osztály
(vezető: Tamás Zoltán dr.)
és Marosvásárhelyi Kórbonctani Intézet
(vezető: Gyergyai Ferenc dr.)

Méhvérzést okozó rosszindulatú petefészekdaganatok

Tamás Zoltán dr., Tuka Piroska dr.
és Jakab Kálmán dr.

A petefészek-daganatok jellegzetes csoportja hormont, és ezek tekintélyes része pedig oestrogent termel. Ennek a csoportnak legtípusosabb képviselői a granulosa- és a thecasejtdaganatok. Oestrogent termelnek más daganatok is, így a fibromák, a Brenner-tumorok, a carcinomák, az áttéti petefészekdaganatok, sőt az arrhenoblastoma is.

Ezeknek a daganatféleségeknek tehát közös jellemzője az oestrogentermelés, ami klinikailag legtöbbször vérzési zavarokban nyilvánul meg; az esetek egy részében a méhnyálkahártya tömlős túltengése igazolja a tüszőhormon termelődését. Különösen jellegzetesek a hormontermelés tünetei akkor, amikor a daganatképződés a menopausában következik be.

A hormontermelő petefészek-daganatok aránylag ritkák, és ezért ilyen irányú ismereteink hézagosak, így az észlelt esetek közlése, az adatgyűjtés hasznosnak bizonyul mind a klinikus, mind a morfológus számára. Az utóbbi években észlelt eseteinket mi is azért tartjuk közlésre érdemesnek, mert a szerkezetileg egymástól eltérő, de az endometrium hyperplasiáját, s így méhvérzést okozó petefészekdaganatok hormontermelésére nemcsak típusos esetben számíthatunk, hanem olyankor is, amikor ezt a szöveti kép alapján kevésbé várjuk.

Betegeink

1. Sz. Gy., 37 éves nőbeteg hónapok óta tartó alhasi fájdalmak és rendetlen vérzés miatt került osztályunkra. Vizsgálatkor több részből álló, tömött tapintatú képletet találunk, mely az egész kismedencét kitölti. Genitális tumort feltételezve laparotomiát végzünk. Mindkét petefészek daganatosan átalakult és a méhhel összekapaszkodott. A jobb oldali tumor újszülöttfejnyi, a bal oldali ökölnyi mállékony szövetből áll. Kétoldali adnexektomiát és hysterektomiát végzünk. Kibocsátása után röntgenbesugárzásban részesül, általános állapota azonban fokozatosan romlik és egy évvel a műtét után meghal.

A daganat szövettani leírása: a daganat felépítése nem egységes. Egyes területeken organoid szerkezetet látunk, ahol aránylag laza kötőszövetes sövények között elég jól elhatárolt hámszerű szigeteket figyelünk meg. A széli részeken a sejtek sorszerűen helyezkednek el, a sziget belső részében pedig szabálytalanul. A daganatfészkekben kisebb üregképződést is megfigyelhetünk. A daganat túlnyomó részében viszont a sejtek hálózatos szerkezetet mutatnak, ami a képnek histoid jelleget kölcsönöz. A daganatsejtek között kevés magoszlást látunk, a kötőszövetben kisfokú nyiroksejtes beszűrődés van. Kórisme: tumor granulosacellulare.

A méhnyálkahártya szövettani kórisméje: hyperplasia glandularis endometrii.

2. M. E., 50 éves nőbeteg néhány hónapja fennálló enyhe alhasi panaszokkal került osztályunkra. Kétévi amenorrhoea után az utóbbi két hónapban mérsékelt fokú rendetlen vérzése volt. Vizsgálat alkalmával a rendes nagy uterus mellett jobb oldalon csecsemőfejnyi, tömött tapintatú képletet találunk, bal oldalon hasonló tapintatú ökölnyi képlet helyezkedik el. Ovarialis tumort feltételezve laparotomiát végzünk. A jobb oldali ovarium csecsemőfejnyi, a bal oldali ökölnyi daganatos képletté alakult át, mely részben tömött, részben cystás szövetből áll. Kétoldali adnexektomiát és hysterektomiát végzünk. A beteg fokozatosan romló általános állapota miatt a tervezett röntgenkezelés nem végezhető el, és a műtétet követően három hónap múlva meghal.

A daganat szövettani leírása: a mikroszkópos készítményben az ovárium alapszövete alig ismerhető fel, az egészet daganatszövet alkotja, melynek határa nem éles az alapszövet felé. A daganatban sok parenchyma és kevés stroma van. Helyenként vékony kötőszövetes kötegek kis sejtcsoportokra tagolják a tumort, a daganatsejtek kisrészben szolid köteget alkotnak, nagyobbrészt azonban mirigyes szerkezetűek s a tumorsejtek kis üregeket fognak körül. A daganatsejtek alakja és nagysága változatos, határuk eléggé éles, a cytoplasma halvány, habos szerkezetű, helyenként halványkékesen festődik, a magok többnyire központi elhelyezkedésűek, kerekek vagy oválisak, a chromatin finom eloszlású, hypochrom festődésű. Számos magoszlást látunk. Kórisme: adenocarcinoma partim muciparum ovarii. A méhnyálkahártya szövettani kórisméje: hyperplasia glandularis endometrii.

3. Sz. R., 67 éves nőbeteg 16 évi amenorrhoea után bő vérzéssel került osztályunkra. Vizsgálat alkalmával a kissé duzzadt méh mellett bal oldalon férfiökölnél valamivel nagyobb, tömött tapintatú képletet találunk. Petefészek-daganatot feltételezve laparotomiát végzünk. A bal oldali ovarium helyén férfiökölnél nagyobb, tömött tapintatú, mobilis daganatot találunk, melyen helyenként kisebb cystás részletek is megfigyelhetők. A jobb oldali ovarium épnek látszik. Kétoldali adnexektomiát és hysterektomiát végzünk. Kibocsátása után röntgenbesugárzásban részesült, de a műtétet követően négy hónap múlva meghalt.

A daganat szövettani leírása: a metszetben az ovarium alapszövete nem ismerhető fel, az egész készítmény daganatszövetből áll. A vázat durvarostos, helyenként magszegény kötőszövet alkotja, melynek nyalábjai nagy mezőnyökre tagolják fel a tumort. A széli részeken a kötőszövetes váz sejtdús és többszörösen elágazik, papilláris szerkezetet kölcsönözve a daganatnak, igen magas, burjánzó hengerhám borítékkal. A daganat mirigyes szerkezetű, a mirigyek alakja, nagysága és tágassága igen különböző. A mirigyeket bélelő hámsejtek alak-, nagyság- és festődésbeli különbségeket mutatnak. A magok helyenként több sorban helyezkednek el, igen változatos alakúak, nagyságúak, és festődési intenzitásuk különböző. Nagyszámú magoszlást látunk. Kórisme: cystadenocarcinoma papilliferum ovarii.

A méhnyálkahártya szövettani kórisméje: hyperplasia glandularis cystica endometrii.

Megbeszélés

A daganatok szöveti felépítése nem egységes, viszont a rosszindulatúság mellett közös klinikai tünetük a méhvérzés volt. A méhnyálkahártya szövettani vizsgálata mindegyik esetben annak tömlős túltengését állapította meg. Bár nem volt lehetséges, hogy betegeinken hormonmeghatározást végezhessünk, a hyperplasiás méhnyálkahártya mégis arra utalt, hogy ennek kialakulását a fokozott oestrogéntermelés okozta. Különösen kézenfekvő ez második és harmadik esetünkben, ahol több évi amenorrhoea után jelentkezett a fokozott tüszőhormontermelés tünete, de első esetünkben is minden valószínűség szerint a daganat hormontermelése okozta a méhnyálkahártya hyperplasiáját. Felmerül a kérdés, hogy ugyanazon daganatféleségnek tekinthetjük-e ezeket az oestrogentermelő daganatokat? Eddigi ismereteink alapján teljesen megnyugtató választ a kérdésre nem tudunk adni. Egyelőre még a daganat keletkezését illetően is csak feltevésekre vagyunk utalva. *Meyer* (19) szerint a daganat az embrionális életben képződött és a folliculus képzésében fel nem használt ősi granulosa sejtcsoportból származik. *Novák* (20) szerint ezek a daganatok a petefészek mesenchymájából származnak, s ezért azokat feminizáló mesenchymomáknak is nevezi. Mások, mint *McKay és mtsai* (18) stb. szerint a granulosasejttumor differenciált follicularis hámból származik. *Kovács* (16) szerint az oestrogentermelő petefészek-daganatokat granulosasejttumornak kell tekintenünk, hormonalis túltermelést csak ez idézhet elő, és vegyes daganatok esetében is meg kell találnunk a granulosasejt komponenst. Szerinte a granulosasejtdaganat jellegét nem annyira a morfológiai kép, hanem a tüszőhormon termelése és hatása adja meg. *Ruzicskova* (21) óva int attól, hogy egyes daganatok alaki viszonyaiban megállapítható kisebb eltérések alapján újabb daganatfajtákat vezessünk be, mert ez zavart okozhat. *Glazunov* (9) szerint a kérdés meglehetősen bonyolult, mert nemcsak morphológiailag, hanem funkcionálisan is különböző daganatoknak is lehet feminizáló vagy masculinizáló hatása, ugyanakkor azonos felépítésű tumorok ellentétes hatású hormontermelését észlelhetjük. *Jakobovits* (12, 13, 14) több, nem fajlagos szerkezetű nemi hormont termelő daganatról számolt be és véleménye szerint ezekben az esetekben nem a daganat parenchymája, hanem a stromája termeli a hormont. *Winter* (29) nem típusos szerkezetű petefészek-daganatoknak kb. 3%-ában talált a méh, illetve a petevezetők nyálkahártyájában hormonstimulatióra utaló jeleket. Ezekben a daganatokban kimutathatók granulosa-, theca-, hilussejt vagy stromahyperplasiák, amelyek szerinte a hormonális aktivitással összefüggésbe hozhatók. *Holin* (11) anyagában 12%-ban észlelt vérzési zavarokat rosszindulatú petefészek-daganatok mellett, de a tumorok közül mindössze 2,6% volt típusos hormontermelő daganat.

Eseteinkből messzemenő következtetéseket nem vonhatunk le, és nem foglalhatunk határozottan állást azzal kapcsolatban, hogy az általunk észlelt daganatok azonos vagy különböző daganatféleségeknek tekinthetők-e? Megfontolásra érdemesnek tartjuk azonban, hogy a változatos morphológiai szerkezetű és funkcionálisan is különböző (jóindulatú, rosszindulatú) daganatokat — amilyenek az oestrogentermelő daganatok — jogosult-e hormontermelésük alapján azonos daganatféleségnek tekinteni. Tény, hogy az esetek egy részében változatos szöveti szerkezet mellett is fel lehet ismerni és el lehet különíteni a hormontermelőnek minősített sejtféleségeket, és így igazolni az azonos csoportba való tartozást. Bonyolítja a kérdést, hogy az azonos struktúrájú és funkciójú daganatok egy részében a hormontermelés klinikai tünetei kimutathatók, másik részében viszont ezek hiányoznak.

Eseteink közül mindössze egyet tekinthetünk típusos granulosasejttumornak, a másik kettőben nem sikerült kétséget kizáróan granulosa- vagy thecasejt-csoportokat kimutatni, s így nem tekinthetjük azokat a granulosasejttumor válfajainak. Hormontermelése tehát igen változatos szöveti felépítésű daganatoknak is lehet.

Összefoglalás. A szerzők három méhvérzést okozó rosszindulatú petefészek-daganatot ismertetnek, amelyeket a méhnyálkahártya tömlős túltengése miatt ostrogentermelőknek minősítenek. A szöveti kép alapján az egyik tumor granulosasejt-daganat volt. Véleményük szerint oestrogentermelés a daganat igen változatos szöveti felépítése mellett is előfordulhat.

IRODALOM: 1. *Alessandrescu, D., O. Vago, L. Georgescu:* Morfologia. 1959, *2*, 183. — 2. *Antal G., K. Abraham:* Zbl. Gyn.. 1962, *II*, 406. — 3. *Arsenieva, M. G.:* Akus. Gin. 1962, *I*, 109. — 4. *Avar Z., Kubinyi J.:* Magy. Nőorv. Lapja. 1964, *5*, 275. — 5. *Butov, J. L., V. N. Sznivak:* Akus. Gin. 1964, *I*, 145. — 6. *Fathalla, M. F.:* Obst. Gyn. Brit. Cwlth. 1967, *2*, 279. — 7. *Fuhrmann, K.:* Geburtsh. Frauenh. 1962, *3*, 290. — 8. *Gamper, V. V.:* Szovjets. Med. 1955, *9*, 29. — 9. *Glazunov, M. F.:* Contribuţii recente la biologie şi medicină. Bucureşti. 1958. Vol. II. 42. — 10. *Hermont, L., J. P. Kerneis, A. Gordeeffţ:* Bull. Gyn. Obst. 1961, *2*, 196. — 11. *Holin, V. V.:* Akus. Gin. 1954, *2*, 47. — 12. *Jakobovits A.:* Orv. Hetil. 1962, *103*, 1554. — 13. *Jakobovits A.:* Magy. Onk. 1962, *2*, 88. — 14. *Jakobovits A.:* Magy. Nőorv. Lapja. 1963, *4*, 193. — 15. *Klaften, E.:* Zbl. Gyn.. 1934, *4*, 204. — 16. *Kovács F.:* Debreceni Női Klinika Közl. 1948. 91. — 17. *Lőrincz, E. A.:* E. M. E. Orv. Ért. 1947, *62*, 10. — 18. *McKay, R., A. T. Hertig, W. F. Hickey:* cit. Sági. — 19. *Meyer, R.:* cit. Lőrincz. — 20. *Novak, E.:* Gynecological and obstetrical pathology. Philadelphia and London. 1952. — 21. *Ruzicska Gy.:* Orv. Hetil. 1937, *78*, 400. — 22. *Sági T., Gönczy L.:* Magy. Nőorv. Lapja. 1962, *2*, 97. — 23. *Scheider, G. T.:* Am. J. Obst. Gyn. 1960, *79*, 921. — 24. *Serment, H., R. Bernard, R., Muratore, A. Felce:* Bull. Gyn. Obst. 1962, *2*, 168. — 25. *Serment, H., R. Muratore, A. Felce:* Bull. Gyn. Obst. 1962, *2*, 163. — 26. *Sîrbu, P., Mihaila-Cioltei, Gh., Vrejoiu, N. Manolesc:* Gynec. Obst. 1966, *4*, 503. — 27. *Sjöstedt, S., T. Wahlen:* Act. Obst. Gyn. Scand. 1961, *40*, suppl. 6. ref. Geburtsh. Frauenh. 1962, *7*, 696. — 28. *Teleman, Gh., I. Jutaru, E. Veisa:* Obst. Gin. 1960, *3*, 281. — 29. *Winter, G. F.:* Arch. Gyn. 1959, *193*, 277.

RÖVID METHODIKAI KÖZLEMÉNYEK

Szolnok megyei Tanács Kórháza, Központi Laboratórium
(főorvos: Velősy György dr.)

Anorganikus foszformeghatározás mikro-eljárással

Velősy György dr. és Szabó Antal vegyész

Az anorganikus foszfor meghatározására számos eljárás ismeretes. Ezek túlnyomó többsége a foszformolibdénsav—molibdénkék reakción alapszik. Az atomabszorpciós eljárás még nem a jelené, az indirekt komplexometriás módszer pedig *(Flaschka* és *Holaschek, Khalifa és mtsai)* megmaradt kémiai kuriózumnak.

A foszformolibdénsav redukcióján alapuló módszereknek — elterjedtségük ellenére — néhány közismert hibája van, amelyek kiküszöbölésére több módosítás született.

A legnagyobb nehézség a foszformolibdénsav-képződés, illetve a molibdénkékké való redukálás körül adódik. Nem könnyű ugyanis biztosítani, hogy minden anorganikus foszfát átalakuljon és még ennél is nehezebb úgy redukálni, hogy minden foszformolibdénsav molekulából molibdénkék legyen, de mellékredukció nyomokban se történjen.

A redukálási folyamat bizonytalanságát jól tükrözi az a tény, hogy milyen sokféle redukálószer van ma is használatban. (Hydrochinon, eikonogen, amidol, methol, aszkorbinsav, sztannoklorid és ezek legkülönbözőbb kombinációi.)

Mindegyik közös hátránya, hogy csak egészen frissen, gondosan-pontosan készítve adnak reprodukálható eredményt, de a kialakult szín legtöbbször labilis, lassan sötétedik, ezért csak meghatározott idő utáni leolvasások hasonlíthatók össze. Nagyobb szériák esetén ez jelentős nehézséget okoz.

A klasszikus eljárásokban mindezekhez járul még a viszonylag nagy szérumigény (0,5—1,0 ml) és a fehérjementesítés procedurája.

A hátrányok kiküszöbölésére történtek már jelentős lépések. Így többek nyomán Richterich ajánl egy mikromódszert, amelyben a szín stabilizálására boraxot, a nem specifikus redukció megakadályozására Na-pyroszulfitot, a kicsapódott fehérjék oldatba vivésére Na-carbonát—Na-szulfitot ajánl. A redukáló keveréket azonban (Hydrochinon—Na-ascorbat) ez esetben is naponta frissen kell készíteni.

Célunk az volt, hogy olyan eljárást dolgozzunk ki, amelyben az eddig elért előnyök megtartása mellett kiküszöböljük a redukálószerek hátrányait is, ugyanakkor mind vegyszerek, mind kivitel szempontjából maximális egyszerűségre törekedtünk. Ismertetendő módszerünket *Velősy* alábbi két megfigyelésére alapítottuk:

1. A ferro vegyületek, de különösen a ferro-ammóniumszulfát, viszonylag híg oldatban is sokáig változatlanul megtartják redukáló képességüket és már normál kénsavas közegben tökéletesen redukálják a foszformolibdénsavat molibdénkékké. Megfelelően híg oldat esetén nem specifikus redukció nem fordul elő.

2. A triaethanolamin három-négyszeres hígításban egymaga pótolja a boraxot, carbonát-szulfitot, sőt egyúttal komplex oldatban tartja a kialakult lúgos közegben a vas ionokat. Tehát színt stabilizál, fehérjét feloldés lúgosít, ugyanakkor megakadályozza a fémhydroxidok kiválását.

Mindezek alapján módszerünk az alábbi:

1. *Molibdát oldat.* (Normál kénsavban oldunk 1% Na-molibdátot és 1% ferro-ammonszulfátot. A két sót külön-külön kell feloldani és az oldatokat egyesíteni, töményen ugyanis a Mohr-só nem specifikus redukciót okoz. Pl.: 50 ml normál kénsavban oldunk 1 g Na-molibdátot, 40 ml normál kénsavban 1 g Mohr-sót. Összeöntjük és normál kénsavval 100 ml-re kiegészítjük. Így, ha foszformentes vegyszerekkel és edényzettel dolgoztunk, teljesen víztiszta oldatot nyerünk. Egészen halvány kék színeződés nem zavar.

2. *Híg trietanolamin.* [Analitikai tisztaságú (fs.: 1,20—1,28) trietanolamint négyszeresére hígítunk deszt. vízzel. Egy rész trietanolamin, 3 rész deszt. víz.]

3. *Foszfor-standard.* Az igénynek megfelelően 4—5—10 mg%-os. Pl.: 22,0 mg szárított kálium-dihidrogén-foszfátot oldunk kb. 700 ml. deszt. vízben, hozzáadunk 5 ml normál kénsavat, majd deszt. vízzel feltöltjük 100,0 ml-re. Megfelel 5,0 mg%-os foszfor-standardnek.

Az összes oldatok szobahőmérsékleten eltarthatók legalább négy hónapig. (Hosszabb megfigyelésre még nem volt módunk.) A molibdátot helyes barna, jól záró üvegben tárolni.

A vizsgálat kivitele

Oldatok	Vak	Standard	Analysis
Molibdát (1-es)	2,0 ml	2,0 ml	2,0 ml
Serum (híg. vizelet, stb.)	—	—	0,1 ml
Standard (3-as)	—	0,1 ml	—
		tíz perc várakozás	
Híg trietanolamin (2-es)	2,0 ml	2,0 ml	2,0 ml

A csöveket természetesen minden fázis után összerázzuk. A kialakult színt azonnal vagy két órán belül 10 mm-es rétegvastagság mellett 570—660 nm között vak ellenében leolvassuk.

$$\text{Számítás: } \frac{\text{Ext. Anal.}}{\text{Ext. Stand.}} \times \text{St. conc.} = \text{P mg\%}.$$

Helyes, ha az újabb törekvéseknek megfelelően az eredményt mval/literben is kifejezzük. Ezt úgy kapjuk meg, hogy a mg% értéket 1,8-del elosztjuk vagy 0,58-dal megszorozzuk. Normál értékek 2,1—4,6 mg%, illetve 1,2—2,6 mval/liter.

Meg kívánjuk jegyezni, hogy az eljárás ebben az igen egyszerű formában csak normális bilirubinszint esetén használható. Ikterikus savóknál még ún. szé-

1. táblázat

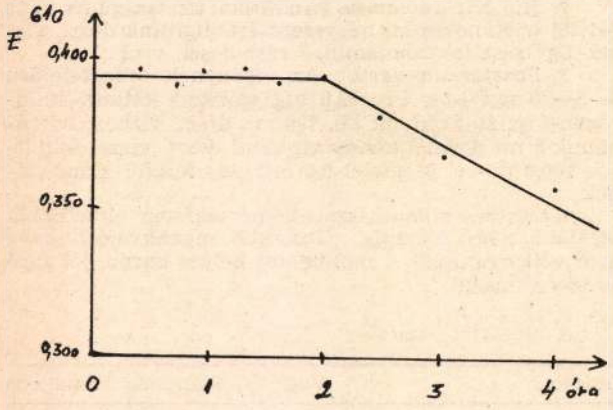
Sorszám	Anorganikus foszfor mg %-ban	
	Fehérjement. után	Fehérjement. nélkül
1.	2,46	2,42
2.	2,47	2,46
3.	3,44	3,43
4.	5,60	5,45
5.	3,64	3,70
6.	3,66	3,67
7.	4,31	4,35
8.	3,77	3,70

rum-vakot is kell beállítani olyan módon, hogy molibdát helyett 2,0 ml normál kénsavat mérünk be. Ez esetben a standardot a „reagens-vak" ellen, az analysispróbát a „szérum-vak" ellen olvassuk le.

Erősebben ikterikus savók esetén vagy ha a molibdát oldatunk kék, helyesebb fehérjementesíteni. (A „szérum-vak"-ból hiányzik a molibdát oldat saját színe!) A fehérjementesítéshez megfelel 7%-os triklórecetsav vagy 6%-os perklórsav. (Pl.: 0,8 ml fehérjementesítő, 0,2 ml szérum, ill. standard. A felülúszóból 0,5 ml-t viszünk tovább, a „reagens-vak"-ba pedig bemérünk 0,5 ml fehérjementesítőt is.) Eljárásunk ellenőrzése céljából összehasonlító vizsgálatokat végeztünk párhuzamosan fehérjementesítés nélkül és fehérjementesítés után. Eredményeinket az 1. táblázat mutatja.

Ebből látható, hogy az eljárás fehérjementesítés nélkül is jól használható.

A kialakult szín két órán át stabil, csak ezután kezd halványodni (1. ábra).



1. ábra.

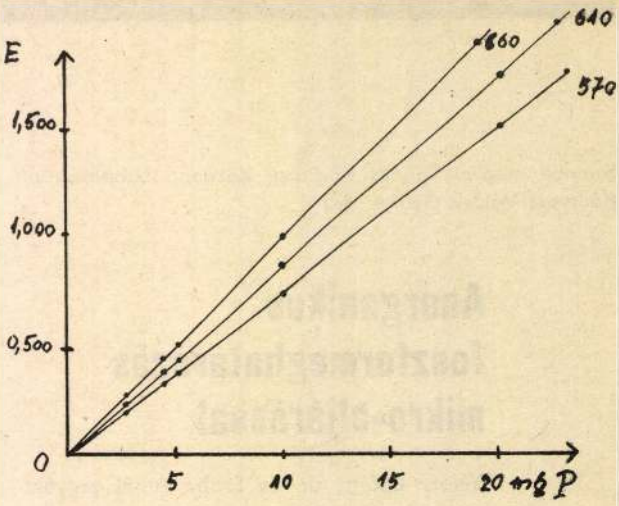
A szín 20,0 mg% foszfortartalomig 570-től 660 nm-ig kifogástalanul követi a Lambert—Beer-törvényt (2. ábra), tehát tartományszűrőkkel ellátott fotométereken is jól mérhető az említett határokon belül.

A módszer reprodukálhatóságának vizsgálatára kiszámítottuk az ún. „Standard deviatió"-t

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma (x - \bar{x})}{n-1}} = 0{,}057 \text{ mg \%}$$

illetve az ún. „Variatiós coefficiens"-t.

$$V = \frac{S}{x} \cdot 100 = 1{,}7\ \%$$



2. ábra.

Összefoglalás. Szerzők módosították a molibdénkék képzésen alapuló anorganikus foszformeghatározást olyan módon, hogy redukálószerként Mohr-sót használtak, majd a rendszert híg triaetanolaminnal átlúgosították. Ezzel megszüntették a redukáló anyagok labilitásából eredő hátrányokat, szükségtelenné tették a fehérjementesítést, a színt stabilizálták, lehetővé tették 0,1 ml vagy még kevesebb serum használatát és az eljárást három bemérésre egyszerűsítették.

IRODALOM: 1. *Fiske, C. R., Subbarow, Y.:* J. biol. Chem. 1925, *66*, 375. — 2. *Flaschka, H., Holasek, A.:* Zschr. physiol. Chem. 1952, *298*, 279. — 3. *Khalifa, H., Farouk, A., Osman, A.:* Zschr. anal. Chem. 1960, *178*, 115. — 4. *Richterich, R.:* Klinische Chemie, 2. Aufl. Akad. Verlag. Frankfurt/M. 1968.

Az orvosképzés több mint kilenc évtizedes múltra visszatekintő, kéthavonként megjelenő folyóirata az

ORVOSKÉPZÉS

Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájában (Budapest, V., József nádor tér 1) és bármely postahivatalban. Előfizetési díj félévre 45,– Ft

Csekkszámlaszám: egyéni 61.299, közületi 61.066 vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlára



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló a Nemzetközi Orvosi Aerosológiai Társaság megalakulásáról és az ezzel kapcsolatos Aerosológiai Szimpozionról.
(Berlin, 1970. május 13—15.)

A Nemzetközi Orvosi Aerosológiai Társaság Berlinben (NDK) tartotta alakuló ülését. Ezzel kapcsolatban háromnapos szimpozion megrendezésére került sor a Berlin—Buch-i Kutatóintézetben. Résztvevők voltak: a Szovjetunió, a Lengyel Népköztársaság, Csehszlovákia, Bulgária, NSZK, Franciaország, Ausztria és USA küldöttei, képviselői. Hazánkat négytagú küldöttség képviselte: Váli dr. (szakcsoport részéről), Mándi dr. (ORMI), Cséri dr. (Tüdőklinika, Bp.), Mészáros dr. (Tüdőkórház, Zalaegerszeg).

A társaság elnökévé az alakuló ülés prof. Messerklinger dr.-t (Ausztria), alelnökeivé prof. Dumont dr.-t (Franciaország) és prof. Szemjanoev dr.-t (Szovjetunió) választotta. Ügyvezető főtitkár lett Pickroth dr. (Berlin—Buch, NDK). Az elnökség tagjai: Lengyelország, Magyarország, Bulgária és az NSZK egy-egy küldötte. A Magyar Népköztársaság részéről Váli Ferenc dr.-t választották az elnökség tagjai sorába.

A társaság célul tűzte ki az orvosi aerosológia minden ágának művelését. Ennek megfelelően fizikusok, technikai szakemberek, gyógyszerkutatók, az orvosi szakmák közül pedig tüdőgyógyászok, belgyógyászok, gyermekgyógyászok, fül-orr-gégészek, munkahigiénikusok, fizikotherapeuták stb. részvételére és közreműködésére számít.

A szimpozion programja a társaság fenti elképzeléseit tükrözte, amennyiben az előadások, illetve filmvetítések témája a felsorolt szakágak közül szinte valamennyit felölelte. A szimpozion 38 előadása három nagy témacsoport köré tömörült:

1. Az aerosolok fizikai, chemiai tulajdonságai, ultrastrukturája, azon eszközök, készülékek problematikája, amelyek alkalmasak az ideális aerosolok előállítására.

2. Az aerosolok klinikai alkalmazása volt a második témacsoport, ezen belül az aerosolok szerepe a makroklímában, az aerosolok orr-fül-gégészeti alkalmazása, az aerosolok különböző jellegű tüdőbetegségek kezelésében betöltött szerepe képezte az előadások tárgyát.

3. Az aerosológiával kapcsolatos orvosi kutatómunka eredményeit ismertette a következő előadáscsoport.

Az előadások elméleti kérdésekkel foglalkozó csoportja a szorosan vett elméleti kérdéseken túl a gyakorlat számára is adott támpontokat. (*Dirnagell*, NSZK; *Przyborowski*, NDK; *Maiwald*, NDK; *Ullmann*, NDK.) Az aerosolok nagyságrendje, az előállítás módja egyben a felszívódás, hatásmechanizmus kulcskérdése is.

Az elméleti kutatásokat, az isotópokkal végzett vizsgálatokat *Dumon* (Franciaország), *Stephan* (NSZK), *Hupka* (Csehszlovákia) előadásai szemléltették. A mucolyzis elméleti kérdései *Váli* (Magyarország), az inhalációs készülékek, helyiségek higiénés kérdései *Kauf* (NDK), *Gottschalk* (NDK) előadásaiban kaptak érdeklődésre számottevő helyet a szimpozion anyagában. Lényegesen kevesebb előadás, illetve bemutatás foglalkozott jelenleg az aerosol készülékek különböző typusainak (porlasztásos, ultrahang, elektroaerosol) elméleti és gyakorlati kérdéseivel.

Mint ismeretes, a broncholitikus aerosolok, különösen az isopropyl származékok, kétélű fegyvernek bizonyultak a chronicus obstruktív légzési betegek kezelésében, ezt a tényt a szimpozion is nagy vitakészséggel tárgyalta (*Riethling—Wiegershausen*, NDK). Több előadás foglalkozott az aerosolban adott pharmaconok légzésfunctiós mérési módszerével (*Mándi*, Magyarország) (*Schilling—Lindenau*, NDK). Jelentős helyet kapott a különböző mucolytikumokkal végzett aerosol kezelések eredményeinek ismertetése. Így az N-acetylcystein (Mucosolvin, NDK) *Nitscheff* (Bulgária), a különböző ásványisótartalmú természetes vizek *Thiesse* (NDK), *Schmiedt* (NSZK), *Gottschalk* (NDK), *Kauf* (NDK), illetve gyógyhelyek együttes hatásainak therapiás értékelése. A tuberkulotikus betegek neomycin inhalációját *Dummon* és *Dumon* (Franciaország) filmbemutatás demonstrálja. Külön helyet foglalt el a felső légutak (orrüreg, melléküregek stb.) aerosol kezelésének értékelése. Ezen előadások közül *Messerklinger* (Ausztria), *Zippel* (NDK) előadása emelkedett ki. Messerklinger nagyon impulsiv filmvetítéses előadása a szimpozium általános elismerését váltotta ki.

A rendező intézet a helyi érzéstelenítés aerosol formátumában történő alkalmazását demonstrativ filmbemutatásokkal vonultatta fel (*Pickroth, Kandt, Kandt—Schlegel*, NDK). A bemutatott filmek az ultrahangos aerosol érzéstelenítésben végzett bronchoskópiát, katheterbiopsiát, bronchospirometriát igen meggyőzően demonstrálták. Az elektroaerosol és ultrahang aerosol kombinált alkalmazását is módunkban volt tanulmányozni (*Brand* és mtsai, NDK).

A mintaszerű rendezés, az őszinte baráti fogadtatás a rendező intézet (Berlin—Buch-i Kutatóintézet) érdeme. A Nemzetközi Aerosológiai Társaság közös munkaterületen dolgozó szakembergárdát kíván összefogni a magasabb szakmai színvonal érdekében. Rövidesen hazánkban is szervezetten megindul a társaság munkája és ebben minden orvosi aerosológiával foglalkozni kívánó közreműködését várjuk.

Mészáros Lajos dr.

BOLUS LAXANS TABLETTA

Enyhe hashajtó és adsorbeáló bélfertőtlenítő. Előnye, hogy a székletet nem festi feketére, így ennek makroszkópos megítélését nem zavarja (melaena).

tablettánként

400 mg	bolus alba
100 mg	sennae fol. pulv.
50 mg	sulf. praec.
20 mg	extr. rhei sicc.

hatóanyagot tartalmaz.

- *obstipatio*
- *flatulentia*
- *meteorismus*
- *bélerjedés*
- *intestinalis autointoxicatio esetén*

naponta 3-szor 1—3 tabletta, étkezés után, vagy esetenként 1—4 tabletta.

40 db	5,20 Ft
100 db	13,— Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**

Ideg- és elmegyógyászat

Az elmezavarok biokémiája. WHO Scientific Group on the Biochemistry of Mental Disorders (1969) Report; Geneva (Wld. Hlth. Techn. Rep. Ser., No 427.): WHO Chronicle 1970, *24*, 1—8.

A neves biokémikusok, neurokémikusok jelentése áttekintést ad a neurokémia mai állásáról és útmutató javaslatokat ad e fontos, új tudományág további fejlesztéséhez.

A mentalis retardációkról megállapítják, hogy jelentős részük örökletes anyagcsere zavarokkal kapcsolatos. Számos enzym-defectust mutattak ki, de az alapdefectus gyakran nem az agyban, hanem más szervekben van. Sok biokémiai abnormalitást jól tudunk értelmezni, de nem ismerjük azokat az utakat, amelyek az agyi funkciózavar ismert jelenségeihez vezetnek. Ennek ellenére máris jelentős próbálkozások vannak: pl. a phenylketonuriás gyerekek diétás kezelése — ha elég korán kezdik — megelőzheti a súlyosabb cerebralis fejlődési zavart. Jelentős therapiás eredményekről számolnak be maple syrup betegség, homocystinuria, galactosemia, tyrosinosis eseteiben. Más biokémiai okok, pl. hyperbilirubinaemia, hypoglycaemia, ólommérgezés kóros hatásai is mérsékelhetők.

— Mindehhez azonban korai és széleskörű szűrés szükséges újszülötteknél. Számos országban a szűrővizsgálatok már kiterjedten folynak. A tudományos kutatásban sürgető az agyi fejlődés vizsgálata foetusokon (spontán vagy arteficialis abortus anyagon), mert állatkísérletekből számos elengedhetetlen információ nem nyerhető. A táplálkozási faktorok szerepének vizsgálata az agyi fejlődés szempontjából is egyre jelentősebb.

A periodikus psychosisok kutatásában fontos a hosszas követés. Óriási előny, ha a betegek mint önmaguk kontrolljai szerepelnek. Fontos új kutatási eredmény, hogy a legtöbb esetben (pl. periodikus katatoniában is) számos biokémiai jelenség periodicitása mutatható ki, (pl. vércukor, serum zsírsav, elektrolytek, sav-bázis egyensúly, diuresis, vizeletpigment, steroidok, thiocyanát, nitrogén egyensúly.)

Az affektív megbetegedések kutatásában továbbra is elsősorban a gyógyszereknek az agyi monoaminokra gyakorolt hatásmódjának vizsgálata kínálkozik kulcsként a biokémiai bázisvizsgálatokhoz. Tanulságos, hogy pl. a lithium, amelyet „erősen specifikus módon" ható gyógyszernek tartanak, hat az agyi monoaminokra, az adrenocortikális funkciókra, a teljes test víztartalomra, szénhidrát, aminosav és phospholipid anyagcserére, az affectiv funkciókat stabilizálja.

A schizophreniáknál a biokémiai abnormalitásokról egyre valószínűbbek a sokféle feltételezések egyike-másika, de közülük még egy sincs bebizonyítva. A jövő kutatásai szempontjából fontos, hogy ne feltétlenül az agyban keressük a primaer zavart. A vizsgálatoknak vérre, vizeletre, liquorra, az agy és más szervek szöveteire egyaránt ki kell terjednie. A genetikai faktorok fontosságának bizonyítékai egyenes következményeként hangsúlyozzák a biokémiai abnormalitások jogos keresését az eddigi hypothesis „kudarcok" ellenére is.

Minthogy a mentalis megbetegedések részben örökletesek, valószínű, hogy a biokémiai abnormalitások megtalálhatók — de ezek csak bizonyos állapotokban kimutathatók (pl. ha adaptiv enzymzavarról van szó, vagy ha a hormonoknak az enzymekre gyakorolt kontroll mechanizmusára gondolunk — megérthető ha csak pl. stress hatás alatt észlelünk eltérést.) Minthogy homogén beteg és kontroll populációt nehéz összeállítani, nem csodálkozhatunk, ha a biokémiai laesio felderítetlen marad. Ezért kell hosszmetszeti vizsgálatokat végezni. A biokémiai és tüneti változások korrelációt mutathatnak; a tünetmentes állapotokban talált leletek legyenek controlljai a symptomatikus periódusban talált laboratóriumi értékeknek.

Molnár Gyula dr.

Elektrolyt-, folyadék-, és energiaforgalom emberi agyi oedemában. Reullen, H. I. és mtsai. Archives of Neurology, 1969, *21*, 517—525.

A kísérletes agyoedemák tanulmányozásának eddigi eredményeit kísérlik meg kontrollálni a szerzők, emberi agyoedemában is. 31, különböző ok miatt craniotomiára került beteg oedemás agyszövetét vizsgálták. Meghatározták a víz- és elektrolyt-tartalmat, a magas energiatartalmú phosphatok és a glykolyzis metabolitjainak változásait. Vizsgálataik szerint az oedema a fehérállományban kb. háromszor nagyobb mint a kéregben. A víztartalom ilyen arányú különbségei ellenére a Na-accumulatio közel azonos volt a kéregben és a fehérállományban. A cortex oedemás folyadékában kétszer magasabb a Na-concentratio, mint a serumban vagy ultrafiltratumban. Ennek alapján feltételezhető, hogy az oedemás folyadék nagyrészt intracellularis. Így magyarázható lenne a cortex nagymértékű K vesztesége. A fehérállomány oedemája elsősorban extracelluláris.

Az oedemás cortexben a magas energiatartalmú phosphatok, a creatinin phosphat és adenozintriphosphat tartalom csökken, míg az adenozin-diphosphat tartalom, az adenozin-5'-monophosphat és az anorganikus phosphat nő. A glukózszint csökkenése és ennek megfelelően a laktát emelkedése a fokozódó anaerob glykozist, vagyis az oedemás cortex szövetei hypoxiáját jelzi. A csökkent oxigén felvétel az oedemás agyban nem az oxigén igény csökkenését, hanem sejtek csökkent oxigén felhasználását jelzi, amely az aerob glykolyzis nagyobb arányára mutat (glykoz és glykogen depletio, lactát accumulatio stb.). Ez utóbbi a sejteknek az oxigéndeficit miatti kompenzációs törekvését is jelzi.

Molnár Gyula dr.

Az értelmezés szerepe a schizophrenia pszichotherápiájában. Khantzian, E. J., Dalsimer, J. S., Semrad E. V. American Journal of Psychotherapy. 1969, *23*, 182—197.

Az értelmezés (interpretation) szerepét a szerzők a schizophrenek pszichotherápiájában úgy látják, hogy a beteget az orvos folyamatosan segítse abban, hogy az elsődleges elhárító mechanizmusok következtében tudomásul nem vett élettapasztalatokat integrálni tudja. E pszichotherápiás beavatkozás centrumában tehát a konkrét és aktuális élmények szerepelnek és különösen az esetek által keltett, elviselhetetlennek érzett emociókkal való foglalkozás: azok tudomásulvétele, feldolgozása.

A therápiás folyamatot három fázisra osztják, és egy eset részletes bemutatásával illusztrálják. Hivatkoznak *Eksteinre*, aki az interpretációs folyamatnak 2 formáját különíti el: az egyik a tudományosan következetes theoretikus magyarázat, a másik pedig — cikkükben az utóbbival foglalkoznak — az interpretáció mint technikai therápiás manőver, hangsúlyozva annak „művészi", „intuitiv" kvalitását. Nem biztos, hogy a theoretikusan korrekt interpretáció gyógyít, és nem biztos, hogy az effektív interpretáció a betegség döntő vonásait írja le.

Az első fázisban a therapeuta főleg a fájdalmas érzések elfogadását igyekszik elérni, tudatosítja elkerülhetetlenségüket. Therápiás munka főleg a kialakuló orvos-beteg kapcsolat körül épül ki. Folyamatosan interpretálja a therapeuta az érzelmeket, melyeknek centrumában ő áll, nem mint indulatáttételt reprezentáló figura, hanem

mint egy reális személy. E szakban a therapeuta meglehetősen aktív és sokat konfrontál, s mint egy kisegítő én (auxiliary ego) működik.

A második szakaszban, miután a beteg felkészültsége már csökkent, a therapeuta fokozott igénnyel lép fel. Nemcsak a kettőjük kapcsolatában megjelenő érzelmek felismerését, hanem elviselését, átélését is elvárja. Hangsúlyozzák a kapcsolatban való kétoldalú érzelmi részvétel (orvos-beteg) interpretációjának jelentőségét.

A harmadik szakban válik lehetségessé a tulajdonképpeni therápiás szövetség létrehozása a beteggel, amelyben a therapeuta nemcsak az agresszív- és szeretetérzések fő céltáblájaként és kielégítőjeként jelenik meg, hanem szerepe mint segítő orvosé szerveződik. A kapcsolatban megjelenő felismert, vállalt és átélt félelmetes érzéseket ebben a szakaszban már a reális életperspektivába helyezik. A beteg itt már egyre inkább felelősséget vállal a gyógyító munka érdekében, és ezzel a therápia a neurotikusokkal kialakított hagyományos pszichotherápiás formákhoz hasonlóvá kezd válni.

Süle Ferenc dr.

LSD az alkoholizmus kezelésében. Johnson, F. G. (University of Western-Ontario, Canada): Amer. J. Psychiat. 1969, *126*, 481—487.

20 éve használják az LSD-t therápiás célzattal a psychiatriában, de a sok lelkes hangú és gyógysikerekről beszámoló közlemény között kevés olyan akad, melynél kontrollált kiértékelés szerepelne. Az LSD-re történő reagálás nagyban függ a beteg várakozási beállítottságától, a környezettől, adagtól és a therapeutához való kapcsolatától. Szerző ezért végzett 95 alkoholistával ún. egyszeres-vak therápiás kísérletet. Négy csoportba osztotta a 20—60 éves életkorú, belszervi és idegrendszeri bántalmakban nem szenvedő, idült iszákosokat, akik hajlandók voltak egy-egy napra psychiatriai osztályra befeküdni, hogy kapjanak egy olyan gyógyszert, mely „segítheti őket önmaguk és ivási szokásaik megértésében", továbbá könnyítheti a kezelés folyamatát. Az első csoportban a betegek iv. 300 γ LSD-t kaptak, melyet egy óra múlva a reakciótól függően még kiegészítettek; ezeket nem figyelte psychiater, csupán nővér, míg a hasonló LSD-adagot kapott második csoportot a therapeuta aktívan támogatta, segítve az egyes betegeket összpontosítani sajátos problémáikra és személyközi kapcsolataikra. A harmadik csoport tagjai amobarbitalt és benzedrint kaptak vénásan, szintén psychiater jelenlétével egybekötve. Ezen betegek 6 órával az első injekció beadása után 200 mg chlorpromazint kaptak vénásan, majd barbiturátot per os. A negyedik csoportbeliek csupán milieu- és psychotherapiában részesültek, őket nem is hospitalizálták.

Már a szerhatások alatt is, majd másnap kérdőívekkel és kikérdezéssel rögzítette a betegek élményeit. Egy év múlva a betegek 87%-át sikerült kontroll-vizsgálattal elérni. A négyféle kezelést kapott betegek therapiás eredményei között semmi statisztikailag értékelhető különbséget nem látott: ez azt bizonyította, hogy nem volt fontos a therapeuta jelenléte a gyógykísérletnél, mindegy volt az is, hogy LSD, vagy barbiturát-amphetamin-keveréket kaptak-e az iszákosok, avagy csupán támogató jellegű psychotherapiát. Átmenetileg kissé jobb hatást értek el a heveny gyógyszerterhelést is kapott betegeknél, ebben szerepe lehetett a psychiater segítségének a szerhatás keltette szorongás átvészelésében, a lereagálás támogatásában stb., de az érzelmi „kisülés" is hozzájárulhatott a subjectiv javulásélményhez. Transcendentalis mysticus állapotba csupán három LSD-t kapott alkoholista került, ezt nem is tartja szerző jellegzetesnek a hallucinogén-hatásra, inkább a környezettel való bensőséges törődést és a család felé irányuló szerető-megértő fantáziálást. Az LSD-nek tehát e kontrollált tanulmány szerint nincs gyógyhatása az alkoholizmusra.

[Ref.: Valóban meglepő lenne, ha az idült betegségnek számító alkoholizmust, melynek biológiai, psychológiai és sociokulturális tényezők többnyire együttes okozói, egyetlen injekcióval meg lehetne gyógyítani. Ujabban egymás követik a hasonló negatív jellegű közlések: L. A. Faillace és mtsai (Compr. Psychiat. 1970, 11, 51.) 12 idült alkoholistán kísérelte meg tryptamin-hallucinogenek alkalmazását; kettőnél észleltek olyan javulást, mely a szer adással oki kapcsolatban állhatott. Szerintük a módszer költséges és nem veszélytelen, mert a révületkeltők ismételt adása a hozzászoktatást vonhatja maga után. W. T. Bowen és mtsai (J. Nerv. Ment, Dis. 1970, 150, 111.), nagyobb számú megfigyelés alapján állítják, hogy bár az LSD-adás rövid időre tud „drámai személyiségváltozást" előidézni, de a hat hónappal későbbi kontroll-vizsgálatnál már semmi különbség nem volt az LSD-t kapott és a csak psychotherapiával kezelt alkoholisták gyógyeredménye között. Ha a hasonló kezeléseknél mégis jelentős eredmény mutatkozik, úgy ez főleg a fokozott törődéssel, a jobban szervezett utánvizsgálatokkal, tehát lényegében az ún. indirekt psychotherapia hatásával magyarázható.]

Böszörményi Zoltán dr.

Öngyilkosság megelőzésének problémái. Liebner, K. (Ideg-Elmeklinika Halle-Wittenberg, Psychiatr. Neurol. und med. Psychol 1969, *12*, 472—474.

Az öngyilkosság profilaxisa sürgető kérdés, az NSZK-ban 1949 óta az öngyilkossági kísérlet 6,2-szeresére nőtt a 20 és 30 éves férfilakosság körében és 7,8-szeresére a 20 év alatti nők körében. A szerző különbséget tesz az öngyilkos és az öngyilkosságot megkísérlők között. Az utóbbiaknál a megmentés gondolata mindig felmerül: az ti., hogy az embertársaknak alkalma lehessen megmentően közbelépni, de ezeket a kísérleteket is komolyan kell venni, mert az élethez való ragaszkodás zavara megvan. *Ringel* szerint 70—80%-ban az előre közölt öngyilkosság halállal végződik. Olyan körülményekben, ahol a külvilághoz való apellálás kilátástalan, öngyilkossági kísérlet ritka.

A statisztikai adatok bizonytalansága mellett is megállapítható, hogy kísérlet nőknél gyakoribb, mint férfiaknál (2:1). Halállal végződő öngyilkossági kísérlet aránya pedig 1:1,3—1:8. *Stengel* szerint megkísérelt öngyilkosság után ritkán következik be befejezett öngyilkosság, 138 esetből csupán egy a tettet követő 4 év alatt. *Sainsbury* szerint 490-ből 9% kísérelt meg előzőleg is öngyilkosságot.

A szerző 110 klinikára felvett öngyilkossági kísérletet átélt beteg adatait vizsgálta. Ezek közül 35 psychoticus volt; éspedig 23 endogen depressio, 12 schizophren. 70 súlyos neuroticus depressiós és csupán 2 rövidzárlati cselekmény. Ún. „bilanc"-öngyilkosság mindössze három volt. 110 betegből 83 nő és 27 férfi volt. A nők közül 31 volt hajadon, 20 férjezett, 21 elvált és 11 özvegy. Férfiaknál ezek a számok: 8, 12, 5, 2. Nők leggyakoribb életkora: 17—28, férfiak: 25—40. Legtöbben mérgezéssel követtek el öngyilkosságot (81).

A 110 betegből csupán 21 került psychotherápiás kezelésbe. A többiek csupán ambulans ellenőrzésben részesültek. 4—9 évig terjedő idő után a 110 betegből 6 követett el halállal végződő öngyilkosságot, ezek közül egy volt, aki psychhotherápiás kezelésben részesült.

Különösképpen a neuroticus depressiós betegnél észlelhető, hogy a kivitelezés körülményeivel, életbenmaradás és halál lehetőségei adottak. Életben maradás esetén a beteg „elfogadja" a döntést és talán az indulatok lereagálása is bekövetkezett.

Különös jelentőséget tulajdonít a szerző az elviselhetetlen helyzetekbe való „bezártság"-nak. Továbbá annak, ha az egyén nem éri el az ideál-képét, és ha aktív élményekben szegény. Alkoholizmusban különösen fokozódik az öngyilkosság veszélye. Magát az alkoholizmust 9 esetben protrahált suicidiumnak

SEDUXEN
injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (2 ml) 10 mg diazepam.-ot és 4 mg lidocain hydrochloric.-ot tartalmaz.

HATÁS: A Seduxen a limbicus rendszeren keresztül ható tranquillosedativum, mely főhatása mellett izomrelaxans és anticonvulsiv hatást is kifejt.

JAVALLATOK: Fokozott psychés feszültséggel, motoros izgalmi állapottal, súlyos szorongással járó megbetegedések.
Súlyos hysteriás primitív reactiók.
Status epilecticus. Fokozott izomtónussal és spasticitással járó mozgásszervi megbetegedések.
Tetanus adjuvans kezelése.
Abortus imminens, fenyegető koraszülés, korai burokrepedés.
Terhességi toxicosis: a terhesség 3. hónapja után.
Placenta praevia. Szülés kitolási szaka.
Deliriumok (tremens, toxicus, lázas stb.).

ADAGOLÁS: A diagnózis, a klinikai kép súlyossága alapján célszerű az adagot esetenként meghatározni. A kívánt acut hatás elérése után a kezelés per os folytatása célszerű.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravis.

FIGYELMEZTETÉS: A kúra kezdetén esetleg fellépő álmosság az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.
Gépjárművet vezetőknél és magasban dolgozóknál a Seduxen óvatosan adagolandó.
A terhesség első harmadában, más tranquillosedativumokhoz hasonlóan, a készítmény alkalmazása nem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS: A Seduxen injekció más injekcióval közös fecskendőbe a hatóanyagok kicsapódásának lehetősége miatt nem szívható fel.
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 5 ampulla 50 ampulla

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
BUDAPEST X.

Trisedyl

injekció, tabletta és solutió

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 2,5 mg, 1 tabletta 0,5 mg, a solutio (10 ml) milliliterenként 1 mg 4,-fluoro-4-/4. butyrophenon hydrochloric.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Motoros és psychés agitatióval járó kórképek, paranoid hallucinatoros kórképek, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indítékszegénységgel járó depressio. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK: A pyramispálya és az extrapiramidalis pályarendszer organicus betegségei.

ADAGOLÁS: A parenteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az oralis adagolás keresztülvihetetlen. Adagja: $^1/_2$—1 ampulla i. m. Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5—2 mg-ig lehet emelni. Gyermekeknek 5 éves korig a felnőtt adag $^1/_4$-e, 5—15 éves korig a fele adagolható.

MELLÉKHATÁSOK: Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése, vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS: A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható szerek hatását, ezért alkalmazása barbituratokkal, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

FORGALOMBA KERÜL:

5×1 ml-es ampullákban;
50×1 ml-es ampullákban;
50 db tabletta;
250 db tabletta
1 üveg solutio (10 ml)

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.

tekinti a szerző. Veszélyeztetettek az elhagyatottak, 73 beteg alapmotívumaként szerepelt ez, azután a következő okok: familiaris, házassági, szerelmi konfliktusok.

75 nem psychoticus betegnél feltűnt az affect labilitas, az emotionalitas túltengése, az önbizonytalanság, tartásgyengeség, 1—2 esetben masochisztikus és sadisztikus tendenciák. 28 psychastheniásnak diagnosztizált betegnél különösképpen a hosszantartó megterhelések játszottak szerepet, míg primitív személyiség struktúrájú affectlabil fiatalkorúaknál hirtelen bekövetkező konfliktus szituációk veszélyesek. Az öngyilkossági kísérletben gyakran a heteroaggressiós tendencia is megnyilvánul. Az ún. „bilanc"-öngyilkosságnál különösképpen meg kell különböztetni okot és motívumot.

Az akarat szabadság kérdését említi a szerző, ezzel kapcsolatban megjegyzi, hogy az öngyilkosság ritkán szabadságérzésből, sokkal inkább belső kényszerből fakad.

Betegeiknél is sok esetben meggyőződött arról, hogy az öngyilkossági kísérlet „az üzenet és kommunikációs kísérlet a külvilág felé", vagy „vég, új kezdettel". Tehát az önfenntartási ösztönnek nem hiányáról, hanem kórosságáról van szó. Tapasztalata szerint súlyos testi zavarokban és extrém megterhelési esetekben csökken a suicudium gyakorisága.

Profilaktikus szempontból fontos, hogy 60 éven felüli betegeiknél az öregedésre való felkészülés hiányzott. A profilaxisban tehát szerepe volna, különösen öreg korban a psychotherápiás előkészítésnek, de hiányoznak a megfelelő szakemberek, kevés az idő és a betegek hozzátartozóinak hozzáállása sem jó. Tervszerű suicidium-profilaxisnak nagy jelentőséget tulajdonít a szerző. *Ringer* adataira utal, amely szerint az újbóli kísérlet 10—18%-ról 3—4%-ra csökkenthető volt. Nem elég a gyógyszeres kezelés, gondozói szolgálat szükséges.

Vargha Miklós dr.

Öngyilkosság értékelésének klinikai mértékei. E. Böcker: Dtsch. Med. Wschr. 1970, *95*, 883—885.

A szerző az öngyilkosságot betegség, kóros személyiségstruktúra, kóros élményreactio vagy élményreactiv fejlődés tüneteként ismerteti. A megkísérelt öngyilkosság lehet sérelemre mutatóan demonstrativ — célja a környezet figyelmének felhívása — vagy pedig cél a halál bekövetkezésének előidézése. Mindenképpen a cselekményben közös az autoagressio.

A szerző 8934 suicidium kísérletet klinikai szempontok szerint demonstrativ, ambivalens és komoly suicidium-kísérletre osztott. A klinikai értékelést a beteg korával, nemével, családi állapotával, vallási meggyőződésével, foglalkozásával, az alkohol befolyásával, a suicidium motivumával és kivitelezési módjával kapcsolatban vizsgálta.

A kölni egyetemi idegklinikára 7 év alatt 8934 öngyilkossági kísérletet elkövető beteget szállítottak be. A 3867 férfibeteg kórrajzi adatából 59,9%-át és 3374 nő adatainak 64%-át használta fel az összehasonlító vizsgálatokhoz. Öngyilkossági kísérleteket férfiak 40,2%-ában demonstrativnak, 8,1%-ban ambivalensnek és 50,7%-ban komolynak minősítette. Ugyanezen adatok nők:41,8%, 12,1% és 46,1%. Férfiaknál a komoly öngyilkossági kísérletek száma 31—35 éves korban kezd gyakorivá válni és 80 életévig a gyakoriságot ábrázoló görbe állandó emelkedést mutat. Fiatalkorúak 15. életévig 56%-ban komoly kísérletet hajtanak végre. A demonstrativ kísérlet a 16—30 életévekben a leggyakoribb. Nőknél fiatalkorban 59,5%-ban demonstrativ, 24,4%-ban ambivalens. Komoly öngyilkossági kísérlet az életkorral nőknél is emelkedik, de sokkal lassabban, mint férfiaknál.

Családi állapotot illetően különbségek adódnak a két nem között. A férfiak több, mint fele házas és elvált ember volt, 1/3-a özvegy. Nőknél a férjezett és elváltak száma 50% alatt maradt, azok közül, akik komoly öngyilkossági kísérletet hajtottak végre.

Az öngyilkossági kísérlet komolysága nő magasabb képzettséggel járó foglalkozásokban, legmagasabb százalékban orvosoknál — de nem orvosnőknél —, fordul elő.

Motívumokat illetően komoly kísérletekben: bűncselekmény, gazdasági nehézségek, acut és chronikus megbetegedések, nyomorékság, a magánytól való félelem szerepelnek. A szerző véleménye az, hogy a motívumok nem tekinthetők okoknak, csak kiváltó tényezőknek.

Jellemzőnek tartja a kivitelezés módját. Komoly suicidium kísérletnek tekinthető szénmonoxiddal, talliummal, savakkal és lúgokkal, valamint gyógyszerekkel akkor, ha több, mint 20 tbl. bevételéről van szó. Az ér felvágása lehet demonstrativ és komoly kísérlet.

Különösen egyértelmű correlatio van a komoly kísérlet és a diagnózisok között. Erős a halál előidézésének szándéka endogen elmebetegségekben, az ún. somaticus eredetű psychosisban; paralysisben, alkoholizmusban, arteriosclerosisban, organos személyiségváltozásban, a trauma után, epilepsiában, depressio különböző formájában, alkoholista férfiak esetében, asthenias, önbizonytalan fiatalkorúaknál.

A szerző szerint tehát szoros correlatio áll fenn az öngyilkossági kísérlet komolysága, valamint az életkor, bizonyos kiváltási módok és a fent felsorolt betegségek között.

Therapiás és prophylactikus szempontból lényeges a diagnózissal való szoros összefüggés. Ennek megfelelően a szerző a szakorvosi vizsgálat fontosságát hangsúlyozza. Öngyilkossági kísérlet megismétlése férfiaknál különösképpen, de nőknél is komoly kísérletre mutat. Az ismertetett számból 12,8% komoly kísérletben követett el ismételt öngyilkosságot. A megismétlés veszélye különösen nagy debilitásban, schizophreniában, epilepsiában, cyklothymiában és alkoholizmusban. Kóros személyiségek közül pedig astheniás, önbizonytalan, depressiv, továbbá kriminális, homoszexuális és igen gyakran primitív személyiségstruktúrájú egyéneknél.

Vargha Miklós dr.

Fiatalok kábítószer (különösen hasis) szenvedélye. Kielholz, P., Ladewig, D. (Psychiatrische Universitätsklinik Basel.): Dtsch. med. Wschr. 1970, *95*, 101.

Az utóbbi néhány évben gyorsan megszaporodott a hasis és marihuana abusus fiatalok és fiatal felnőttek (18—22 évesek) között Európa sok nagy városában és a folyamat dél felé terjed. Egy Dániában végzett felmérés szerint az idősebb iskolás gyermekek és egyetemi hallgatók 25%-a szív marihuanát. Európában a hasist (gyantát) és marihuanát (leveleit és virágait) majdnem kizárólagosan dohánnyal keverik és cigaretta vagy pipa formájában szívják. A legfontosabb psychotoxikus hatóanyag a *tetrahydrocannabinol*, amelyet syntheticusan is elő tudnak állítani. A szippantás euphoriás állapotot, gazdag associatiókat, fokozott fantázia élményt és kellemes nyugalom érzést hoz létre. Nagy dosisok esetén hallucinatióval és anxietasszal járó psychotikus állapotok is előfordulhatnak. Ha az abusus elhúzódó, anxietas és depresszió jelenik meg és nagy dosis esetében (különösen kísérleti körülmények között) psychotikus állapotok fordulnak elő hallucinatióval, paranoid tévesszmékkel és deliriummal. Chronikus hasis abusus gyorsan vezet psychés leépüléshez és enyhe abstinentia tüneteit lehet megfigyelni, ha nagy dosisokat használtak. A psychés leépülés kifejlődését hangsúlyozzák, mert tény az, hogy a cannabis pacemaker hatású lehet egyéb kábítószer szenvedély kifejlődése számára. A legjobb megelőző intézkedés az alapos felvilágosítás, amelyben felhívják a fiatalok figyelmét a kábítószer abusus nagy veszélyeire. További vizsgálatok szükségesek, valamint nélkülözhetetlen, hogy több megfelelően felszerelt gyógyító központot hozzanak létre a kábítószer abususban szenvedő fiatalok számára.

Honti József dr.

Klinikai pharmacológia

Új, cardioselectiv beta-blockoló szer, a practolol klinikai értékelése angina pectorisban. Sandler, G., Clayton, G. A. (St. Helen Hospital, Barnsley): Brit. Med. J. 1970, 2, 399.

A beta-blockoló szerek bevezetése az angina pectoris kezelésében fontos előrelépést jelentett e nehéz therapiás területen. Pronethalol volt az első ilyen típusú szer, amelyet sikerrel alkalmaztak, de hamarosan felváltotta a propranolol, amely hatásosabbnak bizonyult és nem rendelkezik a pronethalol kedvezőtlen mellékhatásaival, ugyanakkor azonban ismertté váltak a propranolol myocardiális functióra és bronchusokra gyakorolt negatív hatásai is.

A practolol (4-/2-hydroxy-isopropylaminopropoxy)-acetanilid, ICI. 50 172, Eraldin) kifejlesztése azért is rendkívül érdekes, mert cardioselectiv beta-blockoló szernek látszik és bizonyos sympathomimetikus activitása is van és nem rendelkezik a szív működésére káros hatással. A szerzők kettős vak vizsgálatot végeztek peroralis készítménnyel angina pectorisos betegeken, és a practolol hatását a propranololéval hasonlították össze.

16 típusos angina pectorisos beteget vizsgáltak (11 férfi, 5 nő, életkoruk 33—64 év). Bal, vagy jobb szívfél elégtelenségben egyikük sem szenvedett. Hárman myocardiális infarctuson estek át, de legalább egy év telt el az epizód óta és minden betegnél az angina egyformán stabilizálódott. Glicerin trinitrátot szabadon fogyaszthattak, ennek heti mennyisége 1-től 139 tabletta volt. Mivel a practolol effectiv p. o. dózisáról csak igen csekély számú információ állt rendelkezésre, ezért az irányadó vizsgálatot előzőleg 6 betegen hajtották végre a kívánatos dózis megállapítása miatt. Ez a 6 beteg napi 2 × 200 mg-ról indult, a dózist kéthetenként napi 50 mg-mal emelve mindaddig, amíg az anginák gyakorisága lényegesen nem csökkent, vagy mellékhatás nem fejlődött ki. Ugyanakkor figyelték a szer vérnyomásra gyakorolt hatását is. Azt találták, hogy a practolol effectiv napi dózisa 200—600 mg között volt. E hat közül egy 52 éves nőbetegen hypotensio alakult ki, amely a szer 50 mg-ra való csökkentésével sem szűnt meg. Ezért a kezelést abba kellett hagyni. A propranolollal kezelt csoportban szignifikánsan csökkent az anginás rohamok száma, de a practolollal kezelt csoportban nem. Egyik szer sem csökkentette szignifikánsan a glicerin trinitrát mennyiséget. A practolol jelentősen megnyújtotta a terhelhetőség idejét, de a két gyógyszer nem mutat lényeges hatáskülönbséget ebben a tekintetben. A terhelés alatt az angina majdnem egyforma számban jelentkezett a 3 vizsgálati periódusban. Ami az EKG-elváltozásokat illeti, az ST depressió mértékét a practolol a placebóhoz képest szignifikánsan csökkentette, de a propranolol nem. Egyik szer sem befolyásolta az ST depressio idejét. Mind a practolol, mind a propranolol a szívfrequentia szignifikáns csökkenését okozta a terhelés előtt és közvetlen utána. Ezenkívül a practolol szignifikánsan csökkentette a terhelés előtti és utáni frequentia közötti különbséget. Mindkét készítmény szignifikánsan csökkentette a systolés nyomást fekvő és álló helyzetben, míg a propranolol mind az álló, mind a fekvő helyzetben mért diastolés értéket csökkentette, addig a practolol szignifikáns diastoles nyomáscsökkenést csak álló helyzetben eredményezett. Egyik szer sem redukálja szignifikánsan a FEV értékét, viszont a propranolol csökkentette a FMF-et, amely érzékenyebb mutatója a kis légutak obstruktiójának, mint a FEV. Propranolollal alacsonyabb FEV és FMF értékeket találtak. 200—600 mg/die dózisú practolol adása mellett mellékhatásként 5 esetben szédülés, változóan alacsonyabb vérnyomás (9), depressio (3 esetben), további háromban nausea és hányás jelentkezett. Gastrointestinalis tünetek léptek fel a propranolol 2 esetében, ill. szintén 2 esetben szédülés. Placebónál 4 esetben fejlődött ki melléktünet szédülés, ködös látás, hasmenés formájában. A rutin laboratóriumi vizsgálatokban eltérés nem mutatkozott. Bár a practololnak nem volt szignifikáns hatása a subjectiv tényezőkre, beleértve az anginák számát, az elfogyasztott glicerin-trinitrát mennyiségét is, de szignifikánsan javította a myocardialis ischaemia több objectiv jelét, az elvégezhető terhelés mennyiségét, az ST depressio mértékét, a terhelés alatt és ebben a vonatkozásban jobbnak bizonyult a propranolol 80 mg dózisainál, amely nem befolyásolta a terhelés által kiváltott ST depressiót.

Végül a szerzők felsorakoztatnak néhány kísérleti adatot a practolol és propranolol közötti különbség hangsúlyozására. A practolol — állatkísérletben — a propranolol isoprenalin indukált tachycardiára gyakorolt gátló, valamint FFA-t mobilizáló hatásának kevesebb, mint felével rendelkezik és nem rendelkezik localanaestheticus hatással. Ezeket figyelembe véve, a practolol kevesebb kedvezőtlen mellékhatással bír, mint a propranolol. Még nem egyértelmű, hogy a practolol büntetlenül adható-e szívelégtelenség esetén, ezért még óvatosság ajánlatos. A practolol 15 betegükben nem rendelkezett szignifikáns hatással a kis légutak ellenállására. Más közleményekkel egybehangzóan a practolol cardialis beta-blockoló dózisban még nem blockolja a vascularis és bronchialis simaizomzatot, ezért a bronchitis asthmaticával társult anginás esetekben is adható. Ennek ellenére, mivel álló helyzetben szignifikáns diastolés nyomáscsökkenést eredményezett, feltételezhető, hogy már ebben a dózisban is hatással van a perifériás arteriolákra, mert néha éppen az emiatt fellépő hypotonia miatt léptek vissza többen a vizsgálattól.

Czakó Elemér dr.

Practolol az angina pectoris kezelésében. Kettős vak vizsgálat. George, C. F., Nagle, R. E., Pentecost. B. L. (General Hospital, Birmingham): Brit. Med. J. 1970, 2, 402.

A practolol két előnyös tulajdonságát említik, amelyek a jó hatású propranolol mellett is létjogosultságot adnak az angina pectoris kezelésében: egyrészt a légutak ellenállását kisebb mértékben fokozza, másrészt biológiai felezési ideje 10 óra, míg a propranololé kettő.

A practololt napi 2 × 200 mg dózisokban kezdték adni, a dózist a kívánt hatás eléréséig kéthetente 200 mg-mal emelték. Mérték a pulsust, vérnyomást, hgb., fvs., thrombocytaszám, májfunctio, karbamid és serum-practolol meghatározást végeztek. Ellenőrizték a vizeletet és a mellkas-röntgent a vizsgálat előtt és a gyógyszeres beállítás után. Induláskor egy beteg hasi puffadásról, dyspnoéról, a másik fáradtságról és szédülésről panaszkodott, a harmadik nem volt elég megbízható, míg végül egy esetben a beteg csak 200 mg-ot tolerált, a dózist növelve fáradtság, gyengeség lépett fel. A vizsgálatban végül is 24 beteg vett részt (19 férfi, 5 nő), életkoruk 46—70 év. Közülük 4 előzőleg infarctuson esett át, legalább 6 hónappal a vizsgálat megkezdése előtt, 2 diabeteses volt, de egyikük sem szorult insulinra, továbbá 1 beteg cardiális támogatást igényelt. A betegek kártyát kaptak, amelyre a napi anginás rohamok számát és az elfogyasztott glicerin trinitrát tabletta mennyiségét vezették fel. E tabletta szedésére vonatkozóan nem kaptak utasítást. A megfigyelés 12 hétig tartott. Minden beteg 2—3 hetes periódusban practololt, 2 hasonló periódusban pedig placebót kapott. Ennek elosztása a véletlen alapján történt. A betegeket 3 hetente vizsgálták meg. Sem az orvos, sem a beteg nem tudta mit kap.

A szívfrequentia az aktív készítménynél szignifikánsan csökkent. Az átlagérték 69/min. (58—92), a placebo 79/min. átlagával szemben (58—108). Az átlagos vérnyomás 138/85 hgmm, míg a placebónál 145/90 hgmm (szignifikáns változás). Csak 5 esetben haladta meg a diastolés érték a 100 hgmm-t, míg a placebo periódusában 9 esetben. 24 közül 21 fejezte be a vizsgálatot, ezek közül 14-nél csökkent az anginás rohamok száma, ill. a fo-

gyasztott glicerin trinitrát tabletta mennyisége.

Két esetet közölnek részletesen, amelyben a betegek előzőleg propranololt is kaptak. Így a két szer összehasonlítására is mód volt. A 64 éves férfi esetében a fellépő bronchospasmus miatt csökkenteni kellett a propranolol mennyiségét. Az emiatt megszaporodott anginás panaszok practololra mérséklődtek. A második egy 51 éves férfi esete, aki diabetes mellitus és angina pectorisban szenvedett. A propranololt bradycardia miatt practolollal kellett helyettesíteni és így az első két bevezető hónapban anginás rosszullét nem volt. Ezért belépett a kettős vak kísérletbe, ahol az első 3 héten angina csak kétszer jelentkezett, viszont amíg placebót szedett, 13 nap alatt 26 rohama volt és a fájdalom glicerintrinitrátra sem szűnt meg. Ezért a vizsgálatból kilépett, majd két hónappal később practolol adása után panaszmentessé vált.

Jól kontrollált cardiális elégtelenség nem kontraindikálja a practololt. 51 éves férfinél infarctus után angina pectoris stabilizálódott. Bal kamra elégtelenség miatt digitális és diuretikus kezelésben részesült. Napi 600 mg practolol a rohamok ritkulásához vezetett, a szívelégtelenség romlása nélkül.

Nem bizonyítható a practolol csontvelőt károsító, nephrotoxicus és májkárosító hatása. Vizsgált eseteikben 6 hónap alatt egyik sem jelentkezett. Bizonytalan fáradtság ugyan fellépett, de ritkábban mint propranololnál. Két betegen a röntgenen szívnagyobbodás mutatkozott, de cardiális decompensatio nem. A vérszint változó volt, de a dózis emelkedésével növekvő tendenciát mutatott, egyben annak a bizonyítására is szolgált, vajon a beteg szedte-e a gyógyszert, Egy esetben pl. az aktív therapia alatt több anginás roham lépett fel, mint placebo szedése közben. Ebben az esetben a vérben nem volt kimutatható practolol. Ha a javulást a placebo periódussal hasonlítjuk össze, csak 8 betegen csökkent a rosszullétek gyakorisága 50%-kal, vagy többel, további ötön a csökkenés 25—50%-os, négyen kisebb mint 25%. Ezek az eredmények rosszabbak, mint mások által előzőleg közöltek. Ez kapcsolatban lehet azzal, hogy a practolol sympathomimeticus hatással rendelkezik, továbbá igen nehéz maximális therapiás effektust elérni.

A practolol alkalmas szernek látszik obstructiv légúti betegségekkel társult anginák kezelésére. Ilyen esetekben teljes javulás mutatkozott 400 mg napi dózissal.

Czakó Elemér dr.

Iatrogén ártalmak

Psychotrop szereket szedő fiatal egyének cardiovascularis szövődményei. Alexander, C. S., Nino, A. (Department of Medicine, University of Minnesota and Veterans Administration Hospital, Minneapolis): The American Heart Journal. 1969, *78*, 757—769.

A szerzők 7, különféle psychotrop szerekkel előidézett súlyos cardialis károsodást ismertetnek (közülük 4 fokozott enzymaktivitással járó myocardium infarctus, 1 DC shokkot szükségessé tevő paroxysmalis pitvarlebegés, 1 tüneteket okozó intermittáló nyalábblock, 1 szív-biopsiával igazolt súlyos myocardium-degeneratio volt). Ezután a szerzők tárgyalják a psychotrop szereknek a cardiovascularis rendszert károsító hatásait. A phenothiazin készítmények competitive gátolják a catecholaminok kötődését a sejtmembránon, ezért a plasmában és vizeletben ilyen esetekben szokatlanul magas az endogen noradrenalin és adrenalin szint. Hasonló hatásúak a dibenzazepin vegyületek is (imipramin, amitriptylin). A catecholamin szint emelkedés jelentős a különféle arrhythmiák genesisében. A szerzők 2 esetében a psychotrop szerek szedésének beszüntetése után a serum cholesterinszintje igen kifejezetten csökkent.

Irodalmi adatok alapján a nagy adagbar. psychotrop szereket szedők EKG-ja az esetek 50—70%-ában különféleképpen megváltozik. Egyes esetekben toxikus cardiomyopathiát okozhatnak, mely szívnagyobbodásban, biventricularis szívelégtelenségben és különféle arrhythmiákban nyilvánulhat meg. Ez utóbbi keletkezésének pontos mechanismusa ismeretlen. A szerzők 3 lehetőséget tételeznek fel: 1. az általuk észlelt elektronmikroszkópos eltérések alapján elképzelhető a mitochondriumok károsodása az energiatermelés zavarával; 2. a kis arteriákban és arteriolákban levő mucopolysaccharid anyag depletiója és az ezt követő focalis ischaemia és necrosis; 3. a plasma vagy a myocardium változó catecholamin tartalma.

Kérdéses, hogy a psychotrop szerek hatására kialakuló, a szerzők által egy esetben elektronmikroszkóposan is elemzett változás reversibilis-e. Ezen a betegen, annak ellenére, hogy a gyógyszert a továbbiakban nem szedte, a tünetek változatlanul fennállottak. Újabb vizsgálatok szerint a haloperidolnak és származékainak cardiotoxikus hatása nincs, így a szerzők véleménye szerint a phenothiazin származékok helyett feltétlenül ezek alkalmazása a helyénvaló.

(Ref.: A szerzők által ismertetett esetek közül vitatható az általuk toxikus cardiomyopathiának nevezett elváltozás és a szedett psychotrop szer közti kapcsolat. Két kórkép együttes előfordulása ugyanis nem tartozik a ritkaságok közé.)

Pálossy Béla dr.

A szívinfarctusnál végzett Streptokinase kezelés veszélyei. G. Baumann (Gefässchirurgie Abteilung der Chirurgischen Universitätsklinik, München): Dtsch. med. Wschr. 1969, *94*, 2296—2297.

Szerző arra való hivatkozással ismerteti 50 éves betegének történetét, mivel a thrombolyticus kezelés egyre inkább alkalmazásra kerül a kisebb német kórházakban is és véleménye szerint a lysis-kezelés lehetséges veszélyei ma még sok kolléga előtt nem eléggé ismertek.

A betegen hátsófali szívizom-infarktust állapítottak meg. A háziorvos a kezelést az első 8 napon át a beteg otthonában végezte. *(Szinte hihetetlennek tűnik!!!* — Ref.) Kórházi felvétel csak ezután történik. Itt azonnal lysis-kezelést kezdenek. Három nappal később masszív aortabifurcatio embolia. Három órával később a beteget a sebészeti osztályra viszik. (Alsó végtagok hidegek, márványozottak, érzéketlenek, kínzó fájdalom, mozgatási képtelenség.) Helyi érzéstelenítésben tárják fel az arteria femoralisokat. Rámetszés közvetlenül az a. prof. femoris eredése felett. Mko. nagy mennyiségű embolia tömeg távozik. A beavatkozás 50 percig tart. Postoperatíve: a peripheriás pulsus mindenütt jól tapintható, és a leírt egyéb rendellenesség is rendeződik. 75 perccel a beavatkozás befejezése után, teljes jólét közepette hirtelen halál.

A boncolás halálokként a szívburok-tamponádot állapítja meg, amely a bal kamra elülső falán, egy friss infarctusos mezőben bekövetkezett repedésből származott. Fali thrombust nem találtak.

Retrospective megállapítható: a betegen — anélkül, hogy az megállapításra került volna — az első infarctus után kb. 5 nappal később újabb infarctus alakult ki a bal kamra elülső falán. A lysiskezelés során az infarktusos zónák fali thrombusai oldódtak s létrehozták a masszív aortaemboliát. Ezenkívül az elülső fal friss infarctusának a területében a necroticus részből a fibrin oly mértékben feloldódott, hogy az a fal megrepedéséhez vezetett.

Baumann véleménye szerint hasonló tragikus komplikációk sokkal inkább fenyegetnek az infarctus kialakulása *után több nappal* alkalmazott Streptokinase kezelés során, mint azokban a szerencsés esetekben, amikor a lysistherapiát az infarctus észlelése utáni első órákban megindítják.

(Ref.: Nem ír a szerző arról, hogy vajon az infarctusokat okozó coronaria thrombusok oldódtak-e.)

Deli László dr.

Prothionamid és parotis-duzzanat. Bérard J. és Mallecourt J. (Saint-Etienne): Rev. Tuberc. 1968, *32*, 1032—1034.

A szerzők parotis-duzzanatról számolnak be, amit 2 éve figyelnek

meg. Tudatosan nem használják a parotitis elnevezést, mert semmiféle gyulladásos jelenséget nem észleltek. A duzzanat szimmetrikus, az arc a klasszikus körtealakot vette fel, amit a beteg maga nem is vett észre. Más esetekben a submaxillaris mirigyek is szilvanagyságúra növekedtek meg. A parotitis klinikai tünetei — fájdalom, láz — hiányoztak. Az elváltozást csak férfiakon figyelték meg, 10 esetben.

Közös vonásokat keresve kitűnt, hogy minden beteg prothionamidot szedett és mindegyik alkoholista volt. Kizárható volt a Heerfordt-syndroma, a parotis-tbc, ami különben is ritka, és az intra- vagy juxta-parotisos tbc-s nyirokcsomó is.

Lehetőségek: 1. Az egyidőben, tavasszal fellépő sorozatos megbetegedések okaként nem lehet kategorikusan elutasítani egy más fajta parotitis vírust, de a klinikai tünetek nem illenek bele a keretbe. 2. A gyógyszer esetleg allergiás reactiót vált ki a parotisban, mint az más gyógyszerekre már ki van mutatva.

Az ethionamid (a megfelelő magyar készítmény a Rigenicid) kivizsgálásakor — amely kémiailag közel áll a prothionamidhoz — 8 parotis-duzzanatot írtak le és ehhez csatlakozóan stomatitis, glossitis és erythema lépett fel. Ez a klasszikus PP avitaminosisnak felelt meg és a tüneteket a vitamin parenteralis adagolása meg is szüntette. A szerzők eseteiben a duzzanat nem reagált a PP vitaminra, és csak hetek vagy hónapok után fejlődött vissza, akár folytatták, akár elhagyták a gyógyszert.

Ha az allergiás feltevés nem helytálló, akkor a magyarázatot az alkoholizmus + tbc, a hosszú hospitalisatio és az egyidejűleg szedett többféle gyógyszer adhatja — ismerve pl. az INH B_6 avitaminosist előidéző hatását is. Ilyen körülmények között nem kell egy hypothetikus vírus-okozta fertőzést felvenni, hanem gondolni lehet arra is, hogy a prothionamid toxikussá válhat és végeredményben ez idézheti elő a jóindulatú elváltozást. Végül még felvehető annak a lehetősége, hogy a gyártás során szennyeződés történhetett, ami a járványszerű fellépést okozhatta és ami a gyógyszer széleskörű alkalmazása mellett azóta nem ismétlődött.

Barát Irén dr.

Nil nocere! Diphenylhydantoin kezelést követő szokatlan hyperkinetikus syndroma. L. W. Diehl (Physiatr.-Neurolog. Krankenhaus Kropp/Schleswig): Münchener Medizinische Wochenschrift. 1969, *111*, 1679—1691.

Az utóbbi években sokan számoltak be az anticonvulsiv diphenylhydantoin (dh) mellékhatásairól. A kezelés kapcsán a haemopoesis zavarai, gastrointestinalis tünetek, hyperplasiás gingivitis léphetnek fel. A központi idegrendszer meghatározott struktúráinak izgatására neuro-psychiátriai tünetek manifestálódhatnak (paranoid hallucinatiók, meningeális jelenségek, lassult motorium, sensibilitas-zavarok polyneuritises syndromával vagy anélkül, myasthenia, alvászarok). Különösen érdekesek a cerebello-vestibularis zavarok, amelyek kifejezett járási bizonytalansággal, szédüléssel járnak.

Reimer és *Christiani* 1967-ben számolt be dh-intoxicatiót követő fokozott motoros functiót jellemző tünetekről. (2 beteg adatait ismertették, az egyik kryptogén, a másik traumás eredetű epilepsiában szenvedett.) 2×250, illetve 1×250 mg dh iv. adása után hyperkinetikus-ballisztikus-athetoid mozgásintentiók léptek fel.

A szerző is 2 esetet dolgoz fel, a dh adását tartós hyperkinesis követte. Az óvatos gyógyszerrendelésre hívja fel a figyelmet tapasztalatai alapján.

Vértes László dr.

Diffus agyi embolia: Lipiodol lymphographia komplikációja. Collard M. és mtsai (Hôpital universitaire de Baviere, Liège, Belgique): Journal de Radiologie d'Électrologie 1969, *50*, 793—802.

Szokásos dózisú Lipiodol-ultrafluide-dal végzett lymphographia után fellépő diffus agyi embolisatio 3 esetéről számol be. Ezek közül 2 beteg relatív kritikus időszak után életben maradt, egy eset fatalis kimenetelű volt. Az agyi embolisatio tényét a két előbbi esetben jellegzetes klinikai kép és részletes EEG analysis bizonyították, a boncolt esetben mikroradiographiás és szövettani vizsgálat történt.

Nem ítélhető meg előre, hogy a pelvicus és lumboaorticus nyirokcsomók a beadott olajos kontrasztanyagot milyen mértékben kötik meg, így életfontos szervekbe történő mikroembolisatio előfordulás gyakorisága igen variabilis. Az embolisatio létrejöttében a nyirokpassage esetleges blokádja és emellett a lymphovenosus anastomosisok megnyílása döntő szerepet játszhat. Az olajos kontrasztanyagokkal végzett lymphographia nem tekinthető rutin eljárásnak, a vizsgálati indikáció felállításakor az embolisatio veszélyét figyelembe kell venni.

(Ref.: A hazai irodalomban az olajos kontrasztanyagokkal végzett lymphographia komplikációinak kérdését Kelemen J., Jóna G. és Berta I.: Orvosi Hetilap 1966, 107, 2166—2171 tárgyalta.)

Kelemen János dr.

Epidurális gerincvelői haematoma anticoagulans kezelés alatt. R. Schicke, D. Seitz: Dtsch. med. Wschr. 1970, *95*, 275.

Szerzők egy 60 éves férfi esetét ismertetik. A beteg szívizom-infarctuson esett át 5 év előtt. Azóta tartós anticoagulans kezelésben részesült. Hirtelen deréktáji fájdalom, vizeletretentio, majd a jobb alsó végtag bénulása lépett fel. A rtg-felvétel és liquor-vizsgálat nem igazolta a feltételezett bevérzést, de a myelographia a XII. háti és I. lumbális csigolya magasságában árnyékkiesést mutatott. Műtéti úton a haematomát eltávolították s utána gyors regressio következett be a neurológiai tünetekben. Miután a tünetek felléptekor a prothrombinidő 50% volt, feltételezik, hogy az epidurális vénás fonatok egyéni sérülékenysége okozta a betegben ezt az izolált bevérzést az anticoagulans kezelés alatt.

Szabolcs Paula dr.

Antituberculotikus gyógyszerelés kapcsán kifejlődött algodystrophia. Renier, J. C., Oury, M. Bregeon, Revue du Rheumatisme, 1969, *36*, 605—608.

Több szerző, legújabban *Deshayes* és mtársai 24 algodystrophiás esetről számolnak be és felhívják a figyelmet ezen megbetegedés gyakoriságára antituberculotikus gyógyszerrel kezelt betegeknél.

A 24 betegből 15 férfi, 9 nő volt, átlagos életkorúak 58 év. 21 tüdő-, 2 csont és nyaki mirigy tuberculosisban szenvedett.

A tünetek jelentkezésekor a betegek antituberculoticumokat: isonicidet, streptomycint és PAS-t kaptak együttesen, vagy külön külön. Az első tünetek a betegek kétharmadán 4 hónapon belül jelentkeztek, de olykor 11 hónap múlva.

Az algodystrophia klinikai tünetei hasonlóak voltak az irodalomban eddig leírtakéval: 20 betegen kéz-váll syndroma tünetei jelentkeztek, ez 11 esetben kétoldali volt, 7 esetben tenyéri csomók és az aponeurosis gyors zsugorodása volt megfigyelhető. A betegek legtöbbjén feltűnő volt a nagyfokú asthenia, emésztési zavarok, hányinger, hányás, mely tünetek már a fájdalmakkal együtt jelentkeztek.

Az isonicid aránylag korán okozott végtagparesthesiákat, csontinreflexek zavara nélkül.

14 ízületi röntgen-felvételen 3 esetben észleltek diszkrét csontritkulást a váll- és csuklóízület csontjaiban.

14 betegen végeztek serológiai vizsgálatokat, mindössze 3 esetben volt a serológiai vizsgálat positiv. Ezekből 2 betegen positiv LE sejt próbát is találtak. 2 esetben átmenetileg bizonytalan eredményt kaptak (Waaler—Rose próba). Az antinuclearis faktor mindig negatív volt.

Renier és mtsai a többi szerzőkkel együtt megállapították a B_6 és PP vitamin hatástalanságát ezen megbetegedésekben, ellentétben az intraarticulárisan adott corticosteroidokkal, melyek mindig javulást eredményeztek.

Szerzők az algodystrophia kifejlődésében néhány faktor szerepét látják jelentősnek: 1. Idősebb életkor. 2. Férfiaknál gyakori alkoholizmus. 3. Nőknél a változó súlyosságú neurosis. 4. Mindkét nemben az altatóként alkalmazott barbiturátok.

Bozóky Éva dr.

Nitrofurantoin szedésekor jelentkező pleuropneumoniás reakció. Hailey, F. I., Glascock, H. W., Hewitt, W. F. (Med. Dept. Norwich Pharmacol Comp. P. O. Box 191., Norwich, N. Y. 13 815.): New Engl. J. Med. 1969, *281*, 1087.

Több, mint 10 éve írták le nitrofurantoin szedésétől az első pulmonalis mellékhatást. Az ismertetett esetek száma már meghaladja a kétszázat. Eddig halálos kimenetelű reakcióról nem tudnak, de néha ijesztő klinikai kép alakulhat ki. A gyógyszer-allergiás eredetet számos betegen provokációs kísérlettel igazolták. Néhány napi gyógyszerszedés után jelentkeznek a típusos tünetek: hidegrázás, láz, köhögés, dyspnoe, tüdőbeszűrődés, mellkasi — sokszor igen erős — fájdalom, tracheobronchitis, tüdővizenyő, urticaria, angioneuroticus oedema. Eosinophilia az első reakciónál gyakran hiányzik. A kép változatos, időnként problémát okoz elkülönítése a Löffler-syndromától, mely mindig eosinophiliával jár, lassabban alakul ki, enyhébb lefolyású, tüdővizenyőre utaló tünet nincs, gyakran van spontán recidiva.

Utóbbi években hosszabb ideig (hónapokig-évekig!) tartó nitrofurantoin szedés során kialakult hasonló reakciókat is leírtak. Specifikus kezelés nincs, a gyógyszer abbahagyására a tünetek elmúlnak. Súlyosabb esetekben antihistaminok, ACTH, corticoidok, oxigén, keringési és hörgőtágító szerek kerültek alkalmazásra.

Balogh Péter dr.

Hyperglykaemia és relatív hypoinsulinaemia diphenylhydantoin-mérgezésben. Peters, B. H., Samaan, N. A. (Departments of Neurology and Internal Medicine, University of Iowa College of Medicine, Iowa City, Iowa.): New Engl. J. Med. 1969, *281*, 91.

A hyperglykaemia a diphenylhydantoin újabban felismert toxikus hatása.

A szerzők betege 17 éves lány, akin 4 hónapja ataxia, diplopia, lethargia és fejfájás alakult ki. A beteg emellett morbus sacerben szenved: generalisált convulsiói 13 éves korában kezdődtek, ezért eleinte 5 mg/kg, majd 2 éve napi 500—700 mg Dilantin-t (= diphenylhydantoin) szed. Családi kórelőzménye diabetes melitus irányába pozitív. Felvételi súlya 50 kg; magánál van, ellenben szembetűnő nystagmusa és dyssynergiája. Étkezés után 2 órával vércukra 275 mg%; ezért a Dilantin-kezelést leállítják és napi 300 g szénhydrátot tartalmazó diaetára veszik. 4 nap múlva serum-Dilantin-szintje még mindig 65 µg ml. Vércukorterhelése: éhgyomri érték: 76 mg%, 1 órás: 268, 2 órás szint: 205 mg%.

Ezután a beteg primidone (Mysoline) és phenobarbital kezelést kap. 48 nap, illetve 1 év múlva kontroll, ismét oralis cukorterheléssel; ekkor a maximális vércukorértéket 30 perc múlva észlelik (190 mg%), mely után a 2 órás érték 115 mg%.

Az insulinogen indexet vizsgálva azt találták, hogy betegükön a beszállításkor cukor adására az insulin-válasz késett és subnormis volt; majd az ellenőrzés időpontjában már ez is normalizálódott.

Végül megemlítik, hogy a Dilantin toxikus adagjára bekövetkező reversibilis relatív hypoinsulinaemia mechanismusa jelenleg még nem tisztázott.

Major László dr.

Katéter-anyag és véralvadási vizsgálatok in vitro. Jacobson, B., Nilsson, I. M. (Department of Roentgenology L. Sahlgren Hospital S-413 45 Gotenburg, Sweden): Scandinavian Journal of Haematology, 1969, *6*, 386—394.

Az érkatéterezés egyik gyakori súlyos szövődménye a thromboembolia. Valószínű, hogy a thrombusképződést a vér és a katéter felszíne közti reakció stimulálja. In vitro a katéterrel érintkezésbe jutva a vérlemezkék hozzátapadnak és aggregálódnak, ez a thrombusképződés kezdeti szakasza.

Szerzők in vitro különböző vizsgálatokat végeztek annak megállapítására, hogy a katéter anyagának van-e hatása a véralvadási viszonyokra.

Vizsgálataik szerint a vérben a katéteranyaggal való kontaktus után gyorsan emelkedik az ún. kontakt aktivációs termék és csökken a thrombocyta 3. faktor. 24 óra múlva már hypocoagulabilitást találtak.

Rose és *Broida* (1954) mutatta ki először, hogy a vér gyorsabban megalvad különböző plasztikanyagokkal való kontaktus után, mint szilikonozott üvegedényben. Szerzők vizsgálatai szerint polyetilén, radioopák és teflon-katéterrel egyaránt növekszik in vitro az aktivációs termék mennyisége, rövidül a recalcinálási idő is. Összefüggést találtak az aktivációs termék képződése és a vérlemezkeaggregáció közt. A szintetikus anyagoknak és a vérnek egymás közti reakciója igen jelentős, főleg a cardiovasculáris sebészetben. Fenti vizsgálatok szerint a katéteranyag befolyásolja a thrombusképződés első fázisát, vagyis a vérlemezkeadhaesiót és aggregációt, de elősegíti a második fázist, vagyis a vér megalvadását is.

Nagy Ibolya dr.

Intermittáló methotrexat kezelés pulmonális szövődménye. Clarisse, A. M., et al. (University of Utah College of Medicine, Salt Lake City, Department of Medicine and Pathology): JAMA, 1969, *209*, 1861.

A szerzők hét akut lymphoblastos leukaemiás beteget kezeltek intermittálóan methotrexattal, miután prednisonnal remissziót hoztak létre. A haematológiai remisszió alatt mind a hét betegen súlyos légzőszervi szövődmény fejlődött ki. A napi 40 mg prednisonnal létrehozott remisszió után, mely 30—50 nap alatt jött létre, intermittáló methotrexat kezelést kezdtek. A kezdő adag 13,3—20 mg/m² volt, ezt az adagot hetenként kétszer adták per os, illetve i. m. A prednisont 7—10 nap alatt hagyták el.

A pulmonális megbetegedés jelei 12—100 nappal a methotrexat kezelés megkezdése után jelentkeztek a teljes haematológiai remisszió idején. Az első tünet az improduktiv köhögés volt, melyet 39—40 C-fokig menő láz, növekvő dyspnoe és tachypnoe követett. A hét beteg közül hat igen súlyos állapotba került. A mellkas-rtg bilaterális, progresszív, diffúz, interstitiális pulmonális infiltrációt mutatott, mely a bázison kifejezettebb volt. Pleurális folyadék egy esetben sem alakult ki. Három betegen cardiomegalia jött létre. A köpet és a trachea-aspirátum számos nem pathogen és potenciálisan pathogen kórokozót mutatott. A csontvelő- és haemokultúra ismételten negatív volt. Emelkedett hidegagglutinin-titert csak egy esetben észleltek. A bőrpróbák tuberculosis, blastomykosis, coccidiomykosis és histoplasmosis irányában negatívak voltak. Az akut fázis alatt 5 betegnél volt a perifériás vérben eosinophilia. Egy betegen végeztek tüdőbiopsiát. A szövettani kép allergiás granulomatosus pneumonia jeleit mutatta (nagy mononucleáris sejtek, epitheloid sejtek, eosinophil sejtek, gócok és lymphocyták a kis erek körül). Az akut fázis 10—40 napig tartott, függetlenül attól, hogy a methotrexat kezelést folytatták-e vagy sem. Öt betegnek adtak antibiotikumot. A betegség egy kivétellel nyom nélkül gyógyult.

E pulmonális betegség és a methotrexat kezelés közti kapcsolatra utal szerzők megfigyelése mellett az *Acute Leukemia Group B* azon adata is, hogy 93 hasonló módon kezelt beteg közül 38-on észleltek hasonló szövődményt. Magyarázatul felvetődhet az is, hogy a kezelés során megváltozik a tüdő védekezési mechanizmusa, ez ellen szól az, hogy sem bakteriológiai, sem vírushátteret nem sikerült kimutatni. Szerzők betegének tüdőbiopsiás lelete, az észlelt eosinophilia alapján az intermittáló methotrexat kezelés alatt fellépő pulmonális szövődményt allergiás típusúnak kell tartani.

Nagy Ibolya dr.

Nem allergiás fatalis reakció depôt-penicillin injectio után. Ernst, G. und Reuter, E. (Pathologisches Institut der Universität Jena und Städtisches Krankenhaus, Jena): Dtsch. med. Wschr. 1970, *95*, 618.

79 éves férfi boncolásakor a tüdőkben embolisatiót találtak, amit depôt-penicillin injectióból származó kristályos anyagok okoztak. A véráramba való belépés kapuja valószínűleg kis újdonképzett, gyulladásos véredény valamelyike volt, megelőző injectiók helyén keletkezett gyulladásos granulatiós szövetben. Súlyos tüdő- és/vagy szívbetegekben penicillin embolisatio hirtelen halált okozhat, míg egészséges szívű egyénekben a penicillin agyba történő további transportja Hoigne-syndromát okoz. A következő prophylactikus intézkedéseket ajánlja: 1. az injectio helyének szabályos megválasztása vagy 2. per os penicillin készítmények használata; 3. penicillinkristályok méretének csökkentése depôt-penicillinben 20 mμ-ra.

Honti József dr.

Endocrinológia

A pajzsmirigy-túlműködés diagnosztikája és therapiája. K. Schwarz, P. C. Scriba (II. Medizinische Klinik der Universität, München): Medizinische Klinik. 1969, *64*, 469—478.

A szerzők — másokhoz hasonlóan — megkísérlik a betegek panaszainak és egyszerű fizikális vizsgálattal megállapítható leleteinek értékét, a pajzsmirigyműködés jobb megítélhetősége céljából, számjegyekkel jellemezni. A túlműködésre különösen karakterisztikus tünetek és leletek magasabb, a kisebb diagnosztikus súllyal bírók alacsonyabb pontértéket kapnak, mégpedig positiv előjellel. Valamely klasszikus symptoma hiánya pedig a pontérték előjelének negatívvá válásában szűrődik le.

Pontszám-javaslatuk a következő:

Panaszok:

a meleg rosszul tűrése: + 5, a hideg rosszul tűrése: — 5, izzadékonyság: + 3, szomjúság: + 2, étvágyfokozódás: + 3, étvágyromlás: — 1, fogyás: + 3, hízás: — 3, gyakori székelés: + 3, hasmenés: + 3, szorulás: — 3, idegesség: + 2, fáradékonyság: + 2, szívdobogás: + 2, munkadyspnoe: + 1.

Leletek:

tremor: + 2, motoros nyugtalanság: + 4, ennek hiánya: — 2, adynamia: + 3, ennek hiánya: — 1, tachycardia > 90/min: + 3, pulsusamplitúdó > 60: + 3, pitvari fibrillatio: + 4, systoles zörej: + 2, meleg (nedves) kezek: + 2, hideg kezek: — 3, surranás a struma felett: + 3, ennek hiánya: — 3, ophthalmopathia: + 2.

Ha a diagnosztikus összindex 20 felett van, az hyperthyreosisra jellemző.

Az anamnesis adatainak, illetve a fizikális leleteknek a fenti pontrendszer szerinti gondos értékelése sem teszi mellőzhetővé a diagnosis biztosítására a laboratóriumi eljárásokat. Ezek nélkül ugyanis könnyen tévedhetünk: elnézhetjük pl. a monosymptomás (pl. csak tachyarrhythmiával járó) hyperthyreosist vagy tévesen túlműködőnek tarthatjuk a vegetatív dystoniások euthyreoticus strumáját. Természetesen egymagukban félrevezetők lehetnek az egyes laboratóriumi leletek is. Így pl. euthyreosisban is gyorsult lehet a radiojód-forgalom a következő esetekben:

1. strumaresectio vagy radiojódtherapia után (megkisebbedett hormonjód-pool);
2. degenerativ folyamatokban (pl. göbös golyva esetén és thyreoiditis után);
3. endocrin exophthalmus esetében.

Euthyreoticusok esetlegesen magas ^{131}J-felvételi görbéje az esetek 93%-ában trijódthyronin-nal visszaszorítható (positiv suppressio). Negativ suppressióra számítsunk hyperthyreosison kívül endocrin exophthalmusban is.

A PBJ legfeljebb a hyperthyreoticus esetek 5%-ában hagy cserben és mutat norm. értéket.

A Hamolsky-test előnye, hogy jódos kontrasztanyagok, illetve jódos gyógyszerek e próba eredményét nem befolyásolják.

Az antiovulantiák szedésével kapcsolatban tapasztalható, hogy a PBJ^{127} értéke emelkedik. Ok: a thyroxinkötő globulin megszaporodása. Ugyanakkor ez nem jelent hyperthyreosist, mert a biológiai hatást hordozó szabad hormonfractio egyidejűleg csökken. Hasonló a helyzet graviditásban is.

A pajzsmirigy-túlműködés isotopkezelésével összefüggő tapasztalataik lényege: jobb szerintük az alacsony dozirozású fractionált adagolás, a kezelési intervallumokban antithyreoid gyógyszerekkel. Az egyszeri adagolás hátránya, hogy utána — tapasztalatuk szerint — az esetek kb. 50%-ában hypothyreosis léphet fel.

Igen részletes és alaposan átgondolt therapiás javaslataik közül az alábbiak ragadhatók ki:

A Basedow-kór kezelésében újabban ismét gyakrabban jön szóba a subtotalis strumaresectio. Ennek pathophysiológiai okai vannak: a LATS képződéséért felelős antigen magában a beteg pajzsmirigyben kereshető és ez utóbbit resectio útján jelentősen megkisebbítve, magának a LATS-nak keletkezése fékezhető. A műtét minden olyan esetben indicált, ahol nincs contraindicatio. Ellenjavallatot csak a következő feltételek között látnak: 1. idős betegek rossz általános állapota, 2. előzetes kezeléssel meg nem szüntethető thyreocardiopathiák, 3. pajzsmirigy-megnagyobbodás nélküli Basedowok. Elengedhetetlen műtét előtt antithyreoid drogokkal az euthyreoticus állapot megteremtése. Fiatalabb egyének toxicus adenomáját is szívesebben operáltatják. Autonom adenomák kezelésében ugyanis csak nagy dózisú radiojódtherapia eredményes, ami a későbbiekre histologiai atypia forrása lehet. Coma basedowicum esetén az ismert therapiás rendszabályok mellett a cocarboxylase adását javasolják, figyelemmel a hyperthyreoticusok B_1-vitamin-hiányára, amire legújabban ismételt utalások történtek.

Vereckei István dr.

A hyperthyreosis kezeléséről. D. Emrich, F. Ahrens: Deutsche Medizinische Wochenschrift. 1970, *95*, 814.

A hyperthyreosis (h.) oka és pathogenesise még ma sem tisztázott; a LATS felfedezése után is sok a megválaszolatlan kérdés. A kezelésnek 3 formája van, mindegyikük a pajzsmirigy fokozottabb hormontermelését csökkenti: 1. thyreostaticumok adása, 2. műtét, 3. radiojód (rJ) incorporatiója. A több therapiás lehetőség felveti a kérdést: melyiket válasszuk a betegség kezeléséhez? A válaszadást a következő szempontok befolyásolják: a therapiás forma hatásossága, praktikussága s a mellékhatások természete és gyakorisága. Mindezek tárgyalása előtt azonban hangsúlyozni kell a helyes dg. fontosságát, és figyelembe kell venni a betegség kezelés nélküli lefolyását is. E kórképet nemcsak a kezdő, hanem a tapasztalt orvos is hibásan kórismézheti, ha csak az anamnesisre és a fizikális vizsgálatra támaszkodik. A dg. megerősítéséhez ma több speciális laboratóriumi vizsgálatot kell igénybe vennünk: PBJ, T_3-test, thyroxin meghatározás, rJ vizsgálat.

A h.-nak hajlama van a spontán gyógyulásra, ami az esetek 20—40 százalékában fordulhat elő. A kezeletlen esetek letalitása mintegy 10 százalék.

A therapia hatásosságát főként annak alapján ítélik meg, hogy milyen gyakori a recidiva. Ezen szempont szerint a thyreostaticumokkal való kezelési forma kerül az utolsó helyre. Számításba veszik még a struma megszűnését vagy megkisebbedését is. Ennek alapján is a „destruktiv" therapiás formák kerülnek fölénybe (műtét, rJ adása).

Az endokrin ophthalmopathia körül még sok a tisztázatlan kérdés, mind a pathogenesist, mind a therapiát illetően. Az a kérdés, hogy a h. kezelésének valamely formája ronthatja-e az endokrin ophthalmopathiát, még vitatott. A többféle kezelési mód közül — mint pajzsmirigyhormonok, steroidok, rtg-besugárzás, a pajzsmirigy totalis eltávolítása — egyik sem kielégítő hatású, és egyik sem mentes a mellékhatásoktól.

Praktikusság szempontjából látszólag a thyreostaticumokkal való

kezelést illeti meg az első hely, a mindennapi tapasztalat azonban — az egy évig vagy még tovább tartó kezelés, a hosszas kooperáció nehézségei — az ellenkezőjét mutatja. A legrövidebb idejű kezelés a műtét, átlagban 10—14 nap. Előzőleg azonban az anyagcsere-állapotot gyógyszeresen egyensúlyba kell hoznunk (thyreostaticumok, esetleg jód). A rJ kezelés 4—8 napot vesz igénybe, a fractionált kezelést azonban többször meg kell ismételni, s ez a kezelés összidejét megnyújtja. A therapiás effektus csak 6—8 hét után jelentkezik, műtét vagy thyreostaticumokkal való kombináció gyakran nem kerülhető el.

Nagy jelentősége van a mellékhatásoknak is. A thyreostaticumok toxikus és allergiás jelenségeket válthatnak ki, máskor a struma növekedését is előidézik. Utóbbi elkerülése céljából pajzsmirigyhormonok egyidejű adása ajánlatos. Műtétnél számításba jön a letalitás, a műtéttel kapcsolatos következményes betegségek (pl. thromboemb. szövődmény) és a többféle lokális mellékhatás. Hypothyreosissal az esetek mintegy 9,5%-ában kell számolnunk vagy talán még gyakrabban. Radiojód therapia esetében jelentkezhetik sugárthyreoiditis, mely az eseteknek kevesebb mint 5%-ában figyelhető meg, s többnyire enyhe lefolyású. Számításba jön még az esetleges karcinogén hatás: leukaemia és pajzsmirigy-malignoma indukálása, és a genetikus rizikó. Az előbbire vonatkozóan ma még nincs biztos támpontunk. Késői hypothyreosis nagyobb számban az egyszerre adott rJ therapia eseteiben fordul elő, 10 év után a betegek 30—40%-ában, fractionált dozirozásnál azonban ez a szám 5% alatt van. Egyszeri dózisú (15—18 000 rd) rJ kezelést euthyreoid strumás betegeken is alkalmaznak megkisebbítés céljából, és érdekes módon a hypothyreosis-kockázat ezen esetekben is csak 0—5%. A késői hypothyreosis felléptét ma még nem tudjuk egyértelműen megmagyarázni (immunfolyamatok?).

A szerzők az egyes kezelési módok során kapott különböző eredmények megmagyarázására modellt készítettek, a következő feltevések alapján: a hormontermelés mértékét a sejtek száma és az egyes sejtek működése szabja meg; az egyes sejtek hormonprodukciója quantitative nem egységes; a pajzsmirigy-működés megváltozásakor nemcsak a sejtek száma és/vagy functiója csökkenhet vagy nőhet, hanem ezek egymáshoz való quantitativ viszonya is eltolódhat. Tekintetbe veszik még a h. spontán gyógyulásra való hajlamát.

Úgy vélik, hogy a hypothyreosis gyakorisága csökkenthető, ha a műtéti resectio kevésbé radikális, az egyszeri rJ kezelés kapcsán pedig akkor, ha előzetesen thyreostaticumokat adunk. E szereknek egyes utalások szerint sugárvédő hatásuk is van.

Katona András dr.

A pajzsmirigy parafollicularis vagy C-sejtjei. Pilgrim, Ch.: Dtsch. med. Wschr. 1970, *95*, 1074.

Összefoglaló cikk, mely főleg anatómiai szempontból tárgyalja a pajzsmirigy thyrocalcitonint termelő sejtrendszerét.

1961-ben figyelt fel *Copp* egy serum calcium szintet süllyesztő princípiumra, amelyről később kiderült, hogy a pajzsmirigy speciális sejtjei által termelt hormon a thyrocalcitonin (TCT). Ez 32 aminosavból álló polypeptid. Hatása a csontra irányul, gátolja a Ca-felszabadítást.

A parafollicularis sejtek pajzsmirigyszövettől eltérő structurájára már 1876-ban felfigyeltek, jelentőségük azonban csak a TCT felfedezésével derült ki. C-sejteknek a Calcitonin kezdőbetűjéről nevezték el. Az elnevezésben így benne vannak egyes speciesekben máshol elhelyezkedő sejtek is. A C-sejteket elektronmikroszkóppal a bennük levő, membránnal körülzárt, 1000—3000 μ nagyságú granulák jellemzik. Ezek valószínűleg secretumgranulák. A szerző 3 szép képet is bemutat a C-sejtekről. Végigveszi a histochemiai vizsgálatok eredményeit, ezek jelentőségét azonban még értelmezni nem tudjuk.

Részletesen elemzi az amino-termelésre és tárolásra vonatkozó eredményeket. Pearse „APUD series"-nek nevezte a peptid-hormont termelő sejteket (= „amine and precursor uptake and decarboxylation"). Ide tartoznának: a hypophysis elülső lebenyének corticotrop sejtjei, a melanophor sejtek, a pancreas α- és β-sejtjei, végül a gastrointestinalis traktus argyrophil és argentaffin sejtjei.

Ezeknek a sejteknek a fő functiója a peptid-hormonképzés. Az aminok a hormonsynthesis impulsusát adnák meg. Erre mutat az is, hogy DOPA adására a C-sejtekben aktiválódás következik be.

Ezután azokkal a kísérletekkel foglalkozik, amelyek a C-sejtek TCT termelését bizonyítják. Ezek nagyrésze indirekt, de ma már immunhistochemiai módszerekkel is sikerült ezt az álláspontot alátámasztani.

Végül a kérdés onto- és phylogenetikus vetületéről szól. A C-sejtek az ultimobranchialis systemából származnak. Ez a tény maga is magyarázza, miért fordulhat elő TCT-aktivitás bizonyos állatfajokban a thyreoideán kívül is. Ezekben az állatokban a különálló ultimobranchiális szervben lehet TCT-aktivitást kimutatni.

Hankiss János dr.

Renin suppressio primer aldosteronismusban. Szerkesztőségi közlemény. (Editor: 535 N Dearborn St. Chicago, Illinois 60610): The Journal of the American Medical Association. 1969, *207*, 747.

A közlemény azt a kérdést vizsgálja, hogy a supprimált plasma renin activitás (PRA) döntő diagnosztikai test-e primer aldosteronismusban. Közismert, hogy *Conn és mtsai* primer aldosteronismusban provocatio ellenére alacsony, renovascularis és malignus hypertoniában emelkedett PRA-t találtak, így ezt a vizsgálatot fontos differentialdiagnosztikai testnek tartották ezen kórképek esetén.

Újabb vizsgálatok szerint, bár a hypertensiók kb. 20%-ában supprimált a renin, ezeknek csak egy része primer aldosteronismus. *Küchel* 29 hypertoniás beteg közül 12-ben talált alacsony PRA-t, de ebből csak 4 bizonyult primer aldosteronismusnak. Tehát a supprimált PRA önmagában nem döntő, csak aldosteron meghatározással együtt biztosítja a diagnosist.

A másik kérdés, hogy egyformán supprimált-e a renin primer aldosteronismusban? *Brownék* 50 primaer aldosteronismusban szenvedő beteget megvizsgálva 42 esetben találtak subnormalis PRA-t. Ebből csak 24 volt konstansan alacsony, a többi a normális alsó határán volt, sőt néhány esetben a renin provokálható volt.

A PRA tehát nem mindig supprimált primer aldosteronismusban, s a test többszöri ismétlése és az aldosteron meghatározás szükséges a pontos diagnosishoz.

Morvai Veronika dr.

A corticotrophin hatása a hypophysis-mellékvese functióra. E Carter és V. H. T. James (St. Mary's Hospital, London): Ann. Rheumatic. Dis. 1970, *29*, 73.

Igen sok irodalmi adattal rendelkezünk, amely a corticosteroid therapia hypophysis—mellékvese rendszerre gyakorolt hatásával foglalkozik. Landon, Wynn, James, Wood (1965), Treadwell, Savage, Sever és Copeman (1963) szerint olyan betegek, akik corticosteroidot szednek, csökkent mellékvese-válaszkészséget mutatnak corticotrophinra és egyenlőtlen választ metyrapone-ra. Bár nem ismerjük a folyamat minden factorát (a betegek egyéni fogékonysága is különböző), mégis, a kezelés időtartama, a dózisok nagysága, végül a teljes beadott mennyiség fontos szerepet játszik.

Általános nézet, hogy hiba a plazma cortisol szintjét emelni stress szituációkra, mert a metabolikus állapot megváltozása fatális eredményű lehet. Néhány kutató szerint az ACTH kezelés ugyanúgy mint a corticosteroid kezelés, csökkent hypophysis—mellékvese-válaszkészséget produkál. (*Solem* és Brinck-Johnson, 1961.) Mások teljesen ellenkező nézetre jutottak. (Bacon, Daly, Myles és Savage, 1968.) E cikk szerzői megkísérlik az ACTH kezelés hatását a hypophysis—mellékvese-működésre tisztázni, ugyancsak teszt kísérletekkel meghatározni a szervezet stresszekre kialakuló válaszkészségét.

14 beteget vizsgáltak (8 férfit és 6 nőt), ezekből 13 rheumatoid arth-

ritisben, egy arthropathia psoriaticaban szenved. Átlagéletkor 51 év, átlagbetegségtartam 9 év. A vizsgált betegek két csoportra oszlanak:

I. csoport, 8 beteg. Közülük hét nem kapott sem steroidokat, sem corticotrophint, egy beteg már több mint egy éve nem kapott prednisolont. Az összes beteg előzőleg más antirheumaticumokat is szedett, valamennyi súlyos állapotban volt; a kísérletek előtt kórházba került, ahol az adandó corticotrophin mennyiségét megállapították.

A továbbiakban leírják az általuk alkalmazott *insulin-stress* tesztet. (0,15 μg/kg insulin iv. adva normálisan 40 mg/100 ml vagy még alacsonyabb hypoglykaemiát okoz, ugyanakkor mint metabolikus stress a hypophysis—mellékvese rendszerre hatva a vér cortisolszint emelkedését eredményezi.) Leírják a *lysine-vasopressin* tesztet. (10 n. u. lysine-vasopressin intramuscularisan adva.) Az eredményeket táblázatok mutatják, ezeken szerepel a corticotrophin dózis, a kezelés időtartama, a nyugalmi plazma cortisolszint és a hypoglykaemia alatti maximális plazma cortisol érték.

Az I. csoportban (olyan betegek, akik még nem kaptak corticosteroidokat, ill. corticotrophint) 5 betegen még 81 hét után sem észleltek semmi abnormisat, 2 beteg alig eltérő (subnormál) választ adott, egy pedig teljesen eltérőt, amely azonban 4 hónap után megszűnt és utána végig normális maradt.

A II. csoportban (olyan betegek, akik a corticotrophin kúra kezdetéig corticosteroidot kaptak), négyen normál vagy alig subnormál választ adtak, egy változó értékeket, *egy pedig, aki nagy dózisokat kapott (corticotrophinból), csökkent értékekkel reagált.*

A lysine-vasopressin teszt eredményei teljesen változóak voltak, következtetéseket nem lehetett levonni.

Értékelve a kísérletes eredményeket, úgy találják, hogy *insulin tesztet mint a hypothalamus—hypophysis—mellékvese ingerelhetőségi indexét alkalmazva (egy kivétellel) azok a betegek, akik naponta kaptak corticotrophint, nem mutattak jelentősen csökkent válaszkészséget!*

Ez az észlelés, mint a bevezetőben is említik, egyes szerzőkkel összhangban, másokkal ellentétben áll. Az insulin teszt és a lysine-vasopressin teszt összehasonlítása nem adott értékelhető adatokat. Feltételezik, hogy az insulin okozta hypoglykaemia és a lysine-vasopressin a hypothalamus más más területét érintik. A szerzők szerint az insulin teszt jó arra, hogy a szervezet más típusú stressekre (pl. műtét) adott vagy várható válaszát jellemezze.

Az alapvető probléma, hogy az ACTH-val kezelt betegek miért őrzik meg a hypothalamus—hypophysis—mellékvese normális válaszkészségét, megoldatlan maradt. Feltételezik, hogy az ACTH-nak a mellékvesestimuláló hatáson kívül egyéb szerepe is van. Feltárásra vár még más, ACTH-val a mellékvesékből mobilizált steroidok (pl. dehydroepiandrosteron) szerepe, amelyek talán a cortisol hatását a hypothalamusra és hypophysisre kondícionálják vagy elősegítik.

A cikk végül is leszögezi, hogy *a corticotrophin kezelés megőrzi a szervezet stressekre való válaszkészségét, ellentétben a corticosteroid kezeléssel!*

Bálint Sándor dr.

Rheumatológia

Prolactin rheumatoid arthritisben. Ingvarsson, C. G. (Korseberg Hospital, Vänersborg, Sweden): Acta Rheumatologica Scandinavica. 1969, *15*, 4—17.

A rheumatoid arthritis (továbbiakban r. a.) kezelésében a steroid az antiphlogistikus vagy az antiinflammatorikus hatásával eredményes. Prophlogistikus effektusát nem mutatták ki.

A somatotrop hormon (STH) vagy növekedési hormon rendelkezik prophlogistikus tulajdonsággal. Ez a hormon azonban fajspecifikus és a sertés STH-val végzett vizsgálatok emberen effectust nem mutattak. Az ovin eredetű prolactin kémiai és hatástani tulajdonságai hasonlóak az emberi prolactinéhoz.

A szerző ovin eredetű prolactinnal kezelt 23 beteget (21 r. a., 1 LED és 1 dermatomyositis), akiknél az eddig alkalmazott valamennyi szokásos kezelés hatástalannak bizonyult. Két Cushing-syndromás eset kivételével valamennyi betegen a kezelés előtt az ízületek gyulladásos exacerbatióját látták. Prolactinból az első napon 50 egységet, a következő napokon 100—100 egységet adott. Kétféle kezelési sémát alkalmazott: 1. a rövid időtartamú, amelynél a hormont 5—12 napig adta és néhány esetben ezt 2 hét—5 hónapos szünet után megismételte.. Az így kezelt 6 beteg közül 3 esetben talált jó effectust. 2. Hosszabb időtartamú kúra, melynek során 4—11 hétig adta a hormont és néhány esetben 5 hónap—2 éves intervallum után megismételte a kezelést. 14 eset reagált a kezelésre. Ezeknek a betegeknek javult az általános állapota, csökkent az ízületi fájdalom és duzzanat, növekedett az ízületek mozgásképessége vagy csökkent a steroid iránti igény. Mellékhatást — egy allergiás dermatitises manifestatiótól eltekintve — nem észlelt. A női betegeken nem alakult ki emlőtünet vagy menstruatiós zavar.

A szerző végezetül megemlíti, hogy mind a prolactint, mind a növekedési hormont a hypophysis alfa-sejtjei termelik és megfigyelései jól összefüggenek azzal a tapasztalati ténnyel, mely szerint a r. a. tünetei a terhesség alatt — amikor az endogen prolactin productio növekszik — csökkennek.

Ratkóci Iván dr.

Prolactin hatása a mellékvesekéreg működésére. Ingvarsson, C. G. (Korseberg Hospital, Vänersborg, Sweden): Acta Rheumatologica Scandinavica. 1969, *15*, 18—20.

Korábban kimutatták, hogy az ovin prolactin, amely kémiailag és immunológiailag hasonló a növekedési hormonhoz, jó therapiás hatású a rheumatoid arthritisben szenvedő (továbbiakban r. a.) betegeken. E munkája során a szerző azt kívánta vizsgálni, hogy a prolactin fokozza-e az ACTH-ra refrakter mellékvesekéreg érzékenységét. Klinikai vizsgálatok ugyanis azt mutatják, hogy a prolactin kezelés csökkenti a betegek steroid iránti szükségletét, vagy azt nélkülözhetővé teszi. Vizsgálatok azt is mutatják, hogy nagyobb fokú mellékvese-hyperplasia következik be, ha az ACTH-t növekedési hormonnal kombinálva adják, szemben az ACTH egyedüli alkalmazásával.

A szerző egy 47 éves, r. a. IV. stádiumában szenvedő asszonyon végezte vizsgálatait, aki a steroid kezelés következtében cushingoiddá vált, osteoporosis és haemorrhagiás diathesis kíséretében. ACTH-ra (30—60 I. E.) refrakter. Vizsgálata során nézte a 17-KS, és a 17-ketogen steroidok 24 órás ürítését ACTH stimulációra prolactin kezelés előtt és után. Az eredmények azt mutatták, hogy 17-KS semmi változást nem mutatott a prolactin kezelés után. A 17-ketogén steroidok kiválasztásának prolactin utáni emelkedése viszont szembetűnő. A 17-ketogén steroidok spontán egyáltalán nem választódtak ki, prolactin kezelés után definitiv excretiót mértek. Továbbá a 17-ketogen steroidok ACTH válasza is lényegesen növekedett prolactin kezelés után. Mindebből a következő tentativ conclusiókat vonja le: 1. a hormonkezelés a refrakter mellékvesét érzékennyé teszi; 2. prolactinnal ilyen hatás kiváltható; 3. az ovin prolactinnal az r. a.-ban elért jó eredményt részben vagy egészben a mellékvesekéreg endogen ACTH-val szembeni érzékenységének fokozódása idézi elő.

Ratkóci Iván dr.

Hypothyreosis és musculosceletalis tünetek. D. N. Golding (Alexandra hercegnő kórház, Hertfordshire): Ann. Rheumatic. Dis. 1970, *29*, 10.

Kilenc hypothyreotikus beteg klinikai és laboratóriumi vizsgálata alapján tárgyalja a csökkent pajzsmirigyműködés és egyes „reumás" tünetek összefüggéseit. Az eredményeket táblázat közli a következő címekkel: Fájdalom, görcs, reflexeltérés, akroparaesthesia, EKG változás, serum cholesterin, radioaktiv jódfelvétel, proteinhez kötött jód, thyreoidea készítmények hatása,

egyéb tünetek, EKG javulás, későbbi ellenőrzés.

Kóros értéknek veszi a 280 mg/100 ml serum cholesterint (vagy azon felül), a 3,5 μg/100 ml alatti proteinhez kötött jód értéket, a radioaktiv jód 15% alatti felvételét a pajzsmirigybe két órán belül, 18% alattit négy órán belül. Továbbá EKG-ban a low voltage-t, a lapos vagy negatív T hullámot. A hypothyreosisra (ezután ho.) jellemzőnek tartja az Achilles-reflex relaxációs fázisának lassulását. A kilenc betegből a szerző hármat részletesen tárgyal, ezeknél izomfájdalmat, Carpal—Tunnel-syndromát, izommerevséget észlelt.

Pajzsmirigykészítményekre a betegek subjective és EKG, illetve laboratóriumi javulással válaszoltak. Az esetek tárgyalásakor megjegyzi, hogy a betegek reumás aktivitási próbái mind negatívak voltak, phenylbutazonra állapotuk romlott. (A phenylbutazon antithyreoidea hatású, perifériásan antagonizálja a thyroxint; von Reichenberg, 1962.)

Az akroparaesthesiák és csuklófájdalmak elektrodiagnosztikusan Carpal—Tunnel-syndromának bizonyultak. (A nervus medianus motoros és sensoros vezetési ideje megnyúlt.) Ezután néhány ho.-sal járó izombetegséget sorol fel.

1. Hoffmann-syndroma (1897). Lényege: thyreoidectomia utáni izom-hypertrophia, fájdalom, gyengeség. Ez szerző szerint azonos a Hesser által leírt Hypertrophia musculorum vera-val.

2. Myxoedema pseudomyotonica. Jellemző rá az izomgyengeség, renyhe izomcontractio és relaxatio. Valamennyi ho.-tikus csont-izombetegségre érvényes, hogy megváltozik az elektromyogramm, az Achilles-reflex késleltetett, a myopathia izombiopsiával kimutatható és hogy thyreoidea kivonatra javul. Az euthyreoid állapot visszanyerésével az izom-hypertrophia megszűnik. Befejezésül szerző ajánlja, hogy a „reumatizmus" differenciáldiagnózisában gondoljunk a ho. lehetőségére is.

Bálint Sándor dr.

„A tőkét nem az teszi tőkévé, hogy a felhalmozott munka az élő munkások eszközéül szolgál új termelésre: a tőkét az teszi tőkévé, hogy éppen ellenkezőleg, az élő munkás a felhalmozott munkának szolgál eszközül cser eértéke fenntartására és szaporítására."

Marx Tőkéje I. kötetéből

„Esztétikus az, aki ki tudja fejezni azt, amit egy műalkotás szemlélése közben érez. Hippokratész a betegségek esztétikusa: le tudja írni, amit a betegen lát. Az újabb orvoslás elhanyagolja ezt a leírást; a sok gép között elvész: a kép, az orvosi látomás."

Németh László A kísérletező ember. Bp., 1963.

„... a tőke már igen misztikus lénnyé válik, mert a látszat az, hogy a munka minden társadalmi termelő ereje nem a munkának mint olyannak, hanem a tőkének az ereje és magának a tőkének a méhéből sarjadó erő"

Marx Tőkéje III. kötetéből

CARDITOXIN

DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 drazsé 0,1 mg digitoxin, cryst.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A keringési elégtelenség (decompensatio cordis) helyreállítása és a compensatio fenntartása. Vezetéses zavarok esetén nagy óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:

A compensatio helyreállítására ajánlatos a kezelést nagyobb adaggal (napi 5–8 drazsé) elkezdeni, amit a következő napokban csökkenteni helyes akkor is, ha semmi toxikus jelenség nem mutatkozik. A helyreállított compensatio fenntartására napi 1–1$^1/_2$ drazsé szükséges általában. Kumulációs tendenciája miatt krónikus fenntartó kezeléskor célszerű heti 1–2 szünnap beiktatása.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

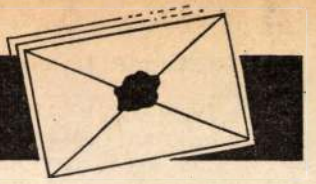
CSOMAGOLÁS:

40 drazsé 13,90 Ft; 250 drazsé 70,90 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Carbutamid helyett tolbutamid!

T. Szerkesztőség! Illyés Tibor és társainak az antidiabetogen sulphanylurea-készítmények szövődményeiről írt közleményének olvastán felmerül az a kérdés, hogy miért alkalmazunk még mindig carbutamid-készítményeket. A Bucarban részben hatása, részben jól sikerült neve alapján belegyökeresződött orvosok és betegek tudatába, de az idő múlt és éppen a szövődmények veszélye miatt, valamint a vérkép időnkénti kontrolljának — melyet általában elmulasztanak — szükségessége miatt ma már világszerte beszüntették a carbutamid-készítmények adását és tolbutamid-készítményeket, chlorpropamidot és glybenclamidot alkalmaznak. Van használható jó tolbutamid készítményünk, az Oterben. Ezt kellene használnunk még akkor is, ha adagja valamivel nagyobb, mint a Bucarbané. Ha a Bucarbanra beállított betegek gyógyszerének megváltoztatását nem is követeljük, az újonnan orális antidiabeticumra beállított betegek kezelésében feltétlenül inkább Oterbent kellene használnunk. Az újabban forgalomba került külföldi orális antidiabeticumok (Euglucon, Daonil) hatásossága a régieknél sokkal nagyobb, és ennek megfelelően, adagjuk sokkal kisebb mint az eddigi gyógyszereké. Nagyon kívánatos volna, ha gyógyszeriparunk foglalkoznék ez új készítmények előállításával. De addig is, amíg csupán a régi készítményeket használhatjuk, át kellene térni a jó szolgálatot tett, de már elavult Bucarban készítményről a sokkal kevesebb mellékhatással járó tolbutamidra, az Oterbenre.

Magyar Imre dr.

T. Szerkesztőség! Engedjék meg, hogy Illés T. dr., Török M. dr., Kádas I. dr. és Simon M. dr. „Antidiabetogen sulphanylurea készítmények ritka szövődményei, különös tekintettel a haemolysisre" című igen érdekes közleményhez (Orvosi Hetilap 1970. 29.) alábbiakat fűzzük hozzá: A szerzők rendszerezve ismertetik a sulphanylurea készítmények mellékhatásait s ezek között második helyen említik a máj károsító hatást. Röviddel a közlemény megjelenése előtt alkalmunk volt egy ilyen letális kimenetelű szövődményt megfigyelni.

T. L. Negyvenöt éves kövér nőbeteg frissen kórismézett cukorbaját osztályunkon diétával és napi 2 tbl. Bucarbannal sikeresen beállítottuk. Otthonában a gyógyszer szedés második hetében dyspepsiás panaszok kíséretében lázas lett. Testszerte kínzó viszketést okozó kiütés, majd sárgaság lép fel. Hepatitis gyanújával küldik osztályunkra. Felvételkor kifejezett icterus, testszerte morbilliform exanthaema látható. Máj jól tapintható, érzékeny. Vizeletben epefesték bőven van, urobilinogen csak nyomokban. Serum epefesték 10 mg% prompt direct, SGOT: 72 E, SGPT: 87 E. Serum alkalicus phosphatase: 35,2 BE, Fvs: 2400, Segment: 76%, Pálcika: 14%, Ly: 10%, Se vas: 85 gamma%. Gyógyszer okozta toxicus-allergiás cholostasis kórismét állítjuk fel. Bucarbant elhagyjuk. Nagy adag Depersolont adunk. Insulint és antibioticumot kap, tüneti kezelést folytatunk. Állapotában gyors progressio figyelhető meg. Icterusa fokozódik. Serum epefesték 19 mg%-ra emelkedik, alkalicus phosphatase minden esetben 40 E felett transaminase 200 E alatt van. Serumprothrombin 20%-ra csökken, testszerte suffusiók, purpurák lépnek fel, oliguriás lesz. Az észlelés 9. napján hepatargia tünetei között meghalt.

Boncolásnál a máj metszlapja vöröses-sárga, törékeny, tokja sima, fénylő. Epeutak szabadok, átjárhatók, elzáródás nincs Histologiai vizsgálat nem történt.

Bács-Kiskun megyében jelenleg 4186 cukorbeteg áll gondozás alatt. Ezek közül 1963 (46,4%), részesül Bucarban kezelésben. Cholostasist a Bucarbant szedő betegek között nem észleltek, az ismertetett eset az egyetlen ilyen észlelés megyénkben. Véleményünk szerint indokolatlanul magas a Bucarban kezelésben részesülők száma. A rendelkezésre álló irodalmi adatok egyértelműen azt bizonyítják, hogy carbutamid kezelés során sokkal gyakoribbak a toxicus-allergiás bőr jelenségek, a vérképzőszervi elváltozások, heveny halálos kimenetelű májkárosodást pedig csak carbutamid és chlorpropamid kezeléssel kapcsolatban észleltek.

Emiatt területünkön arra törekszünk, hogy a csak diétával egyensúlyban tartható betegek ne szedjenek peroralis antidiabeticumot, az ilyen kezelést igénylő esetekben pedig a tolbutamid és biguanidin származékok részesüljenek előnyben.

Benedict János dr.
Bruncsák András dr.

T. Szerkesztőség! Köszönjük a cikkünk kapcsán a Szerkesztőséghez érekezett hozzászólásokat. Úgy véljük, hogy sem Magyar prof. úr, sem Benedict főorvos úr hozzászólása nem igényel részünkről részletesebb reflexiót, mivel:

1. Magyar prof. úr hozzászólásában a tolbutamid készítmények használata mellett tör lándzsát, amivel teljesen egyetértünk, s a magunk részéről is ezt tesszük. A külföldi készítményekkel (Daonil, Euglucon, stb.) kapcsolatban csak annyit kívánunk megjegyezni, hogy bizonyos nem számottevő mennyiséget már hónapok óta megkíséreltünk beszerezni, de a devizális kihatás miatt egyelőre erre nem sok lehetőségünk van.

2. Benedict főorvos úr hozzászólásában az általunk ismertetett szövődmények egyikével foglalkozik egy esetük kapcsán, s ezzel is alátámasztja az általunk mondottakat, de a histológiai lelet hiánya csorbítja esetük diagnosztikus teljességét.

Illyés Tibor dr.

Az angiopathia diabetica typusai. Terminologiai javaslatok.

T. Szerkesztőség! A cukorbajosok halálozási statisztikájának tanulmányozásakor a halálokok csoportosításakor *Joslin* (8) azt mutatta ki, hogy az ún. Naunyn-periódus 1898—1914 — jellemzője: a betegek 64%-a coma és 17%-a érszövődmény miatt halt meg.

Lohmann (13) a Best-korszak — 1944—1951 — mortalitási adatait dolgozta fel. Ezen időszak alatt a cukorbajban szenvedők halálát coma mindössze 1,3%-ban, érszövődmény azonban 76%-ban okozta.

A fenti adatok igen szemléletesek és — úgy véljük — figyelemre érdemes, hogy míg régen a coma jelentette a legnagyobb veszélyt, addig ma főképpen az érelváltozások emelik a mortalitást.

A diabetes mellitus (továbbiakban d. m.) szövődményeinek helyes praeventiója az anyagcserezavar optimális kezelése, az egyensúly állandó ellenőrzése. Ismeretesek olyan esetekben, amelyekben 43 évi (5), illetve 44 évi (12) insulin kezelés után sem jött létre érszövődmény.

A d. m. érrendszeri szövődményeit *angiopathia diabetica* néven foglalják össze. E fogalomba azonban az irodalom a különböző (szem, vese stb.) localisatiójú elváltozásokat tömöríti. A nomenclatura problémáját főleg az adja, hogy ugyanezen névvel jelölik a perifériás erek diabeteses kórfolyamatát is.

Véleményünk szerint törekednünk kell a helyes megnevezésekre és ezt célozza jelen levelünk is. Ezt a cukorbajosok számának állandó növekedése is indokolja: a jövőben valószínűleg mind több vascularis szövődménnyel találkozunk.

A továbbiakban az *angiopathia diabetica* typusait soroljuk fel. Teljességre nem törekedhetünk, mert az intensiven folyó kutatások (immunológiai, elektronmikroszkópiai stb. vonatkozásban) újabb és újabb elváltozásokra irányítják a figyelmet.

1. Angiosis diabetica.

A peripheriás erek diabeteses folyamatának megjelölésére többen (1, 3, 4, 11, 14 stb.) használják, illetve javasolják az *angiosis diabetica* elnevezést.

2. Nephropathia diabetica.

A vese jellegzetes elváltozását *Kimmelstiel* és *Wilson* (10) írta le 1936-ban intercapillaris glomerulosclerosis néven; jelenleg a *Kimmelstiel—Wilson-syndroma* megjelölés is használatos.

3. Retinopathia diabetica.

A cukorbajosokon jelentkező speciális retina-elváltozások *retinopathia diabetica* néven szerepelnek.

4. Necrobiosis lipoidica diabeticorum.

Jelenleg többen tagadják a cukorbajjal való szoros összefüggést. A bőrfolyamat ugyanis előfordul d. m. nélkül. Legutóbb azonban *Jung* (9) úgy tárgyalta a kórképet, mint az *angiopathia diabetica* bőrben levő localisatióját, azaz a bőr speciális diabeteses folyamatát; egyébként 15 betegéről számolt be.

5. Vasculopathia striae diabetica.

A d. m. belsőfül károsító hatása már egy évszázada ismert. Az ok a stria vascularis capillaris hálózatának elváltozása (6). Általában kétoldali, idegi jellegű hallászcsökkenést észlelünk (2).

Eddig nem alkalmaztak külön megjelölést a d. m. okozta halláskárosodás tekintetében. A fentiek alapján az elváltozás a stria vascularis laesiója), javasoljuk a *vasculopathia striae diabetica* elnevezést.

6. Capillaropathia musculorum diabetica.

Az izomzatban levő diabeteses érelváltozásokkal csak a közelmúltban kezdtek foglalkozni. Az angolszász területeken *Zaks, Peques* és *Elliott* (16), *Európában Fuchs* (7) végzett vizsgálatokat.

Terminus technicus eddig nem ismeretes, ezért javasoljuk a *capillaropathia musculorum diabetica* kifejezést.

7. Placenta diabetica.

A placentában csak rövid ideig tartó elváltozások lehetnek. Cukorbajjal szövődött terhesség esetén az anyagcserezavar hozzájárul a placenta degeneratiós jeleinek kiváltásához, illetve súlyosbításához. Következményes functionalis insufficientia jön létre (15).

Táblázatunkon összefoglaljuk az egyes szervekre localisálódó diabeteses érelváltozásokat, tükrözve a további kutatásokat, vizsgálatokat elősegíteni szándékozó nomenclatura-egységesítő törekvésünket.

Vértes László dr.
Szathmáry Gábor dr.

Az angiopathia diabetica typusai — *1. táblázat*

Localisatio	Kórkép
peripheriás erek	angiosis diabetica
vese	nephropathia diabetica
retina	retinopathia diabetica
bőr	necrobiosis lipoidica diabeticorum
belsőfül	vasculopathia striae diabetica
izomzat	capillaropathia musculorum
placenta	placenta diabetica

IRODALOM: 1. **Alánt O., Horváth N.:** Magy. Belorv. Arch. Suppl. 1968, 6, 152. — 2. **Axelsson, A., Fagerberg, S. E.:** Acta Otolaryng. 1968, 66, 49. — 3. **Bugár-Mészáros K.:** A diabeteses érbetegség klinikuma (in: Diabetes mellitus. Szerk.: Magyar I.) Medicina. Bp. 1963, 217. old. — 4. **Bugár-Mészáros K.:** Peripheriás keringési zavarok. GYOK. Medicina. Bp. 1961. 217. old. — 5. **Csapó G., Hódi M.:** Orv. Hetil. 1967, 108, 1853. — 6. **Dévald J., Schiffner Gy., Tolnay S.:** Orv. Hetil. 1966, 107, 2454. — 7. **Fuchs, U.:** Elektronenmikroskopische Befunde an den Muskelkapillaren bei Langzeit-Diabetiker (in: Diabetische Angiopathie. Hrsg.: Mohnike, G. (Akademie Verlag. Berlin. 1964. — 8. **Joslin, E. P.:** Münch. Med. Wschr. 1956, 98, 1009. — 9. **Jung, H.:** Necrobiosis lipoidica diabeticorum, als morphologisches und funktionelles Substrat einer diabetischen Angiopathie der Haut (in: Diabetische Angiopathie. Hrsg: Mohnike, G.) Akademie Verlag. Berlin. 1964. — 10. **Kimmelstiel, P., Wilson, C.:** Amer. J. Path. 1936,12, 83. — 11. **Kusztos D.:** Személyes közlés. — 12. **Latotzki, H.:** Z. inn. Med. 1963, 18, 501. — 13. **Lohmann, D.:** Dtsch. Ztschr. Verd. Stoffwechselkrh. 1961, 21, 71. — 14. **Molnár L.:** Személyes közlés. — 15. **Szathmáry G., Vértes L.:** A diabetes és terhesség. Tanulmány. Bp. 1969. — 16. **Zacks, S. I., Peques, J. J., Elliott, F. A.:** Metabolism. 1962, 11, 381.



KÖNYVISMERTETÉS

Mycoplasma Diseases of Man. VEB G. Fischer, 1969, Jena. A mű Prof. Martin Sprössig és Dr. Wolf Witzler összeállításában egy 1968 októberében megtartott symposium anyagát foglalja össze.

A 29 előadás a Mycoplasmával kapcsolatos jelenlegi ismereteink és problémáink valamennyi kérdését felveti és tárgyalja. Az első három fejezet a Mycoplasmák tenyésztésével kapcsolatos laboratóriumi problémákat ismerteti. Ehhez csatlakozóan a könyv további fejezetei részben elméleti, részben gyakorlati, klinikai, részben epidemiológiai, etiológiai és diagnosztikai problémákat tárgyalnak a Mycoplasmák szaporodása, antigén szerkezete, szövetkultúrákon történő tenyésztehetősége, különböző klinikai kórformákban való etiológiai szerepe vonatkozásában. Külön tárgyalja a Mycoplasmák és a neoplasmák közötti lehetséges kapcsolatot, a Mycoplasmák által okozott pneumoniák epidemiológiai kérdéseit.

Az utóbbi időben az embergyógyászatban fokozottabb erdeklődés nyilvánul meg a Mycoplasmák iránt, különösen azóta, hogy beigazolódott, hogy a primer atipusos pneumoniákon kívül egyéb fertőző megbetegedésekben is etiológiai jelentőségük van a Mycoplasmáknak. Ezt tükrözi e symposium értékes anyaga, amely viszonylag hamar jelent meg nyomtatásban, s így korszerű adatokat tartalmaz. A 356 oldalnyi terjedelmű kiadvány korszerűen foglalja össze e témakörre vonatkozó jelenlegi ismereteinket és hasznos mindazok számára, akik a Mycoplasma kérdés elméleti vagy gyakorlati vonatkozásaiban legkülönbözőbb szinten érintettek.

Váczi Lajos dr.

Földes István dr. és Nyárády Iván dr.: Az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet közleményeinek bibliográfiája 1964—1969. Akadémiai Nyomda, Budapest, 1969, 44 oldal.

Ez a beszámoló az Intézet bibliográfiájának harmadik kötete. Az I. az 1954—59., a II. az 1959—64. év közötti munkásságot ismerteti. Az új kiadvány az Intézet munkatársai által 1964. VI. 1.—1969. VI. 1-ig írt és megjelent könyveket, könyvfejezeteket, cikkeket, továbbképző munkákat stb. ismerteti magyar és német nyelven.

A kötet nyolc fejezetből áll: I. Könyvek, könyvfejezetek; II. Doktori és kandidátusi disszertációk; III. Külföldi szaklapokban megjelent közlemények; IV. Hazai szaklapokban megjelent közlemények; V. Kongresszusok — ankétok kiadványai; VI. Methodikai levelek; VII. Továbbképző jegyzetek orvosok részére; VIII. Továbbképző jegyzetek orvosok és asszisztensnők részére.

Legterjedelmesebb a magyar és idegennyelvű dolgozatok ismertetése. De a többi fejezet is nagy anyagot ölel fel. Összesen 365 műről emlékezik meg a felsorolás. Az elmélet és gyakorlat legtöbb területéről talál témát az olvasó. A sok orvosi közlemény mellett találnak az ápolónők és asszisztensnők is új témájú cikkeket működési területükről az öt év gyűjteményében. Hatalmas, sokrétű anyagot, több szempontból rendszerezve, jól kezelhető formában nyújtanak át az olvasónak. Dicséret illeti a szerzőket alapos, szakszerű és hibátlan munkájukért. A könyv szép és gondos kivitele az Akadémiai Nyomdát dicséri.

Telegdy István dr.

Issekutz Béla dr. és Issekutz Lívia dr.: Gyógyszerrendelés. Medicina 1969.

Mindenki, aki hazánkban aktív részese az utolsó 30 évben az orvostudomány művelésének, nagy örömmel veszi kezébe a most megjelent Issekutz kötetet. Az öröm minden tekintetben megalapozott. Egyik tényezője minden bizonnyal a folyamatosság érzése, azé a biztonságé, ahogyan az időszakról időszakra megjelenő Issekutz könyvek az orvostudomány talán legdinamikusabban fejlődő ágának, a gyógyszeres therápiának, fejlődését tükrözik. A recenzens is nem titkolható örömmel nézi egymás mellett az 1931-ben megjelent vékony kis kötettől a most megjelent vadonatújig terjedő sort. A tanítvány elfogultság nélkül meri megállapítani, hogy a kötet ha lehet még élénkebben tükrözi az eddigi erényeket.

Közülük legkiemelkedőbbnek vélem a bevezető fejezetek tömör, világos és korszerű állásfoglalást tükröző megszerkesztését. Érdemes egymásután olvasni ezeket a bevezetőket a különböző évjáratú kötetekben s így értékelni azt a nagy biztonságú helyesen szelektáló áttekintést, amely pár mondatba sűrítve tudja a régiekhez szervesen kapcsolni a tudomány-szak fejlődésének egy-egy fontos mozzanatát. Ezek a fejezetek — mint mindenkor — most is túltekintenek a farmakológián és a szorosan vett gyógyszeres therápián s egy időszak egész orvostudományi fejlődését érzékeltetik.

Másik kiemelendő erénye a kötetnek, hogy bár már nem egyetemi tankönyv — mégis megőrizte, sőt némileg bővítette a magisztrális recept-példákat, mintegy helyes arányt jelölve így ki az orvosi therápiás tevékenységben a megszabott dózisú és összetételű gyári készítmények és a beteg „testére szabott" magisztrális gyógyszer-rendelés között.

Nagy segítséget jelent a könyv azzal, hogy fejezet végi felsorolásban közli a hatástani területhez tartozó összes ismertebb készítményeket, s legtöbbjükkel kapcsolatban egy pár adatot is. Így megkönnyíti az orvosok számára egy-egy külföldi készítmény hatástani csoportba történő sorolását. A kézikönyv-jelleg természetszerűen nem ad lehetőséget arra, hogy az egyes készítmények közötti esetleges különbségeket szerzők részletezzék.

Külön kell szólni arról a rendkívül progresszív szándékról, amelyet az egész kötet, de különösen — és nyilván nem véletlenül — a bevezető tükröz. Szerzők puritánsága nem engedte meg, hogy tudománypolitikai vezércikket írjanak könyvük elé, mégis az a tény, hogy a gyógyító orvosi társadalom „orvosi táskájába" szánt kötet bevezetését a klinikai farmakológia ismertetésének szentelik, belevonva ebbe a legegyszerűbben használható módszer részletes leírását is, az egész könyv mottóját adja meg: A gyógyszeres therápia csak akkor objektív gyógyító eszköz az orvos kezében ha az adagolt gyógyszer hatásait a tudományos megfigyelés alaposságával ellenőrzi. (Természetesen ki-ki lehetőségei korlátai között). A kliniko-farmakológia egyre fejlődő és nagy szakértelmet igénylő tudományág, amelynek jól elhatárolható feladatai is vannak, de gyökerei mindenképpen a mindennapos therápiát végző orvosig kell, hogy lenyúljanak. Egy adott gyógyszer végső értékelése — sokszor hosszú évek alatt — azokból a nagyszámú megfigyelésekből is alakul ki, amelyek a therápiát közvetlenül végző orvosok ezreitől erednek. Ebben az értelemben minden tudatosan gyógyító orvos egy kicsit klinikofarmakológus is.

Úgy vélem ez, vagy ehhez hasonló gondolat tette kiemelt bevezető szöveggé a kötetben a klinikofarmakológia ismertetését. Úgyis mint tanítvány, úgyis mint az Issekutz kötetek kiegészítését célzó — lényegesen kisebb igényű — kötetek szerzője, örömmel üdvözlöm az új Issekutzot s meggyőződéssel ajánlom minden gyógyító orvos számára.

Pataky István dr.

BOLUS ADSTRINGENS | TABLETTA

ADSTRINGENS ÉS ADSORBENS HATÁSÚ BÉLFERTŐTLENÍTŐ TABLETTA, MELY A GYULLADÁSOS BÉLFALRA GYAKOROLT KEDVEZŐ ADSTRINGENS HATÁSA RÉVÉN, MÁSRÉSZT A MÉRGEZŐ, IRRITÁLÓ ANYAGOK, BAKTERIUMOK, TOXINOK MEGKÖTÉSE ÁLTAL FEJTI KI HATASÁT.

Tablettánként

300 mg bolus alba

150 mg bism. subgall.

150 mg album. tannic.

hatóanyagot tartalmaz.

Acut fertőzéses bélmegbetegedések

mérgezéses gyomor- és bélbántalmak

chronikus enterocolitis (rothadásos és erjedéses dyspepsia

gastrogen diarrhoea) kezelésére naponta 3-szor 1–3 tabletta.

50 db 10,60 Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**

HÍREK

MEGHÍVÓ

a **Magyar Urológusok és Nephrologusok Társaságának** 1971. január 18-án, hétfőn du. 14 órakor a Budapesti Urologiai Klinika tantermében (Bp., VIII., Üllői út 78/b.) tartandó tudományos ülésére.

Napirend:

1. *Falus M.* (Bp. Korvin Ottó Kh.): Ultrahang-diagnosztika az urológiában. (Előadás, 20 perc).
2. *Magasi P., Hajós E., Ruszinkó B.* (Bp. Urol. Klinika): A húgytractus és gerincoszlop fejlődési rendellenességeinek kapcsolatáról. (Előadás, 15 perc).
3. *Szendrői Z.* (Bp. Urol. Klinika): Tünetszegény vesegennyedések problematikája. (Előadás, 20 perc).
4. *Varga B.* (Szeged, Városi Tanács Kh.): A prostata súlyának meghatározása rtg-eljárás segítségével. (Előadás, 15 perc).

MEGHÍVÓ

A **Magyar Igazságügyi Orvosok Társaságának Elmeorvosi Szekciója** 1971. január 30-án, délelőtt $^1/_2$10 órai kezdettel nyilvános

kerekasztal-konferenciát

rendez Budapest, VIII., Balassa utca 6. szám alatt, a Neurologiai Klinikák tantermében.

Tárgy:

A lezajlott psychotikus állapotok szakértői megítélésének problémái, ennek kihatása a büntetés kiszabására és a büntetés végrehajtásra.

Referensek:

Marton György dr., az Igazságügyi Elmemegfigyelő és Gyógyító Intézet főorvosa.

Gálffy Lajos dr., a Fővárosi Bíróság tanácsvezető bírója.

Koreferens: *Boda Lívia dr.*, az Orvosszakértői Iroda munkatársa.

Kérjük szíves megjelenését és a vitában való aktív részvételét.

A Szekció Vezetősége.

MEGHÍVÓ

Petrányi Gyula dr. egyetemi tanár, a DOTE I. sz. belklinika igazgatójának 20 éves egyetemi tanári működése alkalmából megrendezésre kerülő tudományos ülésre.

Az előadások a debreceni orvostudományi egyetem I. sz. belklinikájának tantermében lesznek.

A tudományos program moderátora: *Petrányi Gyula.*

1971. február 5-én, pénteken, du. 4 órakor

Dán Sándor (DOTE II. belklinika): Az autoimmun hepatitisekről.

Jávor Tibor (POTE I. belklinika): Törekvéseink az immunsuppressiv hatások detektálására, betegeken.

Mózsik Gyula (POTE I. Belklinika): Az immunosuppressiv gyógyszerek gastroenterológiai hatásairól.

Győrffy Árpád (DOTE II. belklinika): Immunológiai vizsgálatok colitis ulcerosás betegeken.

Müller Irén (Bp. Kőbányai Gyógyszergyár): Syntheticus human ACTH klinikai alkalmazása.

Hankiss János (Győr, Megyei Kórház I. belosztály): A thyreocalcitonin inactiválásának kísérletes vizsgálata.

Münnich Dénes (Debrecen, MTK fertőző osztály): Az epekövek, mint a typhus bacteriumgazdaság gyógyulásának akadályai.

Veres Zsuzsa (Debrecen, Iskolaorvosi Szolg.): Vizelet szűrővizsgálatok általános és középiskolai tanulóknál.

Róka Gyula (Bp. Orsz. Korányi TBC Intézet): Rekesz relaxatiók extrem következményei.

Berkovits László (Bp. Fővárosi László kórház): Hypotonizált duodenum vizsgálatok jelentősége a pancreas tumor diagnosztikájában.

Antal Lajos (DOTE II. belklinika): Prostigmin-Morphin teszt, izolált duodenografia és pancreatopneumostratigrafia együttes értéke a chronicus pancreatitis diagnosisában.

Gaizler Gyula (Bp. SZTK Rendelőintézet): A bioarchitecturalis szög jelentősége a szervezet csontrendszerének felépítésében.

Mándi András (Bp. Orsz. Munkaegészségügyi Intézet): Chronicus bronchitises betegek utánvizsgálata.

Deli László (Gyula, Megyei Kórház II. belosztály): A Xavin hatásának klinikopharmacológiai vizsgálata érszűkületes beteganyagon.

Hegedüs András (Bp. Körzeti Belszakorvosi Szolg.): 1000, infarctust túlélt beteg otthoni utókezelése.

Vekerdi László (Bp. MTA Könyvtár): Az orvos és az ember.

1971. február 6-án, szombaton, de. 8 óra 30 perckor.

A DOTE I. sz. belklinika jelenlegi munkatársainak munkabeszámolói az alábbi munkacsoportok szerint:

1. Immunológia,
2. Endocrinológia,
3. Nephrológia,
4. Onkológiai-haematológia,
5. Cardiologia és reanimatio,
6. Izotóp,
7. Kliniko-pharmacológia.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága Kongresszusát

1971. október 27—30-án rendezi.

Témák:

1. Psychogen személyiségzavarok.
2. Diabetes és egyéb szénhidrát-anyagcserezavarok.
3. Gyógyszerhatások és adagolások.
4. Szabad előadások.

Előadások az adatokat tartalmazó 20 soros összefoglalás két példánya kíséretében legkésőbb 1971. március 15-ig jelenthetők be címünkre (Budapest, VIII., Bókay János u. 53.).

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1971. január 22-én, du. 2 órára tűzte ki *Vadász Erzsébet dr.* asp. kívül benyújtott *„Adatok az acne vulgaris endocrinologiai vonatkozásaihoz és therapiájához”* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Fehér Tibor dr.*, a biológiai tudományok kandidátusa, *Király Kálmán dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1971. január 26-án, du. 2 órára tűzte ki *Márk István dr.* asp. kívül benyújtott *„Adatok a nephrotoxicus savó által okozott szöveti károsodások pathologiájához”* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Beregi Edit dr.*, az orvostudományok doktora, *Ormos Jenő dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1971. január 29-én du. 2 órára tűzte ki *Csata Sándor dr.* asp. kívül benyújtott *„Újabb klinikai és experimentalis adatok a mérgezéses eredetű heveny veseelégtelenséghez”* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Hencz László dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Szegi József dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

MEGJELENT

TUBERKULÓZIS ÉS TÜDŐBETEGSÉGEK

1970. 12. szám

Bánhidi Endre, Petrovics Etelka, Sági Marianne: Szérum-glykoproteidek meghatározása a silicotbc-s aktivitás megítélésében.

Somi-Kovács Tibor, Vadász Imre: Az ernyőfényképfelvételek gyakorlati jelentősége.

Mészáros Lajos, Horváth Gabriella: A pulmonologiai ellátás számszerű és minőségi alakulása egy területi tüdőkórházban.

Kiss Géza, Várady Tamás, Bálint József: Az urogenitalis- és a tüdőtbc közötti összefüggések vizsgálata.

Csernus J. Alán, Bálint József, Hevér Ödön: Vizeletben tenyésztéssel Kochpozitív húgyivarszervi gümőkóros betegek anamnesztikus és klinikai adatai.

Pintér Endre, Bajtai Attila, Sebők János: Kórszövettani megfigyelések a tüdővarrógép alkalmazása során.

Fábián Erzsébet: Szérum-enzymvizsgálatok tüdőgyógyászati betegeken.

Bory Éva: Mycobacterium tuberculosis törzsek vörös pigmentképzése nitrátsót tartalmazó Löwenstein—Jensen táptalajon.

Mándi L., Schweiger O., Kelemen J., Vezendi S.: Beszámoló az V. Nemzetközi Sarcoidosis Konferenciáról.

Könyvismertetés.

Lapszemle.

Hírek.

MAGYAR ONKOLOGIA

1970. 4. szám

Vikol János dr.

Szabolcs Zoltán dr.

Rodé Iván dr.—Fodor János dr.—Varsányi Rózsa dr. A masszív rácsbesugárzás biológiai hatásainak vizsgálata baktérium populatiókon.

Petrányi Gyula dr.—Nagy György dr.—Balázs Csaba dr.: A chronikus lymphoid leukaemia kezelése R-74 jelzésű új magyar cytostatikummal.

Perényi György dr.: Zitostop kezeléssel szerzett tapasztalataink.

Gáti Éva dr.: Az öregkori daganatok pathologiai vonatkozásai.

Fehér Tibor dr.—Koref Oszkár dr.—Szendrői Zoltán dr.—Csellár Mihály dr.: Az androgen anyagcsere termékei prostatarákos betegek peripheriás vérében.

Bors Győző dr.—Kisbenedek László dr.: A dohányzás szerepe a hólyagdaganatok keletkezésében.

Kett Károly dr.—Földi Imre dr.: Kombinált izotópos és lymphographiás vizsgálatok emlőcarcinománál.

Malák György dr.: A malignus férfi emlődaganatok therapiája.

Cser Imre dr.—Sillár Pál dr.: Benignus chondroblastoma.

EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

1970. 4. szám

Jeney Endre, Medve Ferenc, P. Szöllősi Erzsébet: Földgázüzemű fűtőberendezések hatása a lakószobák levegőjére és mikroklímájára.

Szita József: Újabb tevékenységünk a Nemzeti Streptococcus Laboratóriumok nemzetközi együttműködésében.

Némedi László, Lányi Béla: Pseudomonas aeruginosa előfordulása és közegészségügyi jelentősége budapesti vízmintákban.

Deák Zsuzsánna: Különböző Salmonella dúsítási eljárások alkalmazása a higiénés mikrobiológia területén.

Csanády Mihály: Szennyvíztisztító berendezések működése hazánkban.

Losonczy György: Tízéves kórházhigiénikusi gyakorlat néhány alapvető tapasztalata.

Kienle Ernő, Pintér Enikő: Mikrobiológiai vizsgálatok Baranya megye gyógyszertáraiban.

Rácz Pál, Tenner Klára, Mérő Endre: Cystitis listeriosa experimentalis.

Berend Ernő, Kecskeméti István, Koppa Györgyné: Emberi szövetek klórozott szénhidrogén tartalma Veszprém megyében.

Soós Aladár, Walthier József, Balázs Anna: Az Állami Biztosítónál dolgozó ülőfoglalkozásúak (irodai dolgozók) táplálkozásának vizsgálata.

Fehér Gyula, Lengyel Anna, Bozóki Mária, Almási Pál: Modellkísérlet a városi szemét és fekália-iszap komposztálási feltételeinek vizsgálatára.

Bakács Tibor: Beszámoló a Higiénikus Társaságok Világszövetsége 1970. május 6-i és 7-i üléséről, Genf.

Berencsi György: Beszámoló a XIII. Balatoni Közegészségügyi Napokról (Siófok, 1970. május).

FOGORVOSI SZEMLE

1970. 12. szám

Sós József dr.: Az orvosi kutatómunka szervezése, feltételei, kialakítása és irányítása.

Bánóczy Jolán dr.: Parodontopathiák cytologiai, stomatoscopos és szövettani vizsgálata.

Gyimesi János dr.: Dentinogenesis imperfecta esete és annak protheticai rekonstrukciója.

Szabó Miklós dr.—Szabó Imre dr.—Buris László dr.: Fogászati eredetű idegentestek a nyelőcsőben.

Kovács Zsigmond dr.—Ivánkievicz Dénes dr.—Fehér János dr.: Varróanyagok szöveti reakciói a nyelv művi sérüléseinél.

Brenner Péter dr.—Halmavánszky Béla dr.—Karkos Emil dr.: Epsilon-aminocapronsav (Acepramin) haemophiliások fogsebészeti beavatkozásainak előkészítésében és utókezelésében.

Bödő János dr.: Gyakorlati tapasztalatok és vizsgálatok a Silodent lenyomat anyaggal.

Könyvismertetés.

Hírek.

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1970. 6. szám

Váczy László: A magyar szülészet-nőgyógyászat huszonöt éve.

Than Gábor, Illei György, Cseh Imre, Lajos László: Szérum-fehérje változások trophoblast betegségekben.

Sas Mihály, Herczeg János: Az újszülöttek steroid-kiválasztása és serum-bilirubin szintjének alakulása C_{19}-es steroid-terhelés hatására.

Zsolnai Béla, Tarró Sándor: A császármetszés helye a terhességi toxaemia kezelésében.

Surányi Sándor, Csiky-Mészáros Tibor: Korszerű újszülöttellátás lehetőségei kórházi szülészeti osztályon.

Kóbor József, Thán Nándor, Bédi Gyula, Tóth Emil: Kísérlet Baranya megye csecsemőhalandóságát befolyásoló complex tényezők vizsgálatára II.

Schwartz János, Gáti István, Tóth Kálmán: Elektroencephalographiás vizsgálatok jelentősége szülés utáni hypopituitarismusban.

Szarvas Zoltán, Varga Katalin: Változások a hyperplasiás méhnyálkahártya ultrastructurájában Orgametril-kezelés után.

Gaál Magdolna, László János: A petefészek-daganatok felosztásának újabb szempontjai.

Nemes János, Zilahi Zoltán, Hermann János, Győrey Péter, Berky József: Szüléssel és vetéléssel kapcsolatos életveszélyes vérzések és műtéti megoldásuk.

Mihalecz Károly, Bakó Márta, Wölfer Edit: Tapasztalataink Uroscreen-nel.

Székely József, Zernik Frigyes, Than Gábor, Szabó István: Az anyai serum hőstabil alkalikus phosphatase aktivitása a gestatiós cyklusban. II.

Vincze Katalin, Zilahi Zoltán: Immunologiai és biológiai terhességi reactio összehasonlító vizsgálata.

Zeffer Jenő: Idiopathiás thrombocytopenia és terhesség.

Bodnár Lóránt, Zsögöny József: Szezonális tényezők befolyása a veleszületett fejlődési rendellenességek előfordulására.

László László, Hartos János: Csepleszt-torsio a terhesség IX. hónapjában.

Könyvismertetés.

RAVILL

Sokszorosan megtérül az ára friss gyümölcslé kerül a pohárba

A „MALINA" gyümölcscentrifuga egyszerűen működő, elektromos „háztartási gép", amely gyorsan készít mosott és tisztított zöldségféléből, például a vitamintartalmánál fogva hasznos sárgarépából tiszta, rostmentes levet.

Narancsból, citromból, almából, sárgarépából, paradicsomból vagy bármilyen gyümölcsből, zöldségből percek alatt, egy-egy gombnyomással tiszta levet „centrifugál" ez az okos gép.

Télen-nyáron kitűnően használható. Kezelése könnyű, műanyag részeinek mosogatása is gyorsan megy.

BÖLCSŐDÉK, ÓVODÁK, KÓRHÁZAK részére ajánlatos, hasznos segítséget nyújt.



FOGYASZTÓI ÁRA: 760,– FT

Megvásárolható a RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT

8. számú Közületi Fiókjában
Budapest, VI., Izabella utca 84.

Kapható ezenkívül minden KERAVILL boltban, áruházak műszaki osztályain, vidéken is, a műszaki boltokban és áruházakban.

Augusztusban a járványügyi helyzet kedvezően alakult. A salmonellosis kivételével a többi fontosabb fertőző betegség csak kis vagy közepes számban fordult elő.

A salmonellosis bejelentések száma júliushoz képest csökkent, de így is több, mint az előző évek azonos időszakában. Kisebb ételmérgezés fordult elő, 6—7 megbetegedéssel Baracskán, Ároktőn és Apcon.

A dysenteria morbiditás továbbra is kedvező. Csak Kaposvárról és Nagykanizsáról jelentettek területi halmozódást és Budapestről két intézeti járványt, gyermekkollektívákban, összesen 42 megbetegedéssel.

Debrecenben, a gyermekklinikán és a megyei kórház csecsemőosztályán 12 csecsemő betegedett meg intézeti dyspepsia coli fertőzés következtében.

Keszthelyen és a Veszprém megyei Iszkázon 22 hepatitis fordult elő. A többi megbetegedés általában sporadikus volt.

Kaposvárott légúti tünetekkel szövődött enteritisek fordultak elő nagyobb számban, s a Veszprém megyei Nemesvitáról is jelentettek 16 enteritist. A kórokozó egyik esetben sem volt megállapítható.

A morbilli megbetegedések száma az utóbbi évek mediánjának egyötödét sem érte el.

A meningitis serosa bejelentések fele a három, leptospirosis endémiás keleti megyéből származik, Borsod, Hajdú és Szabolcs megyéből. Zala megyében utólag kullancs-encephalitisre helyesbítettek 29 meningitis serosa bejelentést, a laboratóriumi vizsgálati eredmények alapján.

Budapesten egy külföldi állampolgár importált maláriáját jelentették be.

Bejelentett heveny fertőző megbetegedések Magyarországon

Betegség	Augusztus			Január 1 — augusztus 31		
	1970+	1969	Medián 1964—68	1970+	1969	Medián 1964—68
Typhus abdominalis	19	23	40	162	140	186
Paratyphus	—	—	7	5	9	34
Salmonellosis	331	189	165	1761	1036	1161
Dysenteria	746	1450	1489	4796	7166	7929
Dyspepsia coli	154	167	163	1471	1579	1720
Hepatitis inf.	662	949	1031	5360	7688	7545
Poliomyelitis	—	—	—	2	2	2
Diphtheria	—	1	1	3	2	18
Scarlatina	255	231	474	3449	7676	6884
Morbilli	204	1658	912	6004	43757	31376
Pertussis	41	44	26	262	140	241
Meningitis epid.	6	1	7	55	63	59
Meningitis serosa	107	60	107	316	297	472
Encephalitis inf.	35	20	12	95	121	97
Mononucleosis inf.	35	33	.	283	216	.
Keratoconj. epid.	18	2	.	33	20	.
Staphylococcosis	58	66	.	466	645	.
Tetanus	11	9	16	50	56	63
Malaria	1*	1*	—	4*	2*	4*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Anthrax	1	1	2	2	2	6
Brucellosis	10	7	6	93	84	50
Leptospirosis	17	11	16	54	31	127
Tularemia	—	3	2	26	13	33
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	142	154	9	1005	1461	82

+ Előzetes, nagyrészben tisztított adatok.
* Importált esetek.

Bejelentett heveny fertőző megbetegedések Magyarországon 1970. március—augusztus hó+

Betegség	Márc.	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.
Typhus abdominalis	13	49	26	12	15	19
Paratyphus	2	—	—	2	3	—
Salmonellosis	85	140	257	357	515	331
Dysenteria	547	684	652	578	669	746
Dyspepsia coli	151	252	264	219	203	154
Hepatitis inf.	671	653	620	560	615	662
Poliomyelitis	—	1	1	—	—	—
Diphtheria	1	1	1	—	—	—
Scarlatina	468	488	462	408	283	255
Morbilli	701	1234	1103	853	490	204
Pertussis	11	12	43	51	78	41
Meningitis epid.	4	7	8	6	8	6
Meningitis serosa	19	12	27	39	88	107
Encephalitis inf.	5	9	8	11	19	35
Mononucleosis inf.	32	46	46	47	32	35
Keratoconj. epid.	3	5	3	1	1	18
Staphylococcosis	51	54	53	91	78	58
Tetanus	4	5	5	12	8	11
Malaria	2*	—	—	—	—	1*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Anthrax	—	—	—	1	—	1
Brucellosis	18	7	12	17	14	10
Leptospirosis	—	2	2	8	23	17
Tularemia	7	1	10	2	1	—
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	120	165	113	175	213	142

+ Előzetes, nagyrészben tisztított adatok.
* Importált esetek.

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1971. jan. 15. péntek	Heim Pál Gyermekkórház VIII., Üllői út 86.	délután 2 óra	*Heim Pál Gyermekkórház*	1. *Baranyai Pál, Nagy Iván:* A mellékvesekéreg vizsgálatának laboratóriumi módszerei. 2. *Balogh László:* Az arc fejlődési rendellenessége (filmvetítés)
1971. jan. 19. kedd	Országos Közegészségügyi Intézet IX., Gyáli út 2—6. „A" épület nagy tanterem	délután 2 óra	*Országos Közegészségügyi Intézet*	*Simon Miklós és Hollós Iván:* Immunfluorescentiás eljárások alkalmazása a víruskutató osztály diagnosztikai munkájában.
1971. jan. 19. kedd	Fül-orr-gégeklinika tanterme VIII., Szigony u. 36.	délután 5 óra	*Magyar Fül-Orr-Gégeorvosok Egyesülete*	1. *Czigány Jenő:* Fedett homloküreg sérülések. 2. *Utry Etelka:* Beszámoló NDK tanulmányi útról. 3. *Bollabás Béla:* Otosclerosis néhány problémája, magyar vonatkozásai és hazai előfordulása.
1971. jan. 20. szerda	Orvostovábbképző Intézet 3. ép. Alagsori Előadóterem XIII. Szabolcs u. 35.	délután 2 óra	*OTKI Röntgenologiai Tanszék*	Klinkai radiológia
1971. jan. 22. péntek	Ceglédi Városi Tanács Kórház tanácsterme	délután 1 óra	*A kórház Tudományos Tanácsa*	*Harsányi László:* A hatósági boncolások jelentősége
1971. jan. 23. szombat	Balassa János Kórház kultúrterme VIII., Vas u. 17.	délelőtt 10 óra	*A kórház orvosi kara*	1. *Torgyán Sándor:* Anthythyeroglobulin antoantitestek Ig-típusai antoimmun pajzsmirigybetegségekben (20 perc). 2. *Forgács István, Dlustus Béla, Danhauser Gyula:* Homopirimidazolok alkalmazása az anaesthesiában és intenzív therapiában (20 perc).
1971. jan. 25. kedd	Bőrklinika tanterme VIII., Mária u. 41.	délelőtt ½11 óra	*A Magyar Dermatologiai Társulat*	1. Betegbemutatás. 2. Rövid therapiás előadások.
1971. jan. 26. kedd	Korányi Kórház VII., Alsóerdősor u. 7.	délután 1 óra	*A kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Zorkóczky Ilona:* Érdekes EKG. 2. *Orosz Sándor:* A savbázis egyensúlyzavarai. 3. *Czakó Elemér:* Peritonealis dyalysis. 4. *FejérLászló:* Alacsony fehérjetartalmú diéta a krónikus vesebetegek uraemiájának kezelésében.
1971. jan. 28. csütörtök	Tétényi úti Kórház könyvtárterme	délután ½2 óra	*A kórház Tudományos Köre*	1. *Romváry Hajnalka:* A postbulbaris fekélyek. 2. *Gál Imre, Liszka György:* A hasvízkórral járó elváltozásokról. (Kórházunk 10 éves asciteses beteganyagának értékelése).
1971. jan. 28. csütörtök	Bajcsy-Zsilinszky Kórház tanácsterme X., Maglódi u. 89.	délután 2 óra	*A kórház és a X. Rendelőintézet Igazgatósága és Tudományos bizottsága*	1. *Horváth Imre dr:* A laboratórium 5 perce. 2. *Szittner László:* Újabb gyógyszerekről (5 perc). 3. *Kós Rudolf dr. és Rósa Gábor dr.:* Gyógyszeres vértelenítéssel szerzett tapasztalataink 4. *Horváth Imre dr., Vincze Katalin dr., Kós Rudolf dr., Antalffy Jenő dr.:* Laboratóriumi és klinikai vizsgálatok Pirasocilinnel. 5. *Gallyas Károly dr., György Endre dr. és Nagygyörgy Károly dr.:* Colitis chronica életkor szerinti megoszlása
1971. jan. 28. csütörtök	XIII., Róbert Károly krt. 82—84. „F" épület fszt. előadóterem	délután 2 óra	*A kórház Tudományos Bizottsága*	Szövődményes myocardialis infarctus therapiája. II. Belosztály (Betegbemutatások). Felkért hozzászólás: SZOTE I. Sebészeti Klinika.
1971. január 28. csütörtök	Miskolc, Szentpéteri kapui Kórház Kultúrterme	délután ½3 óra	*Miskolci Egyesített Kórházak Központi Tudományos Bizottsága*	1. *Berkessy Sándor — Hronszky István — Szporny Gyula — Tóth László — Pintér József:* A nephrológiai osztály egyéves munkájának eredményeiről. (20 perc) 2. *Somogyi Erzsébet:* A Waldenström-syndromáról. (15 perc). 3. *Nagy Dezső — Ságodi László:* Penthran narcosis osztályunkon. (10 perc.) 4. *Szigeti László — Petrina György — Megadja Sándor:* Szülés után intrafunicularisan adott alkalizáló Glukose kezeléssel szerzett tapasztalataink. (10 perc) 5. *Váradi Ernő — Jankovich Mihály:* A rejtett heréjűség kezelésével szerzett tapasztalataink. (20 perc.)
1971. január 28. csütörtök	Megyei Kórház Kaposvár, Kultúrterem	délután 3 óra	*Tudományos Bizottság*	1. *Szabó Gyula, Mágel Ferenc* (I. belgy. o.): Az accidentalis systoles zörejekről (40 perc). 2. *Lőke Miklós* (sebészeti o.): A spontán nyelőcső perforatióról.
1971. jan. 28. csütörtök	I. és II. sz. Neurológiai és Psychiatriai Klinikák előadóterme Bp. VIII., Balassa u. 6.	délután 6 óra	*Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága*	1. *Antoni Ferenc* (Orvosvegytani Int.): A biológiai informatio biochemai alapjai (35 perc.) 2. *Csányi Vilmos* (Orvosvegytani Int.): Az emlékezés és tanulás molekuláris biológiai alapjai (35 perc).

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(466/a)

Pályázatot hirdetek a Várpalotai Szénbányák üzemegészségügyi szolgálatánál üresen álló E 126 kulcsszámú főfoglalkozású **rheumatológiai szakfőorvos** állásra. Az álláshoz két óra mellékállás jár.

Rheuma-szakfőorvos hiányában az állást belgyógyász szakorvossal töltjük be. Lakás megbeszélés szerint. Az állás azonnal betölthető.

A 135/1966. (Eü. K. 10.) M. sz. utasításban előírt mellékletekkel szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet a közzétételtől számított 15 napon belül a Várpalotai Szénbányák üzemegészségügyi szolgálata főorvosának kell benyújtani.

Jersey Pál dr.
üzemi főorvos

(465/a)

A Várpalota Városi Tanács Kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő E 113 ksz. **belgyógyász segédorvosi** állásra, és 1 fő E 113 ksz. **anaesthesiológusi** állásra. Az anaesthesiologusi állás szakképesítéssel vagy anélkül is betölthető. Fizetés kulcsszám szerint. Férőhely orvosi szállóban biztosítva.

Gellérfi Bertalan dr.
kórházigazgató-főorvos

(464/a)

Pályázatot hirdetek a Várpalotai Szénbányák Vállalat üzemegészségügyi szolgálatnál áthelyezés folytán megüresedett főfoglalkozású **üzemorvosi** állásra.

Az állás betöltésénél előnyben részesülnek szakorvosi, üzemorvosi képesítéssel rendelkezők. A besorolás a feltételektől függően: E 136, 137, 138 kulcsszámnak megfelelően történik. Egyéb javadalmazás: korpótlék, 300 Ft bányavidéki pótlék és évente egyszer 6—10 000 Ft jutalom. Az állás azonnal elfoglalható. Lakás biztosítva van.

A pályázatot kérem a 135/1955. Eü. M. számú utasításban meghatározott okiratokkal felszerelve a pályázat közzétételétől számított 15 nap alatt a Várpalotai Szénbányák Vállalat üzemegészségügyi szolgálat címére megküldeni.

Jersey Pál dr.
üzemi főorvos

(486)

A Budapest XI. ker. Szakorvosi Rendelőintézet (XI., Fehérvári út 12.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 E 180 kulcsszámú **körzetorvosi** állás betöltésére.

Királyhegyi Róbert dr.
rend. int. igazgató-főorvos

(487)

Keszthelyi Városi Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője (Keszthely Lenin tér 1.) pályázatot hirdet a nyugdíjazás folytán megürülő E 109 kulcsszámú **belgyógyász osztályvezető főorvosi** állásra. A kinevező hatóság újonnan épült házban 2 szobás összkomfortos lakást biztosít. A kellően felszerelt kérelmeket a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül, a szolgálati út betartásával kell a fenti címre benyújtani.

Kató Gergely dr.
városi főorvos

(488)

Az Országos Reuma és Fizikoterápiás Intézet igazgatósága pályázatot hirdet 1 fő E 108 kulcsszámú **urológus osztályvezető főorvosi** állásra.

Pályázhatnak megfelelő képesítéssel és gyakorlattal rendelkezők. Előnyben részesülnek azok, akik rheumatológiai (mozgásszervi) betegek urológiai ellátásában jártasak.

Az előírás szerint felszerelt pályázatokat a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül az intézet igazgatójának (Bp., II., Frankel L. u. 17—19.) kell megküldeni.

Prof. Farkas Károly dr.
igazgató-főorvos

(489)

A bonyhádi Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet a mórágyi **körzeti orvosi** állásra. A körzethez 2 kapcsolt község tartozik. Illetmény az E 181 kulcsszám szerint 2300 Ft alapbér, 100 Ft körzeti orvosi pótdíj, 500 Ft ügyeleti díj és havonta 557 Ft útiátalány.

Beköltözhető 4 szoba, konyha, fürdőszoba és mellékhelyiségekkel ellátott szolgálati lakás, rendelő, váró biztosítva van. A szolgálati lakáshoz gyümölcsös, kert és fűthető autógarázs is rendelkezésre áll.

Futár Rajmundné dr.
mb. járási főorvos

(490)

A Kiskunfélegyháza Városi Tanács Kórháza pályázatot hirdet **röntgenológus** szakorvos jelölt, vagy rtg-szakorvosi állásra.

Lakást biztosít az intézet attól függően, hogy a pályázó mennyi idős és családos-e. Az illetmény megállapítás is e körülményektől függően történik. Így kérem a pályázókat, hogy a pályázatuk megküldése után személyesen is keressék meg a kórházat.

Az állás a pályázat meghirdetése, ill. személyes megbeszélések után egy hónap múlva elfoglalható.

Fazekas Lajos dr.
kórházigazgató-főorvos

(491)

Miskolc Tüdőgyógyintézet igazgató-főorvosa (Miskolc Csabai kapu 42.) pályázatot hirdet 2 fő E 112 kulcsszámú **segédorvosi** állásra a tüdősebészeti osztályon és 1 fő E 112 kulcsszámú **segédorvosi** állásra pulmonológiai osztályon.

A kulcsszámok szolgálati időtől függően módosíthatók, szakképzetlenek is pályázhatnak. Munkaidő napi 7 óra. Alapfizetéshez 30% veszélyességi pótlék jár. Fürdőszobás szolgálati elhelyezés biztosítva.

Sárady Kornél dr.
igazgató-főorvos

(492)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztályának vezetője pályázatot hirdet a László vezető fertőző kórház E 108 kulcsszámú **osztályvezető főorvos I.** állásra. Az állás betöltésénél előnyben részesülnek azon pályázók, akik gyermekszakorvosi, fertőző szakorvosi szakképesítés, a fertőző klinikumban hosszú időn keresztül eltöltött aktív működés, illetve a trópusi betegségek ismeretében jártassággal rendelkeznek.

A 135/1955. (Eü. K. 10.) Eü. M. sz. utasításban előírt mellékletekkel szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet a közzétételtől számított 15 napon belül a Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztályán (Bp., V., Városház u. 9./11. II. pav. I. em. 610.) kell benyújtani.

Közszolgálatban álló orvosok pályázatukat alkalmazó hatóságuk útján adják be.

Bartha Ferenc dr.
fővárosi vezető főorvos

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660

MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft

71.0191 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

MYOFLEXIN

TABLETTA

(Chlorzoxazone)

A MYOFLEXIN specifikus myotonolyticum. Hatása a fokozott izomtónus által okozott fájdalmas feszültségi állapot által kiváltott reflex-mechanizmusra irányul.
Kedvező hatása főleg a rheumatikus és pseudorheumatikus fájdalmakat okozó panaszok enyhítésében és a mozgásképesség fokozásában nyilvánul meg.

ÖSSZETÉTEL:

Tablettánként 250 mg 5-Chlor-benzoxazolinon-(2) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Myalgiák (lumbago, brachialgia, torticollis stb.), izomrheumatismus, rheumatoid arthritis, contusiók, distorsiók, spondylarthrosis, discus-herniával járó panaszok, izomcontracturák, túlerőltetés okozta izompanaszok, derékfájás stb. Törések, nyújtások és gipszkötésekkel kapcsolatos görcsös fájdalmak eseteiben.

ADAGOLÁS:

Individuális. Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 1 tabletta, szükség esetén (csak súlyos esetekben), fokozatosan emelve naponta 3—4-szer 2 tablettára.
A legnagyobb egyszeri adag 3 tabletta (750 mg). A kedvező hatás jelentkezésekor az adagok csökkenthetők. Gyermekek napi adagja az életkornak és testsúlynak megfelelően az alábbiak szerint arányosan kevesebb:

2 éves korig 3-szor	¼ tabl.	2—6 éves korig 3—4-szer	¼ tabl.
6—10 éves korig 3-szor	½ tabl.	10 éven felül 3-szor	1 tabl.

Gyermekek számára a tabletták feldarabolhatók és kompóttal, sziruppal vagy az étellel együtt könnyen beadhatók.

MELLÉKHATÁSOK:

A vérkép elváltozását, valamint a máj- és vesekárosodást ez ideig ugyan nem figyeltek meg, de **májlaesio esetén a készítményt ne alkalmazzuk.**
Szórványosan előfordulhatnak hypotonia, szédülés, hányinger, abdominális zavarok, valamint bőrjelenségek is. Ilyenkor a készítmény további adagolását azonnal beszüntetjük.

CSOMAGOLÁS:

20 db à 0,25 g tabletta	19,— Ft
200 db à 0,25 g tabletta	163,— Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CHINOIN GYÓGYSZER- ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA
BUDAPEST IV. TÓ UTCA 1—5.

TISERCIN DRAZSÉ, INJEKCIÓ

25 mg levomepromazin

Depressióban és fájdalomsyndromában is alkalmazható maior tranquillans

Idősebbeknek csak a cardiovascularis állapot tisztázása után, tensio-ellenőrzés mellett adható!

Javallatára, mellékhatására, adagolására, rendelhetőségére a „Tájékoztató" c. kézikönyv nyújt felvilágosítást.

50 drazsé	27,10 Ft	5 amp. 1 ml	11,10 Ft
500 drazsé	271,— Ft	100 amp. 1 ml	178,30 Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 4. SZÁM 181—240 OLDAL

BUDAPEST, 1971. JANUÁR 24.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

MISCLERON
kapszula

A Miscleron az esetek nagy részében csökkenti a vérlipoidok – főleg a triglyceridek és cholesterin – kórosan emelkedett szintjét.

Mivel hatását elsősorban az alacsony sűrűségű lipoproteinekre fejti ki, egyrészt elősegíti az atherosclerosisban kóros lipoprotein arány normalizálását, másrészt a véralvadásban, illetve thrombusképződésben részt vevő tényezők (plasma fibrinogen, thrombocyta tapadás, fibrinolytikus aktivitás) befolyásolásával a thrombosiskészséget csökkenti. Közvetlen szöveti hatását xanthomatosisban és diabeteses retinopathiában megfigyelt kedvező eredmények alátámasztják.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 250 mg Clofibratum (aethylium-α-(p-chlorphenoxy)-isobutyricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Olyan betegségek, amelyekben a serum lipidek (cholesterin, triglyceridek) szintje kórosan megemelkedett. Ideértve elsősorban a következő betegségek hyperlipidaemiával járó eseteit: atherosclerosis (coronariasclerosis, cerebralis és peripheriás arteriosclerosis), arteriopathia diabetica, primaer biliaris cirrhosis, valamint essentialis (familiaris) hyperlipidaemia, továbbá a serum lipidszintjétől függetlenül xanthomatosisban.

ELLENJAVALLATOK:

Terhesség, valamint súlyosabb máj- és vesekárosodás esetén nem alkalmazható.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 2–3 kapszula, étkezés után.
Mivel a véralvadásgátlók hatását fokozza, az esetleg egyidejűleg alkalmazott anticoagulans készítmény adagját ajánlatos a Miscleron kezelés megkezdésekor a felére csökkenteni és a továbbiakban a szükséges adagot újból meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Szórványosan előforduló nem kívánatos mellékhatások (gyomorpanaszok, enyhe hányinger, esetleg hányás vagy hasmenés) csak átmenetiek.
Bőrtünetekben megnyilvánuló túlérzékenységi jelenségek (bőrviszketés, esetleg exanthema), a kezelés megszakítása nélkül is megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS!

A Miscleron kezelés alatt a serum lipidszint rendszeres (a beállítás után kb. 4 hét múlva, majd 2–3 havonkénti) ellenőrzése szükséges.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,25 g gyöngykapszula	ára: 31,80 Ft
250 db à 0,25 g gyöngykapszula	ára: 135,– Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére hypercholesterinaemiában és hyperglyceridaemiában szenvedő betegek xanthomatosisa esetén, idiopathiás familiaris exsudativ retinopathiája esetén, infarctuson átesett hypercholesterinaemiás vagy hypertriglyceridaemiás betegek részére rendelhető, csakis fekvőbeteg-gyógyintézetben történt kivizsgálás és beállítás alapján.
A vényt két példányban („másolat"-tal) kell kiállítani.
A vényen fel kell tüntetni a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét.
A fekvőbeteg-gyógyintézet javaslata 6 hónapig érvényes. A gyógyszer további rendelése csakis újabb fekvőbeteg-gyógyintézeti vizsgálat és javaslat alapján történhet.

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára

Budapest, IV., Tó utca 1–5.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

4. SZÁM

*

1971. JANUÁR 24.

TARTALOMJEGYZÉK

Benczur Miklós dr., Petrányi Győző dr. és Alföldy Pál:
Egyszer alkalmazott nagy dózisú hydrocortison kezelés ellenanyagtermelésre gyakorolt immunosuppressiv hatásának kísérletes vizsgálata 183

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Riskó T. dr., Udvarhelyi I. dr. és Tomory I. dr.:
Tapasztalataink a csigolya aneurysmás cysták műtéti kezelésével 188

Brand Imre dr.:
A gerontoxon-beszűrődés vascularis aetiológiájáról 191

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Balázsi Imre dr., Bretán Miklós dr. és Végh Márta:
Butilbiguanid kezelés hatása cukorbetegek serum lipid szintjére 193

Lőrinczi Kázmér dr.:
Waterhouse—Friderichsen-syndroma gyógyult esete 195

ÚJ GYÓGYSZEREK, ÚJ GYÓGYMÓDOK

Baksa József dr., Dankó János dr., Bukovinszky János dr., Szántó Imre dr. és Wein Géza dr.:
Az ezüstnitrátoldatos kezeléssel szerzett tapasztalatok gyermekkori égésekben 198

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Hajós László dr. és Szüle Endre dr.:
Pneumocystoscopia 204

RITKA KÓRKÉPEK

Krutsay Miklós dr. és Fodor László dr.:
A pancreas alfasejtes adenomája 205

KAZUISZTIKA

Pongrácz Endre dr., Fedor Endre dr. és Vághy Imre dr.:
A vastagbél lipoma klinikumáról 207

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Max Bürger és a gerontológia 209
Elmélkedések az öregkorról 211
Batthyány-Strattmann László 212
Theodor Billroth 213
Tisztújítás a Magyar Orvostörténelmi Társaságban 214
Orvostovábbképzés magnetofonszalagról 215
Elhalálozások 216

Folyóiratreferátumok 217
Könyvismertetés 231
Hírek 235
Megjelent 237
Pályázati hirdetmények 237
Az Eü. Minisztérium Járványügyi tájékoztatója 238
Előadások, ülések 239

HALOPERIDOL

inj., tabl. és csepp

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-clorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t
1 tabletta 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/-1-/'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t
az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/-1-/3'-p-fluorbenzoyl-propyl/-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK: Minden olyan kórkép, mely motoros és psychés agitatióval jár, mánia, paranoidhallucinatoros kórképek, agitált depressió, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosisok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK: Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az oralis adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio).
Adagja ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos oralis napi adag 2–4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5–10 mg között váltakozhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermekek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6–15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2×10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK: Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendelések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteggyógyintézeti elmeidegosztály) javaslatára rendelhetik.

FORGALOMBA KERUL:

5×1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50×1 ml-es ampulla	123,90 Ft
50 tabletta	13,70 Ft
250 tabletta	58,30 Ft
1×10 ml-es üveg solutio . . .	17,20 Ft

Gyártja: Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest, X.

Országos Vérellátó Szolgálat, Központi Kutatóintézet
(igazgató: Hollán Zsuzsa dr.)

Egyszer alkalmazott nagydózisú hydrocortison kezelés ellenanyagtermelésre gyakorolt immunosupressiv hatásának kísérletes vizsgálata

Benczur Miklós dr., Petrányi Győző dr.
és Alföldy Pál

A glycocorticoidok alapgyógyszerként való therapiás alkalmazása kiterjed az autoimmun megbetegedések gyógykezelésére (18), valamint a szervátültetések immunosuppressiv kezelésére (28). A glykocorticoidok immunosuppressiv hatását a phagocytosis és az antigenfelvétel csökkentésével (8, 9, 10, 11, 30, 39), a DNS és fehérjeszintézis gátlásával (17, 19), a sejt és subcellularis membránok stabilizálásával (41), valamint thymus és nyirokszerv atrophiát előidéző effektusával (10, 14, 15, 32) magyarázzák. A tiszta immunológiai hatás vizsgálatát megnehezíti e vegyületek erős kumulativ tulajdonsága, ezért érdeklődésre tarthatnak számot olyan vizsgálatok, amelyek az egyszeri kezelések hatását tanulmányozzák.

Elliot és *Sinclair* (12) kimutatták, hogy nagy dózisú, egyszer alkalmazott cortisonacetát kezelés mind a 19S, mind a 7S haemolysin termelést gátolja, ha a kezelést az antigen beadása előtt 1—8 nappal végezték. Az antigen beadása után alkalmazott kezeléssel csak a 7S típusú haemolysintermelést tudták gátolni.

Korábbi vizsgálatainkban (24) azt találtuk, hogy az antigen beadása előtt 1 nappal végzett egyszeri nagy dózisú hydrocortison kezelés (400—800 mg/kg) a 7S haemolysinek serumszintjét a fenti eredményekkel megegyezően csökkentette, de a 19S ellenanyagok szintje nem csökkent, hanem emelkedett, és ez az emelkedés a kontroll 19S szintet is meghaladta. E vizsgálatainkkal kapcsolatban a következő kérdések merültek fel, amelyekre jelen munkánkkal kívántunk választ kapni:

1. A 19S és 7S haemolysin termelésre kifejtett hatás hogyan függ az antigénbevitel és a kezelés időviszonyától.

2. A hosszan és magas szinten fennmaradó 19S titer fokozott ellenanyagtermelést tükröz-e és milyen ez esetben az ellenanyagtermelő sejtek morphológiai megoszlása.

3. A kezelés milyen hatást fejt ki a 19S és 7S memóriasejtekre.

Módszer

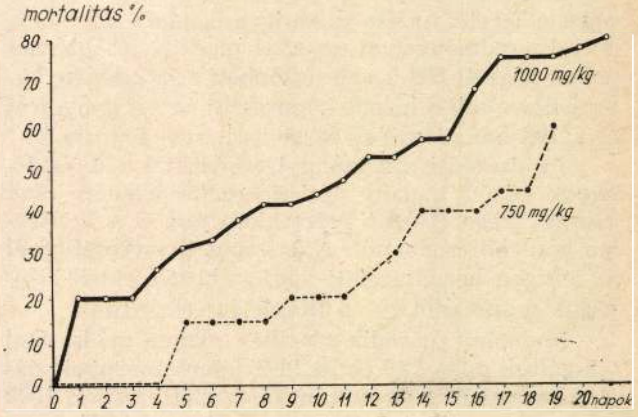
Kísérleteinket 12—18 hetes, vegyes nemű, beltenyésztett CBA/T6T6 egereken végeztük. Antigénként birkavörösvértestet (BVVT) használtunk, amelyből minden alkalommal $2{,}2 \times 10^8$ sejtet adtunk be intraperitoneálisan. A vérmintákat az immunizálás után különböző időpontokban a retroorbitalis venaplexus punctiójával nyertük. A haemolysin meghatározást 5—10 állat összegyűjtött serumából *Takátsy* (34) mikromódszerével végeztük. A 19S és 7S ellenanyagokat 2-mercaptoethanolos inactiválás segítségével (36) különítettük el. A titerértékeket a hígítás $-\log^2$-ával fejeztük ki. A lép 19S és 7S plaque-formáló sejtjeinek (PFS) morphologiáját *Sterzl és mtsai* (31) módszerével vizsgáltuk, amelynek során a formalinos fixálás helyett *Hayem*-oldatot alkalmaztunk (16).

A hydrocortison kezelést (HC) mikrokristály injectio (Kőbányai Gyógyszergyár, Budapest) subcutan adagolásával végeztük el 750, illetve 1000 mg/kg dózisban egy alkalommal.

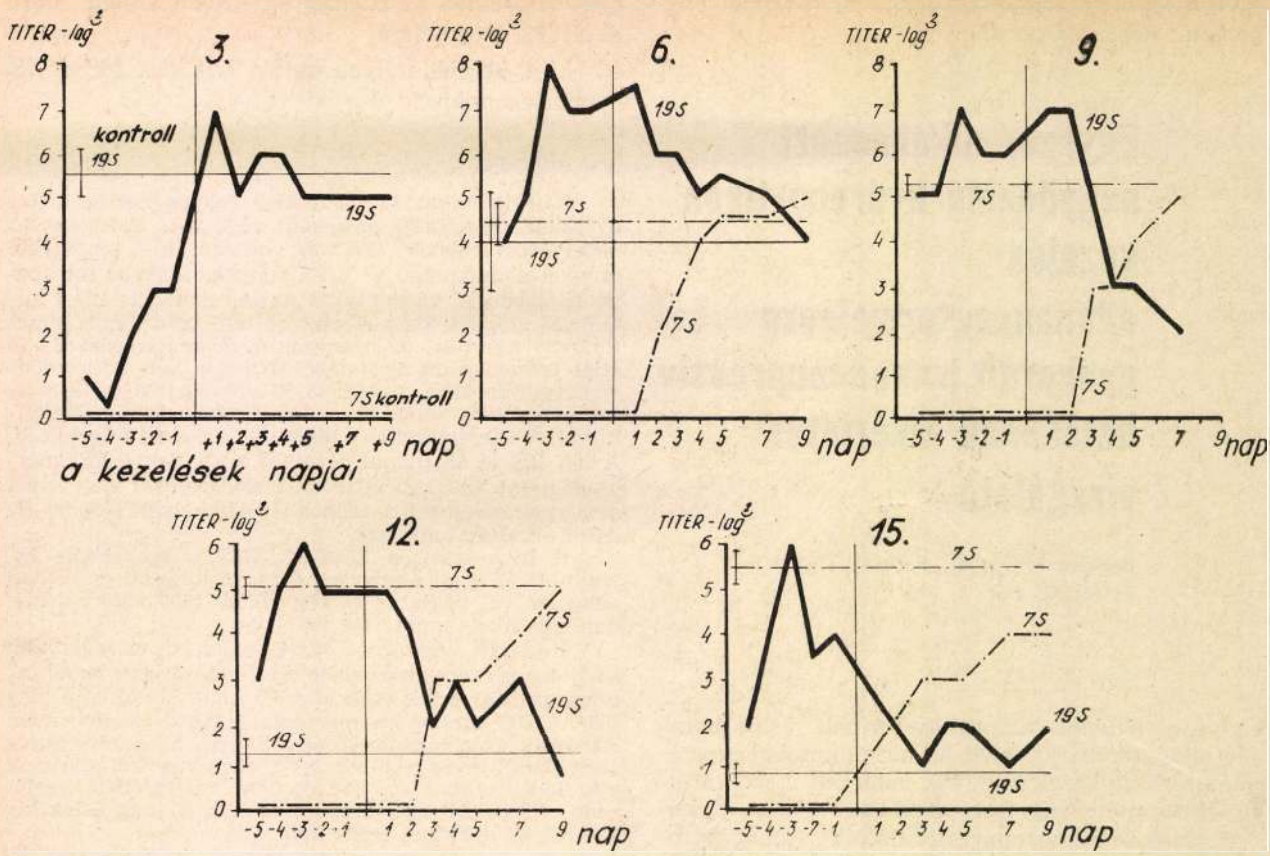
Irodalmi adatok és saját toxicitási vizsgálataink szerint a glykocorticoidok toxicus hatása igen ingadozó, ezért az LD_{50} érték csak közelíthetően állapítható meg (35). A HC kezelés immunológiai hatásai azonban nem mutattak ilyen ingadozást és a toxicus hatástól relatíve függetlenül érvényesültek. Az *1. ábra* kísérleti állataink elhullását tünteti fel 750 és 1000 mg/kg HC kezelés után. A vizsgált egértörzsben az LD_{50}/21 nap érték kb. 730 mg/kg dózisnak felelt meg.

Eredmények

Munkánk első részében az antigénbeadás és a kezelés időviszonyát változtattuk és vizsgáltuk, mennyiben módosítja a HC ellenanyag-termelésre kifejtett hatását. Eredményeinket a *2. ábra* foglalja össze. Az egyes görbék a HC-nal kezelt állatcsoportok 3., 6.,... 15. napon végzett titervizsgálatának eredményeit tüntetik fel. Az egyes csoportok kezelését az antigen beadásához (0. nap) viszonyítva 5, 4... stb. nappal előtte (—5., —4.... nap), illetve utána (+1., +2.... nap) végeztük. Egy-egy érték 5—10 állat átlagos haemolysin titerét fejezi ki. A —5., —4. és —3. napos csoportoknál 750, a többi csoportoknál 1000 mg/kg HC kezelést végeztünk egy-egy alkalommal.



1. ábra.
CBA/T6T6 egerek elhullása 750 és 1000 mg/kg egyszeri subcutan hydrocortison kezelés után



2. ábra.

Hydrocortisonnal kezelt és kezeletlen kontroll egerek 19S és 7S haemolysin titerei. A hydrocortison egyszeri kezelés a birkavörösvértest antigén alkalmazása előtt 5 nap (–5. nap) és az antigénbeadás utáni 9. nap (+ 9. nap) között történt. A –5., –4. és –3. napos csoportoknál 750, a többi napokon 1000 mg/kg hydrocortison dózist alkalmaztunk. A 3, 6, 9, 12 és 15 számok az antigenbeadás utáni titermeghatározások napjait jelzik. Egy-egy pont 5–10 állat gyűjtött serumának titerét jelenti. A kontroll szintnél a standard deviatiót tüntettük fel

Az antigenbeadás előtt végzett kezelés a 7S antitesttermelés teljes suppressióját hozta létre. A 19S ellenanyagok a 3. napon végzett titrálásoknál a kontroll szint alatt maradtak, azonban a 6. és 15. napok között a kontroll 19S titert jóval meghaladó 19S értékeket figyeltünk meg. Ezeken a napokon a 19 S titer a kontroll össztitert megközelítette, a 9. napon pedig mérsékelten (1—2 titerérték) meghaladta. (Az össztiter változásokat az ábrán nem tüntettük fel.)

Az antigén beadása után a +1. és +2. napokon végzett kezelés hatása az antigen beadása előtti csoportok eredményeivel egyezett meg. A későbbi napokon végzett HC kezelés azonban a 7S ellenanyagtermelésre mind kisebb suppressiv hatást gyakorolt és a 19S haemolysinek termelését sem fokozta.

Az *össztiter* valamennyi csoportnál a 6. és 15. napok között a nagy dózisú kezelés ellenére csak kismértékben (1—3 titerértékkel) tért el a kezeletlen kontroll csoporttól. A 3. napos titervizsgálatnál az antigen beadása előtt végzett kezeléseknél kifejezett suppressiót (4—6 titerérték) észleltünk.

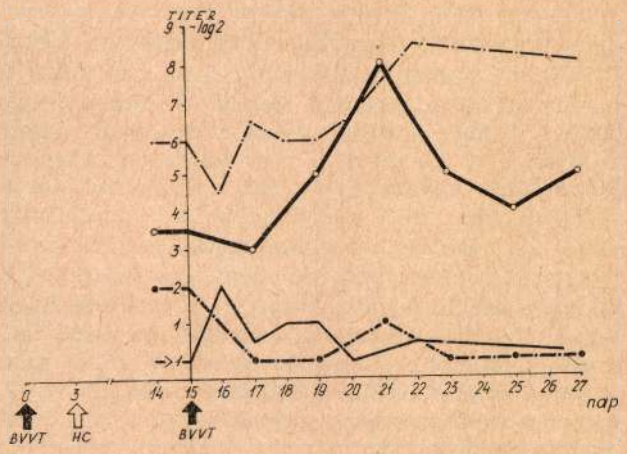
Munkánk második részében plaque módszerrel vizsgáltuk a lép 19S és 7S PFS-jeinek morphológiáját. Az egereket az immunizálás előtti napon 1000 mg/kg HC-nal kezeltük, majd az immunizálást követő 3., 5. és 12. napon mikroplaque vizsgálatot végeztünk. Eredményeinket az *1. táblázat*ban foglaltuk össze. A 3. napon a PFS-ek morphológiai megoszlása nem változott a kezeletlen kontroll csoporthoz képest, azonban a plaque-ok száma és a relatív

		Immunizálás utáni					
		3.		5.		12.	
		nap					
Ellenanyag		19S	7S	19S	7S	19S	7S
SEJTTÍPUSOK	Blast sejtek	83 (84)	0 (0)	14 (12)	1 (10)	2 (0)	0 (38)
	Átmeneti sejtalak	11 (11)	0 (0)	43 (10)	1 (15)	33 (0)	0 (24)
	Érett lymphocyták	2 (3)	0 (0)	0 (9)	0 (9)	2 (0)	0 (22)
	Érett plazmasejtek	6 (2)	0 (0)	37 (18)	2 (16)	61 (0)	0 (16)
Plaque/10^6 lépsejt		105 (236)	0 (0)	267 (720)	29 (131)	126 (56)	0 (124)
Relatív lépsúly		0,172 (0,378)		0,092 (0,544)		0,094 (0,427)	

19S és 7S heterohaemolysin plaqueformáló sejtek cytomorphologiai megoszlása hydrocortison kezelés után. Az 1000 mg/kg hydrocortison kezelés a birkavörösvértest antigen injectio utáni napon történt. Egy-egy érték 5 állat átlagértéke százalékban kifejezve. A kezeletlen kontrollcsoport értékei zárójelben vannak feltüntetve.

** Prolymphocyta, éretlen plasmasejt és más éretlen alakok (Hämatologische Tafeln, Sandoz).

lépsúly (lépsúly/testsúly × 100) kb. a felére csökkent. Az 5. napon végzett vizsgálat szerint az összes sejtek 96%-a 19S PFS-nek bizonyult a kontroll 49 százalékkal szemben. A 12. napon csak 19S PFS-eket mutattunk ki, amelyeknek 63%-a érett sejtalakokhoz volt sorolható a kontroll 27%-kal szemben, melyet az 5. napon észleltünk. Az érett sejtalakok aránya tehát megnövekedett. A relatív lépsúly mindhárom napon a kontrollnak csak 17—45%-át képezte, a PFS-ek száma pedig 30—65%-kal csökkent. Ezek az utóbbi adatok nincsenek összhangban a kontroll 19S haemolysin titert meghaladó titrálási eredményeinkkel, hiszen fokozott ellenanyagtermelésre nem utalnak.



3. ábra.
Hydrocortisonnal kezelt egerek 19S és 7S haemolysin válasza a másodszori birkavörösvértest antigén injectióra. A hydrocortison kezelés az első immunizálás utáni 3. napon történt. A 15. napon mind a kezelt, mind a kezeletlen kontroll csoport másodszori antigént kapott. A titerértékek 5—10 állat gyűjtött serumának értékei

19S kontroll csoport
7S kontroll csoport
19S hydrocortisonnal kezelt csoport
7S hydrocortisonnal kezelt csoport

Az immunológiai memóriát az alábbi kísérleteinkben vizsgáltuk:

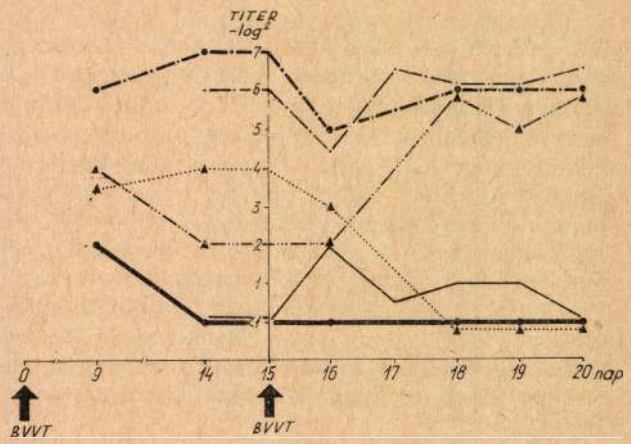
Az első kísérletben *(3. ábra)* a 750 mg/kg dózisú HC kezelést 3 nappal az első immunizálás után végeztünk, amelyre 19S haemolysin választ kaptunk. latok serumában csak 19S haemolysint tudtunk kimutatni. A 15. napon másodszori immunizálást végeztönk, amelyre 19S haemolysin választ kaptunk. A kísérlet során 7S haemolysint csak a 21. napon tudtunk kimutatni, ami a detektálhatóság mértékét alig haladta meg (1-es titerérték). Az állatok a 28. napon toxicus hatás miatt elhullottak.

Nagyobb állatszámmal (30 állat) megismételtük az említett vizsgálatunkat. E kísérletben is csak 19S választ találtunk, egészen az 56. napig. Az 56. és 66. napok között a 7S ellenanyag-termelés átmeneti regeneratióját észleltük (2—2,5 titer), de a 79. és 121. napok között ismételten csak 19S haemolysin titert detektáltunk.

Más kísérletünkben *(4. ábra)* a HC kezelést az egyik csoportnál az első immunizálást követő napon, másik csoportnál a másodszori immunizálással egyidőben, a 15. napon végeztük el. Mindkét csoport másodlagos válasza során nyert eredményeket foglaltuk össze a *4. ábrában.* Ebben a kísérletben is 19S választ észleltünk, viszont a fennálló 7S titer ezzel ellentétesen csökkent. A második csoportnál a másodszori antigeningerrel egy napon alkalmazott HC kezelés az amúgy is jellegtelen másodlagos választ nem befolyásolta.

Megbeszélés

Vizsgálataink egyértelműen bizonyítják, hogy az egyszeri nagy dózisú HC kezelés a BVVT antigénnel szembeni 7S haemolysin választ selective bénítja. Más szerzők adataival (11, 12) megegyezően e suppressiv hatás az antigen beadása és a kezelés időviszonyával szoros összefüggésben állt és akkor volt a legkifejezettebb, amikor a kezelés a —5. és +2. napok között történt *(2. ábra).*



4. ábra.
Hydrocortisonnal kezelt és kezeletlen kontroll egerek 19S és 7S haemolysin válasza a másodszori birkavörösvértest antigénre. Valamennyi csoport a 0. és a 15. napon antigén injectiót kapott. Az első csoport az 1., a második csoport a 15. napon részesült hydrocortison kezelésben

19S kontroll
7S kontroll
19S hydrocortison kezelés az 1. napon
7S hydrocortison kezelés az 1. napon
19S hydrocortison kezelés a 15. napon
7S hydrocortison kezelés a 15. napon

A 7S ellenanyag-termelés selectiv suppressiója 6-mercaptopurin (3, 29), methotrexate (2), SPI (1) és röntgenbesugárzással (33) is létrehozható. E selectiv 7S termelés bénítása, vagyis a 19S és 7S termelés eltérő gyógyszerérzékenysége arra enged következtetni, hogy e kétféle típusú ellenanyagot eltérő sejtpopulációk termelik (28). A hydrocortison is azon anyagok közé sorolható tehát, amelyre a 7S termelő immunocyták a 19S termelőknél sokkal érzékenyebben reagálnak (12).

A selectiv hatás másik lehetséges magyarázata az, hogy a HC elsősorban az antigén érzékeny precursor sejtekre, illetve egységekre hat, amint azt *Dietrich* és *Dukor* is feltételezték (8, 9), hiszen ezek a sejtek a BVVT antigennel szembeni PFS-ek kialakulásához szükségesek (5, 23). *Cudkovicz és mtsai* vizsgálatai szerint (6) a 7S precursor sejtek száma

eltérő: a normál egerek csontvelejében 15-ször több 19S precursor sejt található. Ez az adat a 19S és 7S precursor sejtek teljesen azonos gyógyszerérzékenysége esetén is magyarázatul szolgálhat az eltérő hatásra, hiszen nagyobb számú 19S precursor sejtből valószínűleg több marad sértetlen. Mikroplaque vizsgálataink is e magyarázatot látszanak alátámasztani. A 19S plaque-termelő sejtek száma valamennyi vizsgálati napon csökkent: a 10^6 lépsejtre jutó ellenanyag-termelő sejtek száma 30—65%-kal alacsonyabb volt a kezeletlen kontrollnál. A teljes 7S termelés bénítása ellen szól viszont az a megfigyelésünk, hogy az 5. napon a PFS-ek 4%-a 7S termelőnek bizonyult. E változásokat titervizsgálataink nem tükrözték, mivel a kontroll 19S titert detektáltuk és az immunizálás előtti kezeléseknél teljes 7S suppressiót észleltünk. Mindkét típusú PFS számának csökkenése tehát azt látszik igazolni, hogy a HC az antigenérzékeny egységekre, illetve precursor sejtekre fejti ki hatását.

Titrálási eredményeink alapján felmerült annak lehetősége, hogy a HC kezelés a 19S ellenanyag-termelést serkenti. Plaque-vizsgálataink azonban azt igazolták, hogy a HC cellularis szinten nem rendelkezik serkentési hatással. Nem valószínű ugyanis, hogy a HC csak a lépben csökkentené az ellenanyagtermelő sejtek számát, mivel általános lymphotoxicus hatással rendelkező vegyület (10, 15, 32). Elképzelhető, hogy a csökkent ellenanyag-termelő sejtszám mellett észlelt magas 19S titerértékek oka a HC egyéb metabolicus tulajdonságaiban keresendő (20), amelyek az ellenanyagok felezési idejét megnövelik. A haemoconcentratio is egyik tényezője lehet a megnövekedett titerértékeknek (10, 14).

Felmerül a kérdés, hogy a 19S—7S regulatio befolyásolhatta-e eredményeinket? A 19S haemolysin termelés a kezelt állatcsoportoknál hosszan fennmaradt, hiszen a 100. nap után is jól mérhető titerértékeket észleltünk. E jelenséget a 7S ellenanyagok negatív feed-back hatásának hiányával magyarázhatjuk (13, 22, 26, 40). A kezeletlen állatoknál a 19S PFS-ek zömmel éretlen (blast, intermedier) alakok. A HC-nal kezelt csoportban a 12. napra a feed-back hatása alól felszabadult sejtek 63%-a érett (érett lymphocyta és plasmasejt) morphológiájú sejtté alakult át. A 7S ellenanyagok valószínűen a 19S termelő clon érett elemekké való differenciálódását cellularis szinten gátolják meg (21, 23).

Memóriavizsgálatunk során HC kezelés hatására csak 19S memóriát észleltünk, míg a 7S memóriát bénítottnak találtuk. Mivel a 19S és 7S memória külön sejtekhez kötött (7), lehetséges, hogy a 7S memóriasejtek a HC-nal szemben érzékenyebbek és elpusztultak. E hatást már *Ward* és *Johnson* (38) is feltételezték, akik egyes HC-nal kezelt nyulakban csak 7S ellenanyagtermelést kiváltó bacterialis antigénnel szembeni másodlagos válasz elmaradását észlelték.

A 19S jellegű memória a másodlagos válasz során különbözőképpen magyarázható (37). *Byfield* és *Sercarz* (4) az IgM memória fellépésében az antigén mennyiségi viszonyainak jelentős szerepet tulajdonítanak. Lehet, hogy 7S ellenanyagok hiánya, valamint a HC phagocytosist közvetlenül csökkentő hatása gátolja az antigen eliminatiót, így az antigen persistálása a másodlagos válasz során a 19S ellenanyagtermelő sejtek proliferatióját indítja meg (25). Nem zárható ki az sem, hogy mivel a 19S memóriasejtek sértetlenek és hiányzik a 7S ellenanyagok cellularis szinten is érvényre jutó negatív feed back hatása, a 19S memóriasejtek proliferatióval és az ellenanyagtermelés fokozásával tudnak a második antigeningerre válaszolni.

Összefoglalás. Egyszer alkalmazott subcutan hydrocortison injectio hatását vizsgálták CBA/T6T6 egerek birkavörösvértest antigen elleni haemolysin válaszára ($LD_{50}/21$ = kb. 730 mg/kg). Az egyszeri hydrocortison kezelés (750—1000 mg/kg) a birkavörösvértest immunizálás előtti 5 nap és utána 9 napig terjedő időszakban történt. Az immunizálás előtt 1—5 nappal, illetve utána 1—2 nappal végzett kezelés a 7S haemolysin titer teljes suppressióját hozta létre, ugyanakkor a 19S haemolysin titer a kontroll 19S titert meghaladta. Az immunizálás utáni 5. napon végzett mikroplaque vizsgálat azonban a teljes 7S suppressiót nem igazolta, mivel a plaque-formáló sejtek 4%-a 7S termelőnek bizonyult. Ugyanez a vizsgálat nem igazolta a 19S termelés cellularis szinten való serkentett voltát sem, mivel a relatív lépsúly jelentősen csökkent. A 12. napon a 19S haemolysin termelő sejtek 63%-a érett morphológiai karakterű volt a kontrollal szemben, ahol 27% volt a legmagasabb érett sejt arány (az 5. napon). Másodszori antigeningerrel a hydrocortisonnak a 19S és 7S memóriasejtekre kifejtett hatását vizsgálták és azt találták, hogy a 7S memória gátolt volt, ugyanakkor 19S memória fellépését észlelték. Adataik analízise alapján feltételezik, hogy a hydrocortison a precursor sejtekre fejti ki hatását.

IRODALOM: 1. *Benczur M., Szántó L.:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 595. — 2. *Blinkoff, R. C.:* Fed. Proc. 1964, *23*, 190. — 3. *Borel, Y. és mtsai:* J. exp. Med. 1965, *122*, 263. — 4. *Byfield, P., Sercarz, E.:* J. exp. Med. 1969, *129*, 897. — 5. *Campbell, P. A., Kind, P.:* J. Immunol. 1969, *102*, 1084. — 6. *Cudkowitz, G. és mtsai:* J. exp. Med. 1969, *130*, 48. — 7. *Cunningham, A. J.:* Immunology. 1969, *16*, 621. — 8. *Dietrich, F. M., Dukor, P.:* Int. Arch. Allergy. 1969, *36*, 91. — 9. *Dietrich, F. M., Dukor, P.:* Clin. exp. Immunol. 1968, *3*, 783. — 10. *Dougherty, T. F.:* Phys. Rev. 1952, *32*, 379. — 11. *Dukor, P., Dietrich, F. M.:* Int. Arch. Allergy. 1968, *34*, 32. — 12. *Elliott, E. V., Sinclair, N. R.:* Immunology. 1968, *15*, 643. — 13. *Finkelstein, M. S., Uhr, J. W.:* Science. 1964, *146*, 67. — 14. *Germuth, F. G.:* Pharmacol. Rev. 1956, *8*, 1. — 15. *Ishidate, M., Metcalf, D.:* Aust. J. exp. Biol. 1963, *41*, 637. — 16. *Jánossy Gy., Petrányi Gy.:* Folia Biol. (Prága) 1969, *15*, 453. — 17. *Lang, R. F. és mtsai:* Nature. 1967, *216*, 934. — 18. *Magyar I., Petrányi Gy.:* A belgyógyászat alapvonalai. Budapest, Medicina. 1969. 173. — 19. *Makman, H. M. és mtsai:* J. Biol. Chem. 1968, *243*, 1485. — 20. *Mannick, J. A., Egdahl, H. R.:* in: Rappaport, F. T., Dausset, J.: Human transplantation. Stratton, G. New York, 1968. p. 472. — 21. *Morris, A., Möller, G.:* J. Immunol. 1968, *101*, 439. — 22. *Möller, G., Wigzell, H.:* J. exp. Med. 1965,

121, 969. — 23. *Nossal, G. J. V. és mtsai:* Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol. 1967, *32*, 369. — 24. *Petrányi Gy. jr.:* Cytostaticumok immunosuppressiv hatásainak összehasonlító vizsgálata immunológiai modelleken. Budapest, 1968. (kandidátusi ért.). — 25. *Rowley, D. A. és mtsai:* Immunology. 1969, *16*, 549. — 26. *Sahiar, K., Schwartz, R. S.:* Science. 1964, *145*, 395. — 27. *Schlesinger, M.:* in: Immunity cancer and chemotherapy. ed. Michic, E., Academic Press, New York, 1967, p. 281. — 28. *Schwartz, R. S.:* in: Rappaport, F. T., Dausset, J.: Human transplantation. Stratton G., New York, 1968, p. 440. — 29. *Schwartz, R. és mtsai:* Proc. Soc. exp. Biol. med. 1958, *99*, 164. — 30. *Sorem, G. L., Terres, G.:* Nature. (Lond.) 1966, *209*, 1254. — 31. *Sterzl, J. és mtsai* in: Molecular and cellular basis of antibody formation. Ed. Sterzl, J., Prague. 1965, p. 477. — 32. *Stovens, W. és mtsai:* J. Reticuloendothel. Soc. 1967, *4*, 254. — 33. *Svehag, S.-E., Mandel, B.:* J. exp. Med. 1964, *119*, 21. — 34. *Takátsy G.:* Acta microbiol. Acad. Sci. Hung. 1955, *4*, 365. — 35. *Tonelli, G.:* Steroids, 1966, *78*, 857. — 36. *Uhr, J. W., Finkelstein, M. S.:* J. exp. Med. 1963, *117*, 457. — 37. *Valentová, V. és mtsai:* Folia Biol. (Prague) 1967, *13*, 100. — 38. *Ward, P. A., Johnson, A. G.:* J. Immunol. 1958, *82*, 428. — 39. *Wiener, J. és mtsai:* Amer. J. Path. 1967, *50*, 187. — 40. *Wigzell, H.:* J. exp. Med. 1966, *124*, 953. — 41. *Willmer, E. N.:* Biol. Rev. 1961, *36*, 368.

CARDITOXIN DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:
1 drazsé 0,1 mg digitoxin, cryst.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:
A keringési elégtelenség (decompensatio cordis) helyreállítása és a compensatio fenntartása. Vezetéses zavarok esetén nagy óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:
A compensatio helyreállítására ajánlatos a kezelést nagyobb adaggal (napi 5–8 drazsé) elkezdeni, amit a következő napokban csökkenteni helyes akkor is, ha semmi toxikus jelenség nem mutatkozik. A helyreállított compensatio fenntartására napi 1–1½ drazsé szükséges általában. Kumulációs tendenciája miatt krónikus fenntartó kezeléskor célszerű heti 1–2 szünnap beiktatása.

MEGJEGYZÉS:
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:
40 drazsé 13,90 Ft; 250 drazsé 70,90 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X.

Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet
és Állami Fodor József Gyógyintézet (Budapest),
Orthopaed sebészeti osztály

Tapasztalataink a csigolya aneurysmás cysták műtéti kezelésével

Riskó T. dr., Udvarhelyi I. dr. és Tomory I. dr.

Az aneurysmás csontcysta a primaer csontdaganatok között viszonylag ritkábban fordul elő. Hasonló elváltozással *Arsdale* (1891) leírásában találkoztunk először. Különálló daganatként *Jaffe* és *Lichtenstein* 1941-ben írták le, akik a tumor jól definiálható pathológiai, morphológiai sajátságait pontosan meghatározták. A definíció azonban nem könnyű. Semmi esetre sem elégséges ehhez a szövettani metszet ismerete. A diagnózis kialakításában figyelembe kell venni a klinikai, radiológiai és egyéb laboratóriumi adatokat is.

A daganat *histológiai képe* nem jellegzetes. A mikroszkópos képben szabályos érfalszerkezetet nem találhatunk, egymással kommunikáló kavernosus vérűrök hálózatát láthatjuk. A kavernás tágulatokat sokszor fibrosus septumok választják el egymástól, de találhatunk csont spiculumokat is a válaszfalakban. A septumokat alkothatja osteoid szövet, és ha az ilyen nem cystás zónából történik a szövettani vizsgálat, a jelenlevő óriássejtek miatt az osteoklastoma vagy parathyreoidea adenoma stb. csont-laesiója komoly differenciáldiagnosztikus problémát okoz. Ezekben az esetekben a helyes diagnózis megállapításában feltétlenül segít a klinikai, valamint a radiológiai vizsgálat. Egyes látóterekben haemosiderin rögök észlelhetők, ezek közelében gyakran látható óriássejtes reactió. A *cytológiai* kenetben multinuclearis óriássejtek, osteoblastok, kerek vagy tojás alakú stromasejtek, haemosiderinnel töltött macrophagok láthatók. E kép alapján kétségtelenül kizárható a malignitás, de a pathológiai diagnózis szinte alig állapítható meg.

Az aneurysmás csontcysta főleg fiatal korban fordul elő. Leggyakoribb a 2., ill. 3. évtizedben, de néha fiatalabb korban is találkozunk az elváltozással. A csöves csontokon, elsősorban metaphysealisan helyezkedik el. A gerincen mind a corpuson, mind az íveken előfordulhat. A diagnózis és kezelés szempontjából ez a lokalizáció jelenti a legtöbb nehézséget, ezért foglalkozunk jelenleg ezen betegcsoporttal.

Az aneurysmás csontcysták keletkezésében sokan az enchondralis csontosodás zavarát említik. Vannak azonban szerzők, akik a trauma szerepét tartják elsőrendűnek az ossifikáló subperiostealis haematoma aetiológiai jelentőségére utalva.

Differenciáldiagnosztikus szempontból elsősorban osteoklastoma, chondroblastoma, osteoblastoma, fibrosus dysplasia, parathyreoidea adenoma csontelváltozásai merülhetnek fel.

Osztályunkon az utóbbi években 7 beteget kezeltünk csigolya aneurysmás csontcystával.

A csigolyákra terjedő elváltozások betegeinken a nyaki és a lumbalis szakaszon fordultak elő: 5 esetben a lumbalis csigolyákon, 2 esetben a cervicalis szakaszon. Az elváltozás minden esetben solitaer volt.

Minden csigolyalokalizáció esetén a *kezdeti panaszok:* progrediáló fájdalmak, compressió okozta radikularis tünetek voltak. Klinikai tünetek nélkül e megbetegedéssel nem találkoztunk. Talán elsősorban a kórkép ritka előfordulása miatt a kezdeti diagnózisban a betegeket korábban kezelő osztályok nem vették fel aneurysmás csontcysta lehetőségét, nem is benignus tumorra, hanem annál gyakrabban malignus folyamatra gondoltak. Minden betegünkön találtunk értékelhető neurológiai tüneteket. Két alkalommal az előrehaladott folyamat miatt, ha nem is complett paraplegia, de járásképtelenség, széklet-, vizelet- részleges incontinentia is jelentkezett. Két esetben főleg a betegek általános állapota, klinikai statusa miatt a malignus folyamatot is mérlegelni kellett.

A *rtg-elváltozások* nagyobbrészt típusosnak bizonyultak. A tumor radiológiailag kimutatható, éles határú, körülírt volt. Minden esetben excentrikusan helyezkedett el, a sugáratereszto területeket inkomplet septumok választották el.

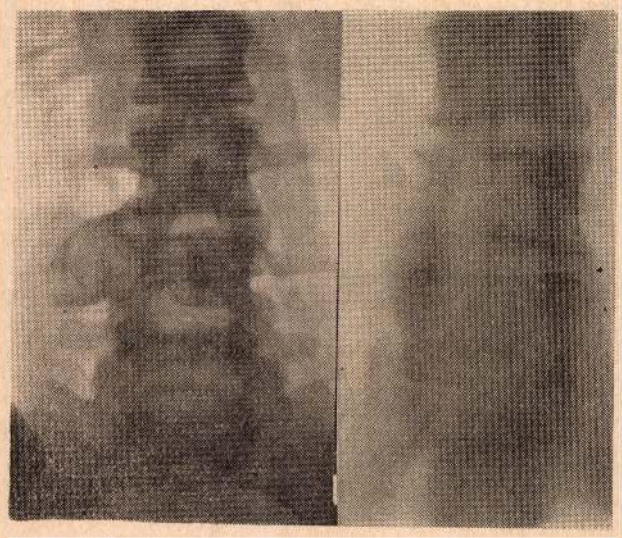
A vérkép, vizelet, We., májfuncitós *laboratóriumi vizsgálatokon* kívül rendszeresen elvégeztünk néhány egyéb vizsgálatot is, így se.-elfo., sternumpunctio, alk. és savi phosph., se. Ca, P. A laboratóriumi vizsgálatok egy esetben sem mutattak értékelhető eltérést, amellyel a diagnózist bizonyítani lehetett volna.

A *daganat kezelésében* általában megegyeznek a vélemények a *radikalis műtét* tekintetében. Amíg a csöves csontokon ez technikailag nem jelent különösebb nehézséget, a gerinc vonatkozásában talán helyesebb a meghatározásunk, ha tapasztalataink alapján *„radikalitásra törekvő"* műtétekről beszélünk. Fontos kérdésnek látszik, hogy ezekkel a pathológiai értelemben egyáltalán nem radikális műtétekkel mennyiben sikerül a betegek állapotát javítani? Ez volt vizsgálataink egyik legfontosabb célkitűzése! Igen lényegesnek tartjuk nemcsak diagnosztikus, de therapiás célból is a *minél koraibb műtétet,* ezzel megkönnyítve a műtéti technikát, biztosítva a radikálisabb megoldás lehetőségét, így javítva a therapiás effektust és megakadályozva a biztosan várható progressiót.

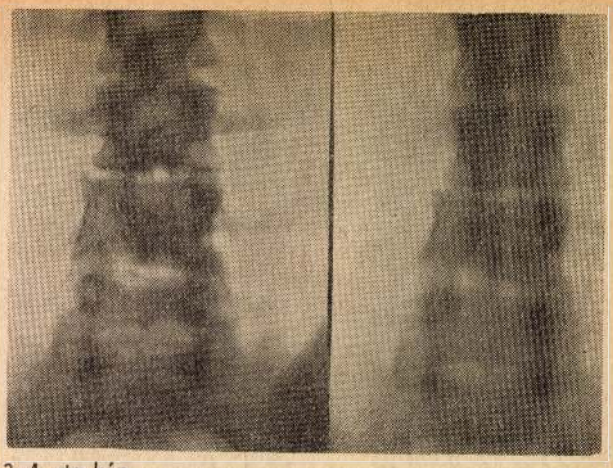
A műtéti kezelés helyett egyes irodalmi adatok irradiátiót is említenek. A vélemény azonban ma már egybehangzó, hogy a besugárzástól nem várható megoldás, sőt sokak szerint a tumor progreszszióját is elősegítheti.

Műtéteink mind a nyaki, mind a lumbalis szakaszon: *vertebrotomia, spondylo-corpodesis* voltak, a gyakran kiterjedt elváltozás következtében kialakult gerincvelő compressió oldására, ill. a gerinc stabilitásának elősegítésére. A gerincvelő decompressióját, a diagnózis tisztázását, ill. a daganatos csontrész lehető optimális eltávolítását tartottuk szem előtt. A műtétet követő szokásos postoperatív kezelés — gipszágy, később fűző — után szövődménymentes és panaszmentes mobilizáció, és minden esetben nemcsak szubjectiv, hanem radiológiailag is értékelhető regressio, gyakorlatilag teljes panaszmentesség, ill. gyógyulás következett be. A kóros neurológiai jelek, a károsodásnak megfelelő néhány maradványtünet kivételével, eltűntek.

Tapasztalataink szerint a műtéti beavatkozás az egyetlen lehetőség, hogy egyrészt a felmerült malignus folyamatot kizárhassuk, és így megkíméljük a beteget a céltalan besugárzástól, és a cytostatikus kezeléstől, másrészt korán végezve a műtétet, csaknem restitutio ad integrumra számíthatunk a klinikai és rtg-tünetekben egyaránt. A több éves várakozás után elvégzett „radikalitásra törekvő" műtét természetesen ilyen eredménnyel nem járhat. Más választásra azonban itt sem látunk lehetőséget, mert a sugár- vagy cytostatikus kezelés céltalan, a fokozódó progressio egyre jobban elpusztítja a gerincet, bénuláshoz vezethet. A műtétek során súlyos és előre nem várt komplikációkkal nem találkoztunk, ha megteremtettük a „nagy sebészeti beavatkozás" intra- és postoperativ feltételeit, és megfelelően részletes volt a praeoperativ kivizsgálás (esetleg angiológiai vizsgálat is). A súlyos vérveszteséget óvatos műtéti technikával bizonyos mértékig el lehet kerülni és megfelelő vérpótlással ki lehet



1–2. rtg-kép.
Ap és rétegfelvételeken látszik a L_4 csigolya j. oldaláról kiinduló pusztulás és a gerinc j. oldalán elhelyezkedő, septumokkal részekre bontott üreg. (Az ap. tomó 1966. IV. 28-án, a summatiós kép 1966. X. 25-én készült)



3–4. rtg-kép
Ap. summatiós és rétegfelvételen jól látható a L_4 csigolya j. oldalának kitelődése (1970. I. 7.)

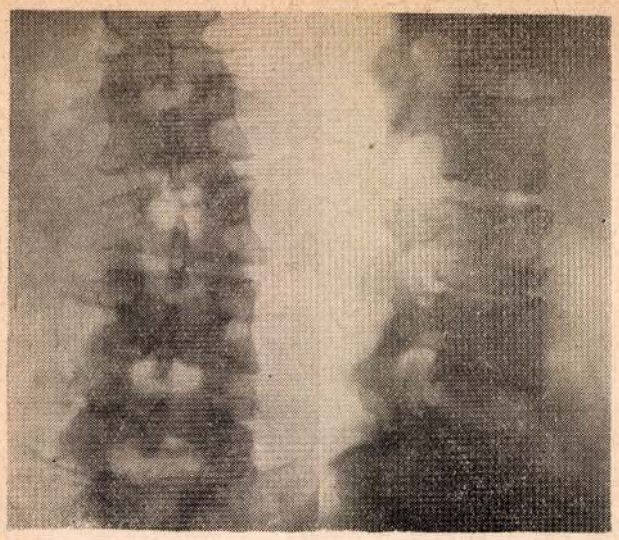
védeni. Műtéti halálozásunk nem volt. Késői eredményeink — egyes esetekben 10—12 éves eredmények — igazolják a „radikalitásra törekvő" műtéti eljárás jogosságát és eredményességét. Az eltelt idő alatt recidiva nem jelentkezett egyik betegünkön sem.

Esetismertetés

Sz. A., 15 éves beteg (fejl. sz.: 29369) egyéves anamnesisében a fájdalom, ill. gerincvelői compressiós tünetek domináltak. A folyamat aránylag gyors progreszszióját, a diagnózis tisztázása miatt történt felvétele 1966-ban. A labor. vizsgálataiban lényeges eltérést nem találtunk. eFlvétele előtt, a beküldő intézetben az L_4 csigolya magasságában haemilaminectomia történt, ez azonban panaszaiban lényeges változást nem hozott, és a progressiót nem akadályozta meg. A histológiai diagnózis akkor: osteoklastoma volt. A rtg-felvételen látható volt az L_4 csigolyának főleg a jobb oldalára terjedő compressiója, lytikus, a corpuson túlérő, excentrikus, éles határú destructio, számos inkomplett septummal (l.: 1—2. rtg-kép). 1966. XI. 9-én műtét történt: transarticulo-pedicularis vertebrotomia L_4 l. d. (lumbalis anterolateralis decompressio). A feltárt lumbalis IV. csigolyának megfelelően, azon túlérő, papírvékony csonttal borított tumorszövetet találtunk, vékony csont alkotta rekeszes állománnyal. Ennek benneke sárgás-szürkés lágy tumorszövet és vénásnak tetsző vér volt. A tumor eltávolítása, az üreg falának kikaparása, majd spondylodesis történt. A szövettani dg.: aneurysma csontcysta volt (Hermann Z. dr.). A beteg 4 évvel a műtét után nemcsak panaszmentes, hanem a folyamat csontcysta volt (Hermann Z. dr.). A beteg 4 évvel a gyult (l.: 3—4. rtg-kép).

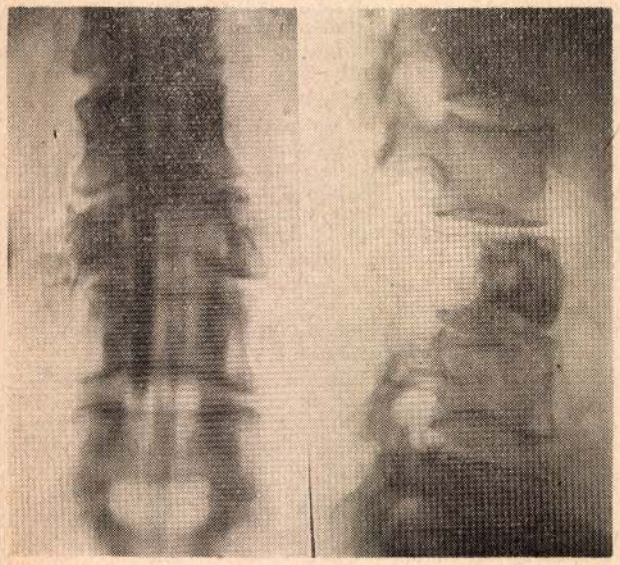
Következő betegünkön a tumor lokalizációja szinte azonos volt, azonban a hosszú ideig tartó várakozás alatt a tumor progressiója olyan mértékű lett, hogy az előzőekben ismertetetthez hasonló, radikálisnak tartható megoldás nem kerülhetett szóba. A nagy kiterjedésű elváltozás csaknem komplett paraplegiához vezetett és a műtét kiterjesztését és a technikai lehetőségeket jelentősen befolyásolta. Ennek ellenére a beavatkozást kiegészítő corpo- és spondylodesis és konzervatív kezelés után a beteget panaszmentesen bocsátottuk el.

K. I.-né, 22 éves (fejl. sz.: 9539/1966.) nőbeteg anamnesisében az évek óta fokozódó deréktáji, főleg a jobb alsó végtagra kisugárzó fájdalmak domináltak. Discopathiával, valamint bizonytalan nőgyógyászati diagnózissal kezelték. Felvétele előtt jobb oldalon, pa-



5–6. rtg-kép.
Kétirányú felvételen a L_3 csigolya testének j. oldala elpusztult. A gerinc ívben kissé megtört, j. oldalán foltos árnyékoltság látható. (1966. VIII. 1.)

ralumbalisan fokozatosan és aránylag gyorsan növekvő, porckemény tapintatú terimenagyobbodás alakult ki. A rtg-vizsgálatok extrém nagyságú, az L_3 csigolyát lényegesen meghaladó, azt destruáló elváltozást mutattak (l.: 5—6. rtg-kép). A beteg felvételekor járásképtelen volt, a neurológiai vizsgálat az L_3 segment gerincvelőcompressiójának megfelelő eltérést mutatta.



7–8. rtg-kép
Ap. réteg és oldalirányú summatiós rtg-képen a L csigolya j. oldalához csatlakozó meszes callus látható. A csigolya j. oldalán jól látható a beültetett és beépülő csontkocka, a proc. spinosusok j. oldalán csontléc árnyéka

Rtg-felvételen az L_3 csigolya nagy részét, főleg annak jobb oldalát destruáló elváltozás és vele kapcsolatban állóan paralumbalisan ökölnyi multiocularisnak tetsző sugáráteresztő képlet volt látható. 1966. XI. 17-én műtét történt: vertebrotomia, spondylodesis L_3 l. d. A műtétet megelőző biopsiás vizsgálat már az aneurysmás csontcysta gyanúját vetette fel a szövettani kép alapján, és a rtg-kép alapján feltételezett malignitást kizárhattuk. A műtét előtt még direkt kontrasztanyagos feltöltést is végeztünk, az érrendszerrel való összeköttetés tisztázására.

A kontrasztanyag hosszú ideig a tumorban egyenletesen elosztva volt látható, nagy érrel való összeköttetést a vizsgálat nem bizonyított. A műtéti feltárásnál a rtg-képnek megfelelően papírvékonyságú, csonttal határolt, ill. rekeszes szürkéssárga szövetet és vénsának tetsző vért magában foglaló daganatot találtunk, mely az L_3 proc. transversusát, az ívet és a corpus nagy részét elpusztította. A tumor nagy részének eltávolítása után spondylodesist végeztünk.

Zavartalan postoperativ szak után, 3 hónappal később fokozatosan mobilizáltuk a beteget. Kontroll felvételek és a beteg klinikai állapota szerint teljes regressió, panaszmentesség (l.: 7—8. rtg-kép).

Utóbbi esetünkben, bár a folyamat előrehaladása lényegesen megnehezítette mind a műtéti feltárást, mind a radikalitást, a megbetegedés több év eltelte után is megoldottnak mondható.

Összefoglalva. Hét csigolya aneurysmás csontcystás beteg esetében az elvégzett műtét (costovertebrotomia, spondylo-corpodesis) annak nem teljes radikalitása esetén is a betegek gyógyulását eredményezte. Betegeik radiológiailag és klinikailag egyaránt panaszmentessé váltak. Több éves megfigyelés alatt sem fordult elő recidiva, illetve progressio. Ezért a „radikalitásra törekvő" műtétet célravezetőnek tartják.

IRODALOM: 1. *Arsdale:* cit.: *Calandriello, B.:* Wiederherst. Chir. Traumat. 1961, *6*, 18. — 2. *Arvin, E., Robinson, M. D., Raymond, L., Thomas, M. D.:* Am. Journal of Roentg. 1967, *3*, 526. — 3. *Bollmann, L.:* Der Chirurg. 1967, *38*, 171. — 4. *Cedard, C., Rainault, J. J.:* Ann. Chir. 1965, *16*, 1104. — 5. *Cohen, J.:* J. Bone Jt. Surg. 1960, *6*, 415. — 6. *Dahlin, C. D.:* Bone Tumors. Illinois (USA) 1967. Springfield Ed. — 7. *Donaldson, W. F.:* J. Bone Jt. Surg. 1962, *1*, 25. — 8. *Mnaymneh, W. A. —Dudley, H. R.:* J. Bone Jt. Surg. 1964, *1*, 63. — 9. *Nezelof, C., Michel, J., D'amato, J.:* Rev. Chir. Orthop. 1960, *3*, 46. — 10. *Paillas, J. E.* etc.: Les tumeurs primitives du rachis. Paris. 1963. — 11. *Ralph, L. L.:* Clin. Radiol. 1961, 269. — 12. *Subramanian, C. S. V., Mathias, P. F.:* J. Bone Jt. Surg. 1962, *2*, 93. — 13. *Szentpétery B., Kovács F.:* Acta chir. Tom. 1960, *1*, 247. — 14. *Tillman, B. P., Dahlin, D. C., Lipscomb, P. R., Stewart, J. R.:* Mayo Clin. Proc. 1968, *43*, 478. — 15. *Trifaud, A., Bureau, H., Payan, H.:* Tumeurs benignes des os. Paris, 1959. — 16. *Verbiest, H.:* J. Bone Jt. Surg. 1965, *4*, 699.

Sopron V. T. Kórháza, Szemosztály
(főorvos: Brand Imre dr.)

A gerontoxon-beszűrődés vascularis aetiológiájáról

Brand Imre dr.

A cornea-szél gyulladásos megbetegedéseinek okai lehetnek allergiás jelenségek, bakterium emboliák és helyi anyagcserezavarok (1). Utóbbi csoportba sorolhatjuk az arcus lipoides (senilis, gerontoxon) területén keletkező gyulladást. E sajátságos és ismeretlen eredetű kifekélyesedő kórkép aetiológiájában a szerzők egy része jelentőséget tulajdonít a gerontoxonnak, mások nem.

Fuchs (2) leírt idős egyéneken subacut lezajló ulceráló, felszínes, széli keratitist jó prognózissal, ismeretlen aetiológiával. A gerontoxonnal való összefüggését nem említi. *Duke-Elder* (3) már hangsúlyozza, hogy a cornea szélén az itt lerakódó lipoidok és elfajulás miatt a szokásostól eltérő módon keletkeznek a fekélyesedések. Rámutat a septicus gócok szerepére, ezt azonban *Palich—Szántó* (4) és mi sem tudtuk megerősíteni. *Palich—Szántó* foglalkozott nagyobb beteganyagon e kórképpel. Nagy jelentőséget tulajdonít a cornea széli zsíros elfajulásának és ennek az anyagcserezavarának. De hogy e változást mi okozza, ezt a kérdést nyitva hagyja.

Az általunk megfigyelt kórképek alapján az aetiológiai háttérhez kívánunk adatokat szolgáltatni.

A gyulladás nem tartozik a ritka kórképek közé. Ötven, de leginkább 60 éves kor felett jelentkezik, főleg nőkön, akiken arcus lipoidest találunk. Az egyik — ritkábban mindkét — szemen hirtelen szúró érzés, könnyezés, fénykerülés, fájdalom kíséretében alakul ki a gyulladás. Erősbödő pericornealis belövelltségben a bulbaris kötőhártyában magányos, tágabb, helyenként igen kanyargós ereket lehet látni. Az episcleralis erek teltek, sok dugóhúzószerűen kanyargós ér van, a limbus erei is duzzadtak. A beszűrődés szürkés, esetleg sárgás színű csík alakjában jelentkezik, leginkább felül az arcus lipoides területén. Fluoresceinnel jól festődik. Eleinte a limbustól a lucidum intervallum elkülöníti, de később ez is borús lesz és a beszűrődés felszínes fekéllyé, barázdává alakul, amely circularisan és kissé a cornea közepe felé is terjed, magát az arcus területét azonban alig lépi túl. A folyamat körkörössé is válhat, de többnyire csak a negyed, harmad körfogatra terjed. Az erősebb consecutiv irisizgalom jól leküzdhető. Néha másodlagos szemnyomásemelkedés is fellép. A cornea 1—2 hét alatt szokott reparálódni.

A Semmelweis Ünnepi Héten a Magyar Szemorvos Társaság 1968. november 15-iki ülésén elhangzott előadás.

Kilenc betegen figyeltük meg ezt a kórképet. A betegek közül 3 férfi, 6 nő volt, mind idősebb egyén, akiknek a kora 53 és 83 év között váltakozott. Valamennyi beteg anamnesisében vérnyomás emelkedésre utaló panaszok voltak, fejfájás, szédülés, továbbá klinikailag kimutatható arteriosclerosis. Több betegen szívpanaszokat, keringési zavart, egyiknek alszárán vénathrombosist észleltek. A betegek egy része tudott a magas vérnyomásáról, másik részén mi állapítottuk meg. A szemtünetek fellépésekor jelentkező vagy azt megelőző fejfájás, szédülés, rossz közérzet arra utalt, hogy az egyébként is ingadozó vagy magasabb vérnyomásuk acut kiugrást mutatott. Vérnyomása mindegyik betegnek 180 Hgmm felett volt, többüknél 220—240 Hgmm systolés nyomást mértünk, magas (120—130 Hgmm) diastolés értékkel.

A betegek szemfenekén I—II. fokú (*Keith* és *Wegener* szerint) hypertoniát és scleroticus angiopathiát és több esetben retinopathiát találtunk. Mikroszkóppal a bulbaris kötőhártya pericornealis diffúznak látszó belövelltségben teltebb erek tűnnek fel, sajtásságos körülírtabb tágulatokkal, amelyeken a későbbi vizsgálatok során vasomotiós jelenségeket lehetett észlelni, nevezetesen alakjukat változtatták, szolidabbak lettek vagy el is tűntek. *Weinstein* (5) szerint is hypertoniában, arteriosclerosisban ilyen értágulatokon gyakran észlelhetők vasomotiós jelenségek. Ezeket az ereket metarteriolláknak véltük, amelyekben pangás volt, mivel a conjunctivális arterio-venosus anastomosisokban az áramlás vasomotoros interruptiója következett be a hypertoniás beszűkülés folytán. *Réthy*-féle (6) vasotonometriát nem volt alkalmunk végezni, amely bizonyos nyomásváltozások regisztrálása útján feltevésünket esetleg bizonyíthatta volna. Megfigyeltük azonban, hogy a Tonogen, Naphasolin (Adrenalin, Privin) tartalmú gyógyszerek a kórképet rontották, míg az értágítók előnyösen befolyásolták. A betegek vérnyomásemelkedését belgyógyászati elvek alapján kezeltük, periferiás értágítókkal kombinálva gyógyszereltük őket. Ily módon a kórképet néhány nap alatt megnyugvásra lehetett hozni.

Ismeretes, hogy az acut vérnyomásemelkedésben a perifériás ellenállás fokozódása következtében az arteriolák spasticusan beszűkülnek. Feltevésünk az, hogy ezeknek az arterioscleroticus és hypertoniás betegeknek cornea-széli hurokérhálózatában, ill. ennek arteriás szakaszában az acut vérnyomásemelkedés következtében szűkület jön létre. Ez az arcus lipoides területén mikrocirculatiós zavart okoz, amely hypoxiával és táplálkozási zavarral jár. Ezek a tényezők a gerontoxon lipoidlerakódásában, amely már egyébként is degenerált szövetnek tekinthető — így *Duke-Elder* (3) szerint az arteriosclerosis kategóriába tartozik — anyagcserezavart hoznak létre. A zsírsavak egyensúlya megbomlik, szétesnek, beszűrődés jön létre és végül is az arcus lipoides területe kifekélyesedik. Az általános keringési viszonyok befolyásolása és a lokális mikrocirculatiós zavar rendezése után a gyulladásos folyamat progressiója hirtelen megszűnik és gyors reparatio áll be. A gyógyulás folyamata alatt a limbusban és a cornea szélén gyakran fellépő ereződés va-

lószínűleg a gyulladás során keletkező káros és kóros anyagok elszállítását teszi lehetővé.

Összefoglalás. Idős egyének arcus lipoidesének területén keletkező beszűrődéses fekély klinikai képével és aetiológiájával foglalkozik. Ezek a betegek rendszerint arterioscleroticusak és hypertoniásak. Acut vérnyomásemelkedésük következtében a cornea széli hurokérhálózatának arteriás szakaszában szűkület lép fel, amelynek következtében táplálkozási zavar jön létre a gerontoxon lipoidlerakódásaiban. Ennek anyagcserezavara azután kifekélyesedéshez vezet. Az általános keringési és lokális mikrocirculatiós zavar rendezése után banalis helyi kezelésre gyors reparatio következik be.

IRODALOM: 1. *Günther, G.:* Erkrankung der Hornhaut, in: Der Augenarzt, hrsg. von *Velhagen.* Vol. III, P. 400. Thieme, Leipzig, 1960. — 2. *Fuchs, E.:* Klin. Monatsbl. Augenhk. 1901, *39,* 513. — 3. *Duke-Elder, St.:* Textbook of Ophthalmology. Vol. II, Kimpton, London, 1947. — System of Ophthalmology. Vol. VIII, Part 2, P. 770—774., 873—879. Kimpton, London, 1965. — 4. *Palich-Szántó O.:* Ophthalmologica, Basel. 1960, *140,* 161—167. — 5. *Weinstein P.:* Orvosképzés. 1966, *41,* 23. — Érrendszer és a szem. 40—41. old. Medicina, Bp., 1964. — 6. *Réthy I.:* Klin. Monatsbl. Augenhk. 1964, *145,* 439—442.

„Pasteur nagy felfedezését az ebmartaknál, a veszettség kitörésének megelőzését, némi jogosultsággal már a genie azon előkészületet nélkülöző, ötletszerűen megszületető alkotásaihoz sorolhatjuk, amilyenek Jenner himlőoltása vagy Semmelweis gyermekágyi lázprophylaxisa, miután ezekkel osztja azon sajátságot, hogy ismeretlen ellenség fölött, ha nem is teljes sötétségben, de a homályban, bizonytalan fegyverrel győzedelmeskedett."

Korányi Sándor

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen, vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTAP" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest, XIV. ker., Lumumba u. 209.
Telefon: 630–985.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, III. Belklinika
(igazgató: Gerő Sándor dr.)

Butil-biguanid kezelés hatása cukorbetegek serum lipid szintjére

Balázsi Imre dr., Bretán Miklós dr.
Végh Márta

Az insulin felfedezése előtti évtizedekből származnak az első megfigyelések, melyek szerint cukorbetegekben hyperlipaemia mutatható ki (4, 3). Diabeteses ketoacidosisban a jelenség egyértelműen kimutatható: az összes lipidfrakció emelkedik, különösképpen a neutrális zsírok és kisebb mértékben a phospholipidek és a cholesterin (10, 5). Jelentős a serumban kimutatható szabad zsírsav emelkedés is (2). Insulin adására a vér lipidszintje csökken, a lipoprotein spektrum a magasabb denzitású frakciók felé tolódik el, ennek megfelelően változik a serum triglycerid, phospholipid, szabad zsírsav és cholesterinszint is.

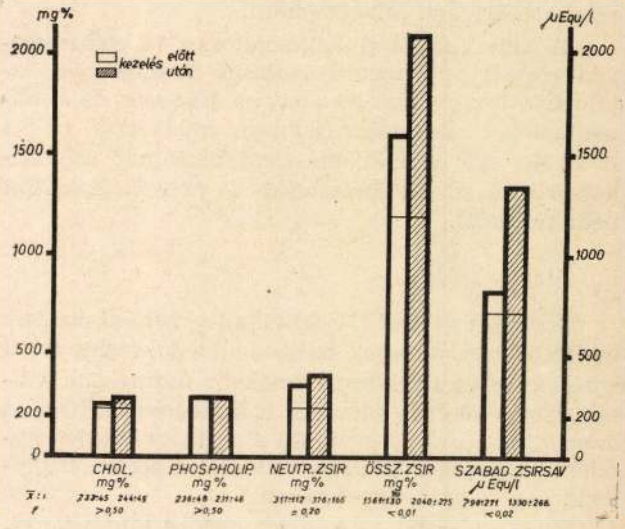
Diabeteses gyermekekben, juvenilis típusú, angiopathiától mentes cukorbetegekben megfelelő dózisban adott insulin a vércukor csökkenését megelőzően már normalizálja a serum szabad zsírsav szintet, 48 órán belül csaknem a normális értékre csökkenti a triglyceridszintet, és fokozatosan csökkennek a többi lipid frakciók is (7, 1).

Felnőttkori inhibitiós típusú cukorbetegekben a megfelelő insulin vagy sulphonylurea kezelés javítjaa szénhidrátanyagcsere-zavart, de az esetek jelentős részében jó beállítás esetén is magas marad a vér lipidszintje (15). E jelenség több tényezővel lehet kapcsolatos:

1. a nagyerek betegsége (atherosclerosis),
2. a kiserek betegsége (mikroangiopathia diabetica),
3. essentialis hyperlipaemia társulása cukorbajjal,
4. elhízás.

A felsorolásból szándékosan mellőztük az egyéb ismert pathogenesisű hyperlipaemiákat, így a hypothyreosisban, nephrosis syndromában, chronicus májbetegségekben kimutatható hyperlipaemiákat.

Minthogy az insulin és a sulphonylurea kezelés a felnőttkori diabeteses betegek hyperlipaemiáját nem szünteti meg az esetek jelentős számában — valószínűen a fennálló egyéb hyperlipaemiát fenntartó okok miatt —, így külön érdeklődésre tarthattak számot azok a biguanid therapiával kapcsolatos közlemények, melyek a diabeteses szénhidrátanyagcsere-zavar kedvező befolyásolásán túl a hyperlipaemiát csökkentő hatásról is beszámolnak. Állatkísérletekben nyert tapasztalatokról *Szamosi és mtsai* (14) számoltak be a Magyar Élettani Társaság 1968. évi Vándorgyűlésén: alloxan diabeteses patkányokon a butil-biguanid carbutamiddal szemben



kedvezően befolyásolta az alloxan diabetesben kialakult hyperlipaemiát. Diabeteses betegek kezelése során a magasabb cholesterinszint csökkenéséről, az összlipid- és triglyceridszint változatlanságáról és a szabad zsírsav szint emelkedéséről számoltak be *Creutzfeldt és mtsai* (8), a II. Nemzetközi Biguanid Symposiumon 1967-ben.

Betegeink és módszer

Ezen irodalmi adatok ismeretében vizsgáltuk a Chinoin Gyógyszervegyészeti Gyár által előállított és rendelkezésünkre bocsátott Adebit (tablettánként 50 mg butil-biguanidot tartalmazó) készítményének a cukorbetegek serum lipidszintjére kifejtett hatását 3 hónapos Adebit kezelés során. A vizsgálatban részt vettek közül 11 beteg lipideredményeit értékeltük; akik nem szedték az Adebitet folyamatosan, vagy esetleg időközben cukoranyagcseréjük romlott a vizsgálati időszak végére, azoknak eredményeit az értékelésből kihagytuk. Betegeink átlagos életkora 57,5 év volt, diabetesük típusát tekintve valamennyi felnőttkori inhibitiós típusú volt, valamennyi betegen atherosclerosis szervi manifesztációját észleltük, mikroangiopathia diabeticára utaló elváltozást nem találtunk. Adebit kezelés megkezdése előtt a vizsgálatban részt vett betegeink sulphonylurea készítményt szedtek. Közülük 8 a vizsgálati időszak alatt a korábbi sulphonylurea készítmény változatlan adagja mellett szedte az Adebitet, míg 3 beteg csak Adebit kezeléssel volt egyensúlyban tartható. A betegek anyagcseréjének ellenőrzése, a diabetes kezelésének beállítása klinikánkon történt, majd 3 hónap múlva ambulans ellenőrzés alkalmával ismét vizsgáltuk az egyes éhgyomri lipid értékeket a vércukor és vizelet ellenőrzése mellett. Az Adebit átlagos napi adagja 150 mg volt, egy beteg rendszeresen napi 100 mg-ot, egy másik pedig napi 200 mg-ot szedett.

Az egyes serum lipidféleségeket az alábbi módszerekkel határoztuk meg: a cholesterint *Rappaport* és

Eichhorn módszerével (13), az összlipideket *Kunkel* és *Ahrens* módszerével (12), a phospholipideket *Fiske* és *Subbarow* (9), a neutrális zsírokat és a nem eszterifikált (szabad) zsírsavakat *Végh* és *V. Nagy* módszerével (16) határoztuk meg. Az egyes lipidek mennyiségi változását az egymintás t próbával elemeztük.

Eredmények

A 3 hónapos Adebit kezelés előtti és utáni egyes lipidmeghatározások eredményeit az alábbi ábrában foglaltuk össze a *p* értékek feltüntetése mellett.

Az oszlopokban található vízszintes vonallal a normális értékek átlagát jelöltük.

Adebit kezeléssel kapcsolatosan 11 cukorbetegen végzett lipid meghatározások alapján megállapítottuk, hogy a kezelés alatt az össz-zsír- és a szabad zsírsav szint szignifikánsan emelkedett, míg a neutrális zsír emelkedése nem bizonyult szignifikánsnak. A serum cholesterin- és phospholipidszint nem változott.

Megbeszélés

Jahnke és mtsai (11) klinikailag nem diabeteses elhízottakban, akiknek butil-biguanid kezelés előtti cholesterin és triglycerid értékeik normálisak voltak, nem észleltek változást e lipidekben a kezelés után. *Creutzfeldt és mtsai* (8) diabeteses betegek kezelése során nem találtak változást a serum triglycerid és összlipid tartalmában.

Jelen vizsgálatainkban felnőttkori inhibitiós típusú diabeteses betegekben — akikben atherosclerosisos elváltozások is kimutathatók voltak — már a butil-biguanid kezelés előtt mérsékelten emelkedett összlipid és magasabb neutrális zsírszint volt megállapítható, és ezekben a frakciókban további emelkedés volt megfigyelhető. A szabad zsírsav szint emelkedésből a zsírraktárakból történő fokozott zsírmobilizációra lehet következtetni. A vércukorcsökkentő biguanidok szabad zsírsavszintet emelő hatását csaknem valamennyi szerző egyértelműen megállapította.

Az összlipid emelkedésére kevés utalás található az irodalomban. Utóbbival kapcsolatosan valószínűnek tartjuk, hogy a perifériás fokozott lipolysis fokozott endogen (májban történő) lipidképződést indukálhat (6). A butil-biguaniddal kezelt kiválasztott betegekben — akik egyébként e gyógyszerrel történő kezelés kritériumainak megfeleltek — diabetesük eredményes kezelése mellett hyperlipaemiájuk további fokozódását észleltük. Utóbbi hatás kedvezőtlen az atherosclerosis szempontjából. Mindezekből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy azokban az esetekben, amelyekben súlyos atherosclerosis vagy hyperlipaemia áll fenn, a butil-biguanid kezelés bevezetése meggondolandó vagy csak rendszeres lipidszint ellenőrzés mellett folytatható.

Összefoglalás. Szerzők 11 felnőttkori diabeteses atherosclerosisos betegben vizsgálták 3 hónapos butil-biguanid kezelés hatását a vérlipidek szintjére. Megállapították, hogy változatlan étrend mellett a butil-biguanid kezelés hatására a serum összlipid és szabad zsírsav szint szignifikánsan emelkedett. Megállapításuk alapján nagyfokú lipidszint-emelkedés esetén a butil-biguanid más oralis antidiabeticumra történő felcserélését javasolják a cukorbetegek kezelésében.

IRODALOM: 1. *Bartha L.:* Magy. Belorv. Arch. 1968, *21*, 47. — 2. *Bierman, E. L., Dole, V. P., Roberts, T. N.:* Diabetes. 1957, *6*, 475. — 3. *Bloor, W. R., Joslin, E. P., Hornor, A. A.:* J. biol. Chem. 1916, *26*, 417. — 4. *Bönninger, M.:* Z. klin. Med. 1901, *42*, 65. — 5. *Campbell, J.:* Metabolism. 1962, *11*, 762. — 6. *Carlson, L. A.:* Acta Soc. Med. Upsalien. 1960, *65*, 85. — 7. *Carlten, A., Hallgren, B., Jagenburg, R., Svanborg, A., Werkő L.:* Acta med. scand. 1966, *179*, 361. — 8. *Creutzfeldt, W., Appels, A., Kattermann, R., Frerichs, H., Proscheck, H., Hubrich, K., Söling, H. D.:* Előadás a II. Nemzetközi Biguanid Symposiumon. Düsseldorf. 1967. — 9. *Fiske, H., Subbarow, B.:* J. biol. Chem. 1925, *66*, 375. — 10. *Harris, L. V., Albrink, M. J., Van Eeck, W. F., Man, E. B., Peters, J. P.:* Metabolism. 1953, *2*, 120. — 11. *Jahnke, K., Daweke, H., Liebermeister, H., Schilling, W., Grüneklee, D.:* Előadás a II. Nemzetközi Biguanid Symposiumon. Düsseldorf. 1967. — 12. *Kunkel, A. G., Ahrens, E. H.:* J. clin. Invest 1949, *28*, 1575. — 13. *Rappaport, F., Eichhorn, E.:* Clin. chim. Acta. 1960, *5*, 161. — 14. *Szamosi T., Gombosi K., Kalocsai T., Timár J.:* Előadás a MÉT XXX. Vándorgyűlésén. Debrecen, 1968. — 15. *Szűcs Zs.:* Kandidátusi értekezés. Szeged, 1963. — 16. *Végh M., V. Nagy M.:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 2705.

Napi 3–6 TRIOXAZIN tabletta az intellektus és a mozgáskészség befolyásolása nélkül szünteti meg a szorongást, a túlfeszített idegállapotot és a psychés nyugtalanságot.

Nem hátrányos a reflexidő és a koordinatiós készség szempontjából, gépkezelők, gépjárművezetők is használhatják!

Adagolását és a többi tudnivalókat lásd a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című kézikönyvben.

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETIGYÁR, BUDAPEST**

Komáromi Járási Tanács II. Kórháza, Kisbér,
Gyermekosztály (főorvos: Lőrinczi Kázmér dr.)

Waterhouse-Friderichsen syndroma gyógyult esete

Adatok a kórkép pathogeneziséhez és therápiájához

Lőrinczi Kázmér dr.

Waterhouse—Friderichsen-syndroma alatt a bőr- és nyálkahártya-vérzésekkel jelentkező, foudroyans lefolyású sepsis és irreverzibilis shock kifejlődéséhez vezető, az első tünetektől számítva rendszerint 12—24 órán belül halállal végződő tünetegyüttest értjük (11). Boncolással rendszerint a mellékvesék bevérzését találjuk.

Az esetek 70%-a 2 éves, 90%-a 9 éves koron aluli gyermekeken fordul elő — észlelik azonban felnőtteken is (7, 32).

A kórkép meningococcus eredetét 1935-ben *Bamatter* ismerte fel (3). *Arneil* szerint a meningococcus az esetek 70%-ában mutatható ki (2). Figyelembe véve azonban e baktériumok nehéz tenyészthetőségi viszonyait, feltehetően nagyobb százalékban felelős a kórkép létrejöttéért. A negatív tenyésztési eredmények *Gsell* szerint egyáltalán nem zárják ki a meningococcus aetiológiai szerepét, sőt inkább megerősítik azt (11). A syndromát irodalmi adatok alapján egyéb kórokozók is létrehozhatják, így strepto-, pneumo-, staphylococcus, H. influenzae és diphtheria bacillus (14, 31).

A Waterhouse—Friderichsen-syndroma az összes meningococcus fertőzésekhez viszonyítva 2—4 százalékban fordul elő (21, 27).

A kórképben a szervezet infectio elleni védekezőképességének általában minden jele hiányzik. Ennek alapján *Froehner* azon meningococcus sepsis eseteket, melyekben meningitis és a szervezet cellularis reakcióképessége jeleként jelentős liquorpleocytosis és a vérképben leukocytosis észlelhető, a meningococcus meningitis és valódi Waterhouse—Friderichsen-syndroma közötti „átmeneti formának" nevezi (10). Az angolszász irodalomban nem vonnak ilyen éles határt, meningitis vagy reaktív leukocytosis hiányát azonban rossz prognostikai jelként értékelik (30).

Esetismertetés

P. I. (T. sz.: 833/68) 6½ éves leánygyermeket 1968. IV. 5-én de. 10 óra tájban vettük fel osztályunkra.

Kórelőzmény: 5/3 (Partus: 3, Ab.: 2). Születési súlya: 3600 g. Családi anamnezis: neg. Jól fejlődött. Előző betegségek: scarlatina és varicella.

Jelen panaszok: Előző este 38° C körüli láza volt, alhasi és gyomortáji fájdalmakról panaszkodott. Lázcsillapító adása ellenére láza éjjel 40° C fölé emelkedett. Reggelre a nyak bőrén elöl néhány apró bőrvérzés alakult ki.

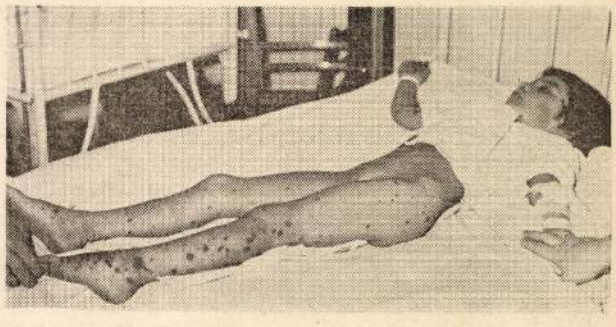
Felvételi status: közepesen fejlett és táplált, eleset, somnolens, apathiás leánygyermek. Bőre sápadt, cyanoticus. Akrák, végtagok hűvös, nyirkos tapintatúak. Vasomotor labilitás jelei észlelhetők: márványozott bőr, végtagokon helyenként foltos cyanosis. Szemek beesettek, aláárkoltak. Turgor csökkent. Nyelv száraz, bevont. Nagyfokú gyengeség, izomatonia. A nyaki hajlatban elöl, a mellkas felső részén, válltájakon, felkarokon, a glutealis tájon, combokon, főleg azonban az alszárakon és a lábfejek dorsalis részén asymmetrikusan elhelyezkedő kölesnyi-lencsényi-forintnyi subcutan bevérzések (1. kép). Tompa, elmosódott szívhangok, szapora, alig tapintható, könnyen elnyomható pulzus. Légzés szapora, felületes. Torok-garat belövellt. Tüdők felett fizikálisan eltérés nem észlelhető. Has puha, betapintható, kissé puffadt. Máj, lép nem tapintható. Meningealis tünet, kóros reflex nem észlelhető. Renyhe, alig kiváltható ínreflexek. Egyenlően szűk, fényre renyhén reagáló pupillák. Agyidegek részéről eltérés nincs. Temp.: 39,8° C. Pulzus: 140/min. Légzés: 42/min. RR.: 60/diastolés nyomás nem mérhető.

Fontosabb laboratóriumi leletek

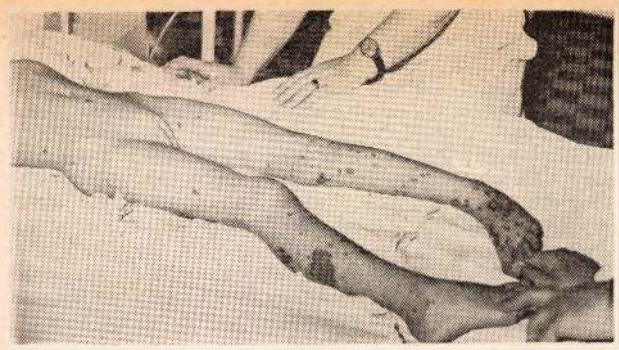
Westergreen: felvételkor: 12 mm/óra, 3 nappal később: 85 mm/óra. Haematokrit: 38%, vvt.: 4,0 mill., hgb.: 13 g%, fvs.: 13 400. Qual. vérkép: Jug.: 1%, Segm.: 88%, Ly.: 11%, toxicus granulatio. Vizelet: neg., ül.: lt. 1—1 vvt. Vérzési idő (Duke): 4 perc 35 másodperc, alvadási idő (Lee—White): 6 perc. Prothrombin aktivitás: 30%. Thrombocytaszám: 162 000. Fibrinogen semiquantitativ meghatározás (Dóczy—Gerendás, 9): a normális szint kb. 50—70%-a között. Serum Na.: 143 maequ/l, serum K: 3,9 maequ/l, serum Cl: 115 maequ/l. Vércukor: 120 mg%. Haemocultura: negatív. Antistreptolysin titer: 140 E. Serum glutaminsav-oxalecetsav-transaminase (SGOT): 230 E. Serum glutaminsav-pyroszőlősav-transaminase (SGPT): 70 E. Serum összfehérje: 5,8 g%. Elektrophoresis: norm. Lumbalpunctio: víztiszta liquor, kissé fokozott nyomással ürül, Pándy: opalizál, Waltner: +. sejtszám: 320/3, fehérje: 25 mg%, cukor: 95 mg%, kenet: elvétve, főleg intracellularisan elhelyezkedő Gram negatív diplococcus, tenyésztés: steril (Tatabánya, KÖJÁL), ülepítés (Sayk): csaknem kizárólag segmentált magvú granulocyták, elvétve 1—1 monocyta.

Kórlefolyás: a klinikai tünetek alapján Waterhouse—Friderichsen-syndromát vettünk fel. Alkalmazott therapiánk a sokkos keringési zavar, a súlyos vérzéses tünetek, valamint a septicus-toxicus állapot leküzdésére irányult.

Felvétel után a betegnél néhány órán belül súlyos shock állapot, mély coma alakult ki. Cardiacumok adása mellett az első nap folyamán 4 mg/die noradrenalint kapott cseppinfusióban. Keringése a második napra valamit javult, cyanosisa megszűnt, vérnyomása emelkedett, de teljesen csak a harmadik napra normalizálódott. Az első napon kifejlődött mély eszméletlen állapot 8 napig tartott s csak fokozatosan, 2—3 nap alatt, a kezelés 10. napjára tisztult fel teljesen a beteg szenzóriuma. Mellékvese-kéreghormonokat az első 3 nap fo-



1. kép



2. kép

lyamán igen magas adagban — 25 mg/die összmennyiségben! — főleg intravénásan, cseppinfusióban adtunk, majd az adagokat fokozatosan csökkentve a szokásos 1 mg/kg adagban csaknem 3 hétig folytattuk. Az infusiós kezelést összesen 12 napig alkalmaztuk ($^1/_2$ Ringer + 5% Glucosum, 5% plasmaprotein, plasma, teljes vér, 2,8%-os $NaHCO_3$ oldat). Az ismételten nézett ionogramm, valamint a 9. nap elvégzett sav-bázis vizsgálatok (Astrup) normális viszonyokat mutattak.

A vérzések száma és kiterjedése az első napon fokozódott, helyenként confluáló tendentiát mutatott (2. kép), a második naptól kezdve azonban újabb bőrvérzés nem jelentkezett, csak a hatodik napon észleltünk újra néhány kölesnyi bőrvérzést az alszárakon. A beteg Cyclocapront (p-aminomethyl-cyclohexan-carboxylsav aktív izomerje, KABI. Stockholm) kapott, az első nap 1,5 g/die, második nap 1,0 g/die, a hatodik napon pedig 0,5 g/die mennyiségben cseppinfusióban, melyre a vérzéses tünetek gyors javulását észleltük. A Cyclocapron (AMCHA) az ε-aminocapronsavnál 6—8-szor erősebb hatású antifibrinolyticum (1).

A 3—4. napon a meningealis tünetek kifejezetté váltak és a felvételkor víztiszta liquor zavaros lett. A 3. nap pár percig tartó ecclampsiát is észleltünk. A felvételkor bevezetett erélyes Penicillin (8 millió NE/die cseppinfusióban) és Sulfadimethylpyrimidin (0,20 g/kg; 4 g/die) kezelés ellenére a septicus magas lázmenet nem változott, ezért a 7. naptól Ceporin kezelésre tértünk át, melynek már 3 napi adása után a beteg láztalanná vált. A 4. nap — feltehetően toxicus myocardialis laesio jeleként — a szív megnagyobbodott, hangos systolés zörej alakult ki. A 6. napra a beteg mája megnőtt és 2—3 napig enyhe subicterust is észleltünk.

A beteg liquor-lelete a 16. napra, vörösvérsejtsüllyedése, a SGOT és SGPT értéke pedig csak a 6. héten vált normálissá. A régebbi bőrvérzések helyén necroticus területek alakultak ki, melyek demarkálódva fokozatosan lelökődtek és egyesek helyén a betegség kb. 8. hetében mély fekélyes elváltozások maradtak, melyek később hegesen gyógyultak. A gyermek hosszú ideig igen adynamiás volt és csak a kezelés 5. hetétől kezdve tudtuk igen lassan és fokozatosan mobilizálni. Vér-hormonszint meghatározások nem történtek, de a Thorn-test a mellékvese-működés csökkent voltára utalt. A 17-ketosteroid ürítés 2,04 mg/die volt. Két hónap és három napi kórházi kezelés után bocsátottuk haza betegünket. Azóta is ellenőrzésünk alatt áll. Iskolába jár, tornázik. Szellemi és fizikai teljesítőképessége normális, korának megfelelő.

Megbeszélés

A Waterhouse—Friderichsen-syndrománál észlelhető érelváltozásokat már 1947-ben oki összefüggésbe hozták a generalizált Sanarelli—Schwartzman-phenomennel (4). Jelenleg a kórképet sokan a generalizált Sanarelli—Schwartzman-phenomen human pathológiai aequivalensének tekintik és ennek alapján magyarázzák a vérzéseket és a mellékvesevérzést is (8, 13, 23, 31, 33). A Waterhouse—Friderichsen-syndroma pathogenezisében az endotoxin shocknak döntő szerepe van. Kimutatták az endotoxinról, hogy a kontakt aktivációért felelős Hageman-faktor aktiválására képes, a vérlemezke 3-as faktor felszabadulásához vezet, de közvetlen érkárosító hatása miatt az endothelből is juthatnak thromboplasticus anyagok a keringésbe (12, 18, 20, 24). Ezek hatására multifocalis vagy diffus intravascularis coagulatio lép fel, mely a kis erekben fibrinlerakódáshoz, mikrocirculatiós zavarhoz vezet. *Stuber* és *Hitzig* szerint a meningococcus endotoxinja a mellékvese ereihez különleges affinitással rendelkezik (31). A vérzéses tünetek a véralvadásaktív tényezők fokozott felhasználódása révén ún. „consumptiós coagulopathia" eredményeként jelentkeznek (5, 18, 24). Csökken a vérben a fibrinogen, az V. és VIII. plasmafaktor mennyisége, consumptiós thrombocytopenia jön létre, de romlik a vérlemezkék functiója is. A fibrinogen csökkenés alapján nevezték el az ilyen képet acut defibrinatiós syndrománák. Az intravascularis rögösödéshez secundaer módon mindig fibrinolysis fokozódás társul (15), ritkán előfordul, hogy maga az endotoxin shock már primaeren is aktiválja a fibrinolyticus rendszert (18, 23). A fennálló vérzékenységet a fokozott fibrinolysis két úton rontja tovább: a plasmin egyrészt bontja a fibrinogent, kisebb mértékben az V. és VIII. plasmafaktort és ezek további csökkenéséhez vezet, másrészt a fibrinogenből plasmin hatására lehasadt ún. „fibrinogen degradatiós termékek" anticoagulans hatással rendelkeznek, mely 1957 óta ismert (17, 22).

A kórkép létrejöttében lényeges szerep jut a RES működés blockjának is (20). Ismert tény *Spaet* (29), valamint *Lee* (19) kísérleteiből, hogy normális esetben a RES-nek jelentős „clearing" szerepe van és kiszűri a keringésbe jutott thromboplasticus anyagokat és fibrin aggregatumokat. A képződött fibrin eltávolításában a RES szerepe fontosabb a fibrinolysisnél. Waterhouse—Friderichsen-syndroma esetében a RES működése — a generalizált Sanarelli—Schwartzman-phenomenhez hasonlóan — toxinhatás révén gátolt.

Látjuk tehát, hogy acut defibrinatio — így Waterhouse—Friderichsen-syndroma esetében is a vérzések oka igen complex jellegű. Szükséges az életet közvetlenül is veszélyeztető súlyos haemorrhagiás tünetek okának pontos analízise, mert adaequat kezelést alkalmazni csakis a pathogeneticus mechanizmusra alapozva lehetséges. Azt kell eldönteni, vajon az intravascularis rögösödést kell-e heparin adásával megállítani, vagy a hyperfibrinolysist antifibrinolyticumokkal (EACA, AMCHA, PAMBA, Trasylol) blockolni. Hogy adott esetben heparint vagy antifibrinolyticumot vagy a kettő kombinációját kell-e alkalmazni, *Kowalski* szerint a fibrinogen és fibrindegradatiós termékek aránya dönti el (16). Legújabban *Tönz* számolt be heparin (33), *Ritter* pedig Trasylol kezelés mellett Waterhouse—Friderichsen-syndroma gyógyulásáról (23).

Waterhouse—Friderichsen-syndrománál steroidok adása a legújabb időkig vita tárgya volt. A substitutiós therapia természetesen nem válthatta be a hozzáfűzött reményeket, hiszen a mellékvese elég-

telen működése nem oka, hanem a végstádiumban kifejlődő következménye a betegségnek. Az sem eldöntött még, hogy a mellékvesék apoplexiája a coagulopathia eredményeként vagy endotoxin shock hatására fejlődik ki. *Dieckhoff* szerint az endotoxin shock szerepe a döntő, melynek alapján a steroidok igen nagy dózisban történő — 25 mg/kg/die — és lehetőleg korai intravénás adása mellett foglal állást (8). A szerzők egy része a steroid molekula specificus kémiai struktúrájával összefüggő pharmacológiai hatásnak tulajdonít fontos szerepet (28, 35). Köztudott, hogy az endotoxin egyike az in vitro és vivo leghatásosabb lysosoma membrant károsító tényezőknek (35). Az említett nagy adag steroid a lysosomák membránját stabilizálja, gátolva azok hydrolase enzymjeinek liberatióját (36), lényeges antitoxicus hatásánál fogva védelmezi a sejtek intracellularis anyagcseréjét (8).

Végül összefoglalva és kritikailag értékelve saját esetünk tanulságait a következőket állapíthatjuk meg. A bőrvérzések megjelenése, a shock rendkívül súlyos tünetegyüttese és a sepsis fennállása klinikailag Waterhouse—Friderichsen-syndroma mellett szól, azonban az egyidejűleg kifejlődött meningitis, liquor sejtszámszaporulat és fvs.-szám emelkedés alapján esetünk *Froehner* beosztása szerint „átmeneti formának" tekinthető (10). Megemlítjük, hogy a *Stuber* és *Hitzig* által észlelt és meghalt három „átmeneti forma" közül kettőnél történt boncolás és mindkét esetben a mellékvesék bevérzését találták (31). Esetünkben sem zárható ki a negatív tenyésztési eredmények ellenére a kórkép meningococcus eredete. Betegünknél a vérzések pathogenesisére vonatkozó részletesebb laboratóriumi vizsgálatokat végezni nem tudtunk. E vizsgálatoknak egyébként határt szab az esetek drámai gyorsaságú lefolyása, a therapia halasztást nem tűrő megindítása, mely a kapott értékeket később befolyásolja, sőt értékelhetetlenné teheti. Cyclocapron alkalmazására a vérzések gyors megszűnését észleltük. *Sas* tesz említést hasonló septicus esetről, ahol EACA kezeléssel értek el jó eredményt (24).

Összefoglalás. A szerző saját, meningococcus-meningitis és sepsis következtében kialakult Waterhouse—Friderichsen-syndroma esetét közli. Betege nagy adag steroid és Cyclocapron adása mellett gyógyult. Cyclocapron alkalmazására a vérzéses tünetek gyors javulását észlelte.

Fontosnak tartja a steroidok korai és nagy adagban — 25 mg/kg/die — történt alkalmazását a kórkép szerencsés kimenetele szempontjából.

IRODALOM: 1. *Andersson, L., Nilsson, I. M., Niléhn, J. E., Hedner, U., Granstrand, B., Melander, B.:* Scand. J. haemat. 1965, *2*, 230. — 2. *Arneil:* Arch. Dis. Childh. 1946, *21*, 171. — 3. *Bamatter, F.:* Jb. Kinderheilk. 1934, *142*, 129. — 4. *Black-Shaffer, B., Hiebert, T. G., Kerby, G. P.:* Arch. Path. 1947, *43*, 28. — 5. *Boros M.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 1071. — 6. *Brinkhous, K. M., Wright, I. S., Koller, F., Streuli, F., Duckert, F.:* Diffuse Intravascular Clotting. Trans. Conf. Internat. Committ. Haemostasis and Thrombosis, St. Moritz. Switzerland. Sept. 1965. F. K. Schattauer Verlag, Stuttgart, 1966. — 7. *Czikajló Gy., Fehér M.:* Orv. Hetil. 1954, *95*, 105. — 8. *Dieckhoff, J., Bartel, J., Hoppe, E.:* Dtsch. med. Wschr. 1968, *93*, 1397. — 9. *Dóczy Á., Gerendás M., Hollán Zs.:* Haemat. hung. 1962, *II/2*, 101. — 10. *Froehner, M.:* Arch. Kinderheilk. 1942, *127*, 174. — 11. *Gsell:* Meningokokkensepsis. Bergmann: Handbuch der Inn. Med. I/1. Inf. Krankh. Springer V. Heidelberg. 1952. 1383. — 12. *Hardaway, R. M.:* in „Diffuse Intravascular Clotting" (szerk.: Brinkhous és mtsai) 121. — 13. *Hitzig, W. H.:* Dtsch. med. Wschr. 1970, *95*, 642. — 14. *Holczinger L., Pólya I.:* Orv. Hetil. 1954, *95*, 857. — 15. *Johnson, A. J., Merskey, C.:* in „Diffuse Intravascular Clotting" (szerk.: Brinkhous és mtsai) 161. — 16. *Kowalski, E.:* cit. *Sas G.* (25, 26) — 17. *Larrieu, M. J., Marder, V. J., Inceman, S.:* in „Diffuse Intravascular Clotting" (szerk.: Brinkous és mtsai) 215. — 18. *Lasch, H. G., Róka, L., Heene, D.:* in „Diffuse Intravascular Clotting" (szerk.: Brinkhous és mtsai) 97. — 19. *Lee, L., Prose, P. H., Cohen, M. H.:* in „Diffuse Intravascular Clotting" (szerk.: Brinkhous és mtsai) 87. — 20 *McKay, D. G.:* in „Diffuse Intravascular Clotting" (szerk.: Brinkhous és mtsai) 107. — 21. *Nelson, J., Goldstein, N.:* JAMA. 1951, *146/II*, 1193. — 22. *Niewiarowski, S., Kowalski, E.:* Trans. 6th Congr. Europ. Soc. Hemat. Copenhagen. 1957. (cit. Brinkhous) — 23. *Ritter, R.:* Münch. med. Wschr. 1967, *109*, 2238. — 24. *Sas G.:* Orvosképzés. 1968, *43*, 210. — 25. *Sas G.:* Fibrinolyzis sympoziuma. Bp., 1969. ápr. 10. Előadás. — 26. *Sas G.:* Magyar Kémikusok Egyesülete. Biokémiai Szakosztály. Ankét. Bp., 1969. máj. 28. Előadás. — 27. *Schweier, P.:* Pädiat. Prax. 1962, *1*, 373. — 28. *Shubin, H., Allen, K. S.:* Fed. Proc. 1964, *23*, 416. — 29. *Spaet, T. H., Horowitz, H. I., Zucker-Franklin, D., Cintron, J., Biezenski, J. J.:* Blood. 1961, *17*, 196. — 30. *Stiehm, E. R., Damrosch, D. S.:* J. Pediat. 1966, *68*, 457. — 31. *Stuber, H. W., Hitzig, W. H.:* Schweiz. med. Wschr. 1961, *91*, 1612. — 32. *Tiszai A., Reök A., Botos Á.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 464. — 33. *Tönz O., Aufdermaur, F.:* Schweiz. med. Wschr. 1967, *97*, 1611. — 34. *Véghelyi P., Schöngut L., Marcsek Z.:* Gyermekgyógyászat. 1955, *6*, 112. — 35. *Weissmann, G., Thomas, L.:* J. exp. Med. 1962, *116*, 443. — 36. *Weissmann, G.:* Fed. Proc. 1964, *23*, 1038.

Bp., XIII. ker. Tanács V. B.
Madarász utcai Csecsemő- és Gyermekkórháza
Sebészeti Osztály (főorvos: Bukovinszky János dr.)

Az ezüstnitrát-oldatos kezeléssel szerzett tapasztalatok gyermekkori égésekben

Baksa József dr., Dankó János dr.,
Bukovinszky János dr., Szántó Imre dr.
és Wein Géza dr.

Az utóbbi években a különböző égési sebkezelési módszerek közül az egyik leghatásosabbnak az ezüstnitrát kezelés mutatkozott. Ez a módszer főként a pyocyaneus sepsis megelőzését és csökkentését célozza. Az eredeti eljárást *Moyer és mtsai* (20) közölték 1965-ben.

Eljárásuk lényege: folyamatosan felhelyezett 0,5 százalékos ezüstnitrát vizes oldattal nedvesített kötés. A vékony pamut gaze-réteget fenti oldattal megnedvesítik és a sebfelületre terítik. A nedves gaze fölé száraz kötést tesznek, majd meleg takaróval is befedik a sérültet. Célja a beteg lehűlésének megakadályozása. A kötéseket naponta többször váltják.

Az eljárást alkalmazva többen (5, 7, 8, 9, 13, 17, 20, 26) jó eredményről számoltak be. Hatékonysága főleg a gyermekkori septicus mortalitási arány csökkentésében mutatkozott (7, 8, 9, 18, 19).

Osztályunkon 1968 decemberében kezdtük az ezüstnitrát 0,5%-os vizes oldatával megnedvesített kötések (továbbiakban $AgNO_3$ kezelés) alkalmazását. Egyúttal az eddigi gyakorlatunkban bevált sebkezelési eljárást (2, 3, 6) sem hagytuk abba, sőt az $AgNO_3$ kezelés kiegészítéseként is alkalmazzuk.

*Moyer*ék eredeti módszerétől azonban eltértünk. (Leírást később.) A módosított $AgNO_3$ kezelés alkalmazása során a következő szempontokat vizsgáltuk:

1. Gyakorlatunkban mennyiben valósítható meg a kezelés?

2. Ha az eredeti módszertől eltérünk, hány naponként kell a kötéscserét végezni, optimális eredmény elérése mellett?

3. Milyen előnyöket jelent az egyéb sebkezelési eljárásokkal szemben? Milyen hatásfokkal bír? A sebszövődményeket hogyan és mennyiben befolyásolja?

4. Milyen hatással van:
   a) a beteg általános állapotára,
   b) a sebgyógyulás idejére — hospitalizáció tartamára — és
   c) a mortalitásra?

5. Mennyiben befolyásolja a sebgyógyulást a különböző mélységű égett és forrázott sebek esetében? Milyen a korai és késői kozmetikai eredmény?

6. Milyen hátrányai vannak a kezelésnek?

Beteganyag

1968. december 1-től 1970 márciusáig 50 gyermeket (27 leány és 23 fiú) kezeltünk égés és forrázás miatt $AgNO_3$-tal. A legfiatalabb 9 hónapos, a legidősebb 13 éves volt. Eddigi saját és irodalmi (2, 3, 6, 21) tapasztalatok szerint a legnagyobb számmal (28 gyermek) az 1—3 éves korúak szerepeltek. Négy gyermek 1 éven aluli és 11 gyermek 3—6 éves volt.

Kiterjedés, mélység: a betegek fele testfelületük 10 százaléka alatt, I—II/a° (felületes) égést szenvedett. A 17 mély másodfokú (gr. II/b) és III°-ú égett közül 13 esetben kellett műtétet végezni (lásd 1. táblázat). Összesen 33 felületes és 17 mély égés fordult elő.

Localisatio: a gyermekek legtöbbször alsó végtagjukat (comb 26, lábszár 18, láb 8) égették meg, ill. forrázták le. Továbbá, a törzs hátsó (18 eset) és mellső felszíne (16 eset) sérült. Legritkábban a fej (2 eset) és genitáliák (3 eset) sérültek.

A baleset oka: legtöbbször *forró folyadék* volt. 44 gyermek forrázta le magát (23 esetben forró víz — fürdő-, mosdó- és felmosóvíz —, inhalálás; a továbbiakban csökkenő sorrendben: tea, tej, leves, zsír, kuktagőz, paradicsomlé és feketekávé szerepeltek). *Lángégés* csak 3 esetben fordult elő. *Kontakt* égés szintén 3 esetben történt (kályha 2, rezsó 1). A legtöbb baleset otthon történt.

Kezelési módszer

Az égési sérültek ellátásával kapcsolatosan általános elveinket egyéb, előző közleményeinkben már ismertettük (2, 3, 6, 24, 25). Jelen munkánkban csak az $AgNO_3$ kezeléssel foglalkozunk. Az ambulanciánkon felvett beteget — megfelelő általános előkészítés és ellátás (fájdalomcsillapítás, shocktalanítás) után — steril körülmények között általában műtőben látjuk el, általános érzéstelenítésben. A sebet sterogenolos oldattal alaposan lemossuk, a bullákat megnyitjuk és a hámfoszlányokat eltávolítjuk. Ezután 0,5%-os ezüstnitrát vizes oldatával megnedvesített 4—8 rétegű gaze-lapot helyezünk a sebre, majd efölé száraz gaze-lapokat rétegezünk és lehetőleg ritkaszövésű (mesh) mullpólyával bekötjük a sebet. Ezután a beteget 24—26° C állandó hőmérsékletű kórterembe, ill. a súlyosabbakat égettek számára izolált helyiségbe helyezzük el.

Az $AgNO_3$-tal kezelt beteganyagot három csoportba soroltuk:

I. Naponként kötéscsere, 4—6 napig	15 beteg
II. Kétnaponként kötéscsere	15 beteg
III. Különböző változatok*	20 beteg

További kötéscserék 2—3 naponként a gyógyulásig vagy a műtétig.

Eredmények, értékelés

1. Az $AgNO_3$ kezelés gyakorlatunkban megvalósíthatónak bizonyult. Kórházunk csecsemő- és gyermekkórház. Hatvanágyas sebészeti osztályun-

* 3 naponként kötéscsere: 7 esetben; műtéti előkészítésként, váladékozó sarjszövet és necrosis esetén: 5 alkalommal; olajos impregnált („tulle gras") gaze-lappal megkezdett sebkezelést $AgNO_3$-tal folytatva a 4. naptól: 2 eset; az első napon felhelyezett $AgNO_3$ kötés utáni első kötésváltás a 7. napon: 3 eset, stb.

kon külön égési részleggel (4 ágy) rendelkezünk. Itt kezeljük a súlyos égetteket, akik speciális, intenzív kezelést igényelnek. A kis kiterjedésű és a már gyógyulóban levő égettek a közös kórtermekben kerülnek elhelyezésre.

I. táblázat

Beteganyagunk az égés kiterjedése és mélysége szerinti megoszlásban

Kiterj. %	I—II/a.	II/b—III	Műtét
1— 9	25	4	3
10—19	5	4	1
20—29	2	5	6
30—39	1	2	2
40—49	1	2	1
50+	—	—	—
Összesen	33	17	13

2. Az alkalmazott kötéscsere változatok vizsgálata során a legjobb eredményt az I. csoportba soroltaknál láttuk. Azaz az első 4—6 napig naponta, majd kétnaponként végzett kötéscserék a gyógyulásig, a műtét idejéig.

Kötéscseréknél nem tapasztaltunk a sebből vérzést, amiről pl. *Cason* (8) számolt be. Igaz, hogy nem erőltettük soha a sebbe betapadt gaze-lap eltávolítását. Megfigyeltük, hogy általában az 5—8. napon, legtöbb esetben száraz pörk képződött és a gaze-lap betapadt a sebbe, azzal szoros egységet alkotva. Ha száraz volt ez a pörk vagy csak kis nedvedző szigeteket észleltünk, a továbbiakban szabadon hagytuk a sebet és újabb kötést már nem helyeztünk fel. Ha nagyobb nedvedző sebfelület volt még jelen, úgy az újabb nedves kötést e száraz, sebbe tapadt gaze fölé rétegeztük. Esetenként, megítélés szerint, más kezelést folytattunk. Jó hatással alkalmaztuk az 5. naptól a sterogenolos fürdetéseket (nem áztatást!), hetenként kétszer.

II. táblázat

AgNO3- és egyéb kezelés során észlelt elektrolyt változások (összegezés)

	1.	2.	3.	5.	8.	10.	11. égést követő napon	
AgNO3	137	133—141	139	138	133	137—142	137	mEq/l.
Se Natrium								
Egyéb kezelés	138		— 139		—	137	—	mEq/l.
AgNO3	96	—	95	—	96	—		mEq/l.
Se Chlor								
Egyéb kezelés	98		— 97		—	98		mEq/l.
AgNO3	5,5	5,1—5,3	4,4	3,8	3,5	4,0—4,6	4,0	mEq/l.
Se Kalium								
Egyéb kezelés	3,9		— 4,0		—	4,1	—	mEq/l.

3. A kezelés *előnyei:*

a) Az $AgNO_3$ 0,5%-os vizes oldata *nem toxicus. Moyer és mtsai* (20) még 120 napig tartó alkalmazásától sem láttak toxicus hatást. Eddig mi sem észleltünk toxicus jeleket.

b) Ideálisan *antisepticus — bacteriostaticus* — hatása van, a Pseudomonas aeruginosával, a staphylococcus aureussal, a béta haemolyticus streptococcussal és az E. Colival szemben (5, 8, 9, 20).

Sebfertőződést nem észleltünk.

[Az égett seb bacteriológiai szennyeződése nem tévesztendő össze annak fertőződésével. A seb fertőződött, ha lobos tünetek vannak, a seb bűzös, erősen váladékozik és általános fertőződés tünetei is mutatkoznak. Éppen ezért „az égési seb infectióját inkább klinikai mint bacteriológiai szemszögből kell megítélni" — *Frank* (12).] A sebváladék bacteriológiai vizsgálata legtöbb esetben az első héten sterilnek bizonyult. Később is ritkán kaptunk positiv bacteriológiai eredményt (Proteus, Staphylococcus, Streptococcus).



1/a. ábra. 1/b. ábra.

Nem ezüstnitrát kezelés és műtét („háló" bőrplastica) után 1 évvel. Hypertrophiás hegek. T. A. 4 éves



2/a. ábra. 2/b. ábra.

Ezüstnitrát kezelés és műtét („háló" bőrplastica) után 1 évvel. Hypertrophiás hegek. B. J. 4 éves

$AgNO_3$ kezelés az ún. *másodlagos necrosis ellen* is véd, 0,5%-os vizes oldatának bacteriostaticus hatása folytán. (Felületes égés esetében keletkezhet másodlagos necrosis pl. fertőződéskor.)

A korai infectiót kivédő hatással a necrobioticus szövetek állapotának javulását, gyógyulást eredményezi az eljárás. Egyébként az életképességükben csak károsodott és anyagcserezavarral küszködő szövetek infectio esetén elpusztulnak. A fertőződési veszély csökken azáltal is, hogy a seb- és sebkörnyéki oedema minimalis, a sebfelszín folyadékszivárgása nagymértékben redukálódik. Az oedema nagysága igen komoly jelentőségű. A nagy vizenyő másodlagos szövetelhalást okozhat és ezáltal is fokozódik a fertőződési veszély (12). A folyadékvesztesség olyannyira csökken, hogy a pótlandó folyadék kiszámításánál figyelemmel kell rá lenni (4). *Bondoc és mtsai* (4) kimutatták, hogy a sebfelületről eredő folyadékvesztés háromszor kisebb, mint pl. a vaselines kötés esetében.

c) *A folyadékvesztés csökkenése kalória védelmet* is jelent azáltal, hogy kisebb a fehérjekiáramlás és kevesebb hőt veszít a szervezet.

d) Mély égések esetében a *demarcatio könnyen* és vérzés nélkül 10—20 nap alatt alakul ki. A pörk alatt keletkező sarjszövet jó minőségű.

e) Az $AgNO_3$ kezelés az *epidermis proliferatiójára* nem hat károsan.

4/a) A lázas állapotra nem volt hatással. Az égést követő lázas állapot ennél a kezelésnél is bekövetkezett. Bár 10—20% kiterjedésű, mély égések néhány esetében 4—6 napig tartó kezdeti lázmentességet láttunk.

Az irodalmi adatok szerint, az eredeti eljárásnál várható, veszélyes és nagyarányú elektrolyteltolódásokat *Marinkovic*hoz (17) hasonlóan, még nagy kiterjedésű égettek esetében sem tapasztaltunk. Összehasonlításként közöljük néhány 20—40%-os kiterjedésű, vegyes mélységű (g. II—III.), $AgNO_3$-tal, ill. mercurochrom-ecseteléssel kezelt betegünk adatait. Folyamatos és adaequat folyadék- és elektrolytpótlás mellett betegeink ionogrammjában significans eltérést nem láttunk (lásd 2. táblázat).

A kötéscserék általában fájdalommentesek voltak, annak ellenére, hogy fájdalomcsillapítást nem alkalmaztunk. Ennek jelentőségét nem kell külön hangsúlyoznunk.

b) A kezelés a gyógyulási időt annyiban befolyásolta, amennyiben az egyéb kezeléseknél keletkezett sebszövődményeket kivédte.

A hospitalizáció idejének megállapítása több szempont alapján alakul (a beteg általános állapota a sebgyógyulás után, a sebek gyógyulási foka, a szociális helyzet, a szülők elfoglaltsága, gyermekükhöz való viszonya, az osztály betegforgalmának üteme, ambulans továbbkezelési lehetőségek stb.), ezért erre nem is térünk ki.

c) Ebből a betegcsoportból beteget nem vesztettünk.

5. *Lewis* (15) felveszi annak lehetőségét, hogy az ezüstnitrát esetleg elősegíti a hypertrophiás hegek és contracturák secundaer kialakulását. *Phares* és *Paletta* (23) állatkísérletekre hivatkozva állítják, hogy a csak ezüstnitráttal kezelteknél flexiós contracturák alakultak ki. Ahol viszont korai kimetszést és bőrlebenycsík-transplantatiót végeztek, ott nem észleltek ilyen elváltozást. Ezzel kapcsolatban az a véleményünk, hogy ha az ezüstnitrát helyett egyéb, bármilyen eljárást alkalmazunk — conservativ sebkezelést —, fenti kísérlet ugyanolyan eredményhez vezethet. A műtéti kezelés nem hasonlítható össze conservativ sebkezelési eljárással. Állításunk alátámasztása céljából, összehasonlításként mutatjuk be két betegünket:

T. A., 4 éves, ezüstnitrát kezelésben és bőrátültetésben nem részesült. B. J., 4 éves, $AgNO_3$ kezelést kapott, majd műtétre került. Mindkét gyermeknél azonos jellegű, hypertrophiás hegek láthatók (lásd 1., 2. képet).

Nelson és *Paletta* (22) arra utalnak, hogy a gyermeki bőr vékonyabb, mint a felnőtté és ezért kevéssé ellenálló a thermikus traumára. Nagyobb a hajlama hypertrophiás hegképződésre. Továbbá, mivel testfelület-testsúly aránya is nagyobb, a gyermek mélyebben ég meg kisebb hő következtében, nagyobb testfelületet foglalva magában súlya arányában. Gyógyulása sokkal hegesebb, mint a hasonló traumát ért felnőtt esetében. Megfigyeltük, hogy a localis kezelésre tekintet nélkül, legtöbbször a spontán gyógyult területeken, a transplantált részek közvetlen közelében keletkezett a hypertrophiás heg. Azaz, éppen azokon a területeken, amelyek átmenetet képeznek a II és III° égés között. Az esetek túlnyomó többségében mély II° (gr. II/b), spontán gyógyult részeken.

Ezzel újabb problémát kell még megemlítenünk. Ez a mély II° égési sérülés. A bőrnek ez a rétegmélysége sok vitára ad lehetőséget, mind az elsődleges megítélését— kórismézését —, mind a teendőket illetően. Ezen réteg sérülésének megítélése és elbírálása az első vizsgálatnál nehéz (1) *Janzekovic* (14) szerint az ilyen mélységű sérülés típusos, klasszikus esete a gyermek forró víz okozta, súlyos forrázása. Ennek a rétegnek spontán, szövődménymentes körülmények közötti gyógyulása 3—6 hét. Egyébként fertőződés, helytelen kezelés — nedvesség, dunsztolás, sebváladék (autolysis) hatására III. fokúvá válhat és akkor már csak bőrpótlással oldható meg.

6. Az eljárás *hátrányai* közé sorolják, hogy

a) Primaer vagy korai bőrlebenyplasticánál a pörkösítő hatása miatt nem alkalmazható (14). Eseteinkben ez nem jelentett hátrányt, tekintve, hogy általában a második héttől kezdve operálunk.

b) Az eredeti eljárás, egyéb kezelésekkel szemben, több munkát igényel: gyakoribb kötésváltás, gyakoribb elektrolytvizsgálat stb. *Bondoc* (4) szerint, főként gyermekeknél, fokozott elektrolytvesztés lehetősége áll fenn. Az általunk módosított kezelés kapcsán nem észleltük fentieket.

c) Nem befolyásolja a Klebsiella, a paracoli fajták és néhány bőrsaprophyta bacterium szaporodását (20).

d) A textiliákat elszínezi (megfeketíti!). Ezért — lehetőség szerint — sötét (kék és fekete) textiliákat alkalmaznak (8, 20). Osztályunkon a már elszíneződött ágyneműt használjuk folyamatosan. Továbbá papír- és nylonlepedőt is használtunk fel „védőrétegként".

Összegezés

Az ezüstnitrát kezelés kezdeti sikerei jó eredményei (5, 7, 8, 9, 13, 17, 20, 26) mellett az utóbbi években több közlemény foglalkozik az eljárás hiányosságaival is (11, 15, 16, 22).

Vasoactiv spasmolyticum

HALIDOR *inj. és tabl.*

Helyi érzéstelenítő, valamint minor tranquillans hatása adjuválja a direkt musculotrop hatást.

A gyomor-bélhuzamból is jól felszívódik, a vérnyomást csak enyhén és átmenetileg csökkenti.

Toxicitása alacsony

Vascularis
visceralis
urológiai görcsoldásra
egyéb módszerekkel kombinálva ulcustherapiában és bronchus görcs oldására.

Adagolásáról, mellékhatásáról és rendelhetőségéről a „Tájékoztató" c. könyv nyújt felvilágosítást.

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

UREGYT

50 mg etacrinsav/tbl.

A thiazid csoport több tagját felülmúló salureticum.

Hatását a proximális tubulusban és a Henle-kacs felhágó szárában fejti ki, a Na-transport gátlásával, azaz a Na-ürítés fokozásával.

Javallatáról, adagolásáról, nem kívánt hatásáról és rendelhetőségéről a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című könyv ad bővebb tájékoztatást.

20 tabletta 15,20 Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Annak ellenére, hogy 1968—69-ben a legtöbb égési központban csökkent a pseudomonas sepsisek száma (9, 21), a septicaemia továbbra is probléma s ezt csak helyi kezeléssel nem lehet megoldani (16, 22). A sepsis eredetű mortalitás általában még mindig 50%. *MacMillan* és *Dominguez* (16, 11) szerint az $AgNO_3$ kezelés nem csökkentette ezt.

Mindezeket előrebocsátva, igyekszünk tárgyilagosak maradni annak elbírálását illetően, hogy melyik sebkezelési mód a jobb vagy a követendő eljárás.

Ha felsorakoztatjuk az eljárás előnyeit és hátrányait, azokat mérlegeljük, úgy azt kell mondanunk, hogy érdemes alkalmazni ezt az eljárást. Természetesen *csak mint egyik eredményesen felhasználható égési sebkezelési eljárást, amelyet a kezelés közben egyéb eljárással lehet és alkalom adtán kell is kiegészíteni.* Ha csak — néhány eredményt kiragadva — a pyocyaneus sepsisek számának csökkentésére gondolunk, vagy arra utalunk, hogy jelenleg nincsenek fertőződött sebfelületű, bűzös kötésű betegeink, úgy érezzük, kétségtelenül ki kell állnunk e kezelés mellett.

Összefoglalás. A szerzők a 0,5%-os ezüstnitrát oldattal való kezelést 50 gyermek esetében alkalmazták jó eredménnyel.

Az $AgNO_3$ kezelés főként a pyocyaneus elleni küzdelemben használható fel eredménnyel. Véleményük szerint a sebkezelés módja csak részben határozza meg az égésbetegség kimenetelét.

IRODALOM: 1. *Artz, Reiss:* cit. Derganc. — 2. *Baksa J. és mtsai:* Magyar Traumat. Orthop. 1968, *5*, 198. — 3. *Baksa J., Dankó J.:* Magyar Sebészet. Megjelenés alatt. — 4. *Bondoc, C. C. és mtsai:* J. Pediat. Surg. 1967, *2*, 22. — 5. *Brentano, L. és mtsai:* Arch. Surg. 1966, *93*, 456. — 6. *Bukovinszky J. és mtsai:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 1243. — 7. *Burke, J. F.:* Present Clinical Aspects of Burns. A Symposium. Maribor. 1968. 29. — 8. *Cason, J. S. és mtsai:* Brit. med. J. 1966, *2*, 1288. — 9. *Cason, J. S., Lowbury, E. J. L.:* Lancet. 1968, *I*, 651. — 10. *Derganc, M.:* Present Clinical Aspects of Burn. A Symposium. Maribor. 1968, 137. — 11. *Dominguez, O. és mtsai:* Plast. Recontsr. Surg. 1967, *40*, 489. — 12. *Frank Gy.:* Az égési sérülés műtéti kezelésének elmélete és gyakorlata. Medicina, Budapest, 1961. 39. — 13. *Hendren, W. H. és mtsai:* J. Pediat. Surg. 1968, *3*, 445. — 14. *Janzekovic, Z.:* Present Clinical Aspects of Burns. A Symposium. Maribor. 1968. 215. — 15. *Lewis, S. R.:* Surg. Gynec. Obstet. 1969, *128*, 312. — 16. *MacMillan, B. G. és mtsai:* Arch. Surg. 1967, *95*, 472. — 17. *Marinkovic, O. és mtsai:* Present Clinical Aspects of Burns. A Symposium. Maribor. 1968. 127. — 18. *Monafo, W. W., Moyer, C. A.:* Arch. Surg. 1965, *91*, 200. — 19. *Moncrief, J. A.:* cit. Lewis. — 20. *Moyer, C. A. és mtsai:* Arch. Surg. 1965, *90*, 812. — 21. *Munro, I. R. és mtsai:* Canad. Med. Ass. J. 1967, *97*, 459. — 22. *Nelson, G. D., Paletta, F. X.:* Surg. Gynec. Obstet. 1969, *128*, 518. — 23. *Phares, R. E, Paletta, F. X.:* Surg. Forum. 1966, *17*, 473. — 24. *Strehlinger L.:* Égési sérülések. Budapest. 1967. 193. — 25. *Szántó I. és mtsai:* Az Orsz. Mentőszolg. Jubil. Emlékülésének Beszámolója. Bpest. 1968. 61. — 26. *Wallace, A. B.:* Brit. J. Surg. 1967, *54*, 498.

PHENYLBUTAZON kenőcs

ÖSSZETÉTEL: 20 g-os tubusonként 1 g phenylbutazon-ot tartalmaz, lemosható alapanyagban.

HATÁS: Localis antiphlogisticum.

JAVALLATOK: Különböző mechanikus és kémiai behatások okozta bőrgyulladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injectiók beszúrási helyén keletkező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemorrhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelése, ezen indicatiós területen a készítmény nem az anticoaguláns kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágyrészsérülések, duzzanatok, haematomák, izom és ínhúzódás, amputatiós csonkfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuvans kezelése.

MEGJEGYZÉS: A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.

ADAGOLÁS: Naponta 2—3-szor az érintett bőrfelületet dörzsölés nélkül, vékonyan bekenjük.

CSOMAGOLÁS: 20 g kenőcs tubusban.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Győr-Sopron megyei Tanács Kórháza,
Urológiai Sebészeti Osztály (főorvos: Szüle Endre dr.)

Pneumocystoscopia

Hajós László dr. és Szüle Endre dr.

A hólyagban levő kórfolyamatok vizsgálatára történő törekvések több mint egy évszázadra tekintenek vissza. Kezdetben nyitott végű, egyenes, cső alakú műszert alkalmaztak, mely a mai rectoskóphoz lehetett hasonlatos. Ez az eszköz azonban alkalmatlan volt pontos vizsgálathoz, mert segítségével a hólyagnak csak kis részét lehetett áttekinteni. 1885-ben *Rochet* (1) készített a mai cystoscóphoz hasonló eszközt, melyet megaloskópnak nevezett. Néhány évvel később *Leiter* (2) és *Nitze* (3) tökéletesítette a műszert. A hólyagban való tájékozódást két feltételhez kötötték: egyik a hólyagnak folyadékkal vagy levegővel való feltöltése, kitágítása, a másik a világító forrásnak a hólyagba való behelyezése volt. A levegő befúvását csak az említett legősibb műszernél alkalmazták, amely még optikával nem rendelkezett. A tökéletesített fényforrással ellátott műszernél azonban csak folyadéktöltést alkalmaztak.

A ma alkalmazott cystoskóp elve lényegében megegyezik ősével, és a hólyag vizsgálathoz történő előkészítését is ugyanúgy végezzük, tehát a hólyagot folyadékkal töltjük fel. Bár a folyadékkal történő feltöltés jó látási viszonyokat teremt, massiv pyuria és macrohaematuria esetén a vizsgálat kivitelezése sokszor lehetetlen vagy értékelhetetlen képet ad. Emellett, mivel a hólyag ismételt átmosása válik szükségessé, fokozódik az infekció veszélye is, megnő a vizsgálathoz szükséges idő, a gyakori mosás következtében tenesmusok lépnek fel, és emiatt a vizsgálatot félbe kell szakítanunk. Veszélyt jelenthet a töltőfolyadék desinficiálásához használt gyógyszer túladagolása vagy esetleges cseréje és néha problémát jelent a folyadék kellő hőfokának biztosítása is.

A folyadékkal való töltés említett hátrányai ösztönöztek bennünket arra, hogy olyan töltőanyag után kutassunk, amelynek segítségével az említett zavaró körülmények, massiv pyuria, haematuria mellett is tájékozódni tudjunk. Így jutottunk el a levegővel való töltés gondolatához. Ha a hólyagban nagyobb coagulum nincs, tartalmának lebocsátása és 150—200 cm^3 levegőtöltése után a vizsgálat azonnal elvégezhető. Így feleslegessé válik a hólyag többszöri átmosása, nem észleljük az ezzel együttjáró tenesmusokat, csökken az infektio veszélye, rövidebb a vizsgálat időtartama, ami nem közömbös sem a beteg, sem a vizsgáló számára. Az ilyen módon végzett vizsgálat mellett — még fertőzött vizelet esetén is — kisebb az ascendáló infektio veszélye. Levegőtöltés mellett a chromocystoskópiás vizsgálat és az ureterkatheterezés minden nehézség nélkül elvégezhető.

Tapasztalatunk szerint endoskópos beavatkozások, kőextractio, kőzúzás, tumor elektrocoagulatio után a cystoskópos controll még nagyobb vérzés esetén is értékelhető képet ad.

Levegőtöltés mellett a hólyag nyálkahártyáját vékony folyadékfilm fedi, melyen át a nyálkahártya erezettsége és minden kóros elváltozása jól megfigyelhető.

A hólyagba töltött levegő a hasfal felől alkalmazott kompressióval jól átterelhető, és ez a hólyag egy adott pontján a tájékozódást sokszor megkönnyíti.

A pneumocystoskópiát a legkülönbözőbb hólyag- és vesefolyamatok esetében próbáltuk ki. Vizsgálatot teljesen veszélytelennek tartjuk, melyet megerősít a gyakran alkalmazott pneumocystographia, pneumopyelographia is. Szövődményt egy esetben sem észleltünk.

A pneumocystoskópiát értékes vizsgáló eljárásnak tartjuk. A betegek subjektíve jól tűrik a vizsgálatot, a vizsgálat egyszerű, rövidebb időt vesz igénybe, kisebb az infektio veszélye. Massiv haematuria, pyuria esetén is jó látási viszonyokat biztosít. Említett előnyei miatt javasoljuk alkalmazását.

Összefoglalás. A szerzők — massiv haematuria, pyuria esetében — a jobb látási viszonyok és tájékozódás céljából cystoscopos vizsgálatnál folyadék helyett 150—200 cm^3 levegővel töltötték a hólyagot.

Ismertetik a *pneumocystoscopia* előnyeit, alkalmazási területét. Változatos beteganyagon alkalmazták. Szövődményt nem észleltek.

IRODALOM: 1. *Antal G.:* A húgyszervi bántalmaknak sebészi kór- és gyógytana. Bp. A Magyar Orv. Könyvk. Társ. 1888. 145—163. — 2. *Leiter:* Electro-endoscopische. Instrumente. Wien. 18880. — 3. *Nitze:* Wiener. Med. Wochenschrift. 1879. Nr.: 24. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. Bd. XXXVI. Hft. 3.

Keszthelyi Városi Tanács Kórháza, Kórbonctani Osztály
(főorvos: Krutsay Miklós dr.)

A pancreas alfa-sejtes adenomája

Krutsay Miklós dr. és Fodor László dr.*

A hasnyálmirigy exokrin állományából kiinduló rákokhoz viszonyítva a mirigy egyéb daganatai irodalmi ritkaságok. Közülük a Langerhans-szigetek tumorai sajátos tünetcsoportokat idézhetnek elő, melyek lehetővé teszik a betegség diagnosztizálását és esetleges sebészi gyógyítását.

A szigetek fő tömegét (kb. 80%-át) az insulintermelő *béta-(B-)sejtek* alkotják, melyeknek szövettani jellegzetessége a plasmájukban Gömöri-féle aldehyd-fuchsin festéssel feltüntethető granulatio. A béta-sejtes insulomák éhezéskor vagy fizikai munkára bekövetkező hypoglykaemiás rohamokat okoznak (8, 14, 15). Az 5—10%-ban előforduló *delta-(D-) sejtek* a gyomor fedősejtjeit stimuláló gastrin termeléséhez járulnak hozzá, plasmájuk Azan-festéssel kékre festődő szemcséket tartalmaz. A belőlük kiinduló daganatok Zollinger—Ellison-syndromával járnak, mely gyomor- és vékonybél-hypersecretióban, hyperaciditásban, atypusos elhelyezkedésű emésztéses fekélyek keletkezésében és diarrhoeában nyilvánul meg (1, 4, 5, 10, 11, 12). A szigetek harmadik sejtfélességét képező *alfa-(A-)sejtek* plasmájában argyrophil granulatio mutatható ki, számarányuk kb. 20—25%, a ma általánosan elfogadott vélemény szerint glukagont termelnek. Ez utóbbi 3485 molekulasúlyú, 5,2% tryptophant tartalmazó polypeptid hormon. Elválasztásának fiziológiás ingere a vércukorszint csökkenése. Hatására a májban történő glykogenolysis folytán a vércukorszint emelkedik és ennek következményeként az insulintermelés fokozódik (3, 6, 9, 13). Ugyanez a hatás az alfa-sejtes daganatok extractumával is kiváltható (7).

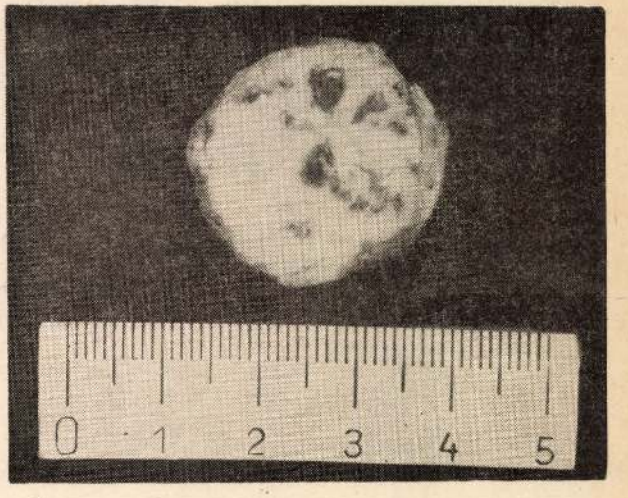
Behrendt (2) szerint 1963-ig kilenc alfa-sejtes daganatot közöltek, melyek közül négy járt diabeteses tünetekkel, és hat volt rosszindulatú. *McGavran és mtsai* (16) 1966-ban enyhe diabetessel társult alfa-sejtes carcinomát írtak le. Minthogy a magyar irodalomban alfa-sejtes pancreas-tumorról szóló közleményt nem találtunk, indokoltnak tartjuk saját esetünk ismertetését.

Esetismertetés

S. J.-né, 69 éves nyugdíjas. Tizenegy éve cukorbeteg. Szénhidrát-anyagcseréje kezdetben napi 30 egység insulinnal volt egyensúlyban tartható, később insulinszükséglete 56 egységre emelkedett. Ismételten kezelték kórházban. 1966-ban észlelt albuminuriája és pyuriája idővel fokozódott. Vérnyomása 1962 óta ingadozóan, 1966-tól fixáltan magas (205—250/90—120 Hgmm). 1969. szeptember 23-án eszméletlen állapotban, nem mérhető vérnyomással, exsiccáltan került felvételre, és még ugyanazon a napon meghalt. Vércukor: 358 mg%. MN: 89 mg%. Kivonat a kórboncolási jegyzőkönyvből (177/1969. sz.): kövér nő holtteste. A bal szívkamra hátulsó falában ujjbegynyi heges területek találhatók. A koszorús-osztóerek belhártyáján összefolyó, fakósárga foltok. A tüdők metszlapjáról bőven ürül habos savó. A lép kétszeresére megnagyobbodott, petyhüdt, metszlapon sötét szederjesvörös, rajzolata elmosódott. A jobb vese középnagy, állománya mállékony, sötétvörhenyes. A jobb vesemedence nyálkahártyája kiterjedten bevérzett. A tágult epehólyag borsszemnyi—diónyi zöldesfekete köveket tartalmaz. A máj kissé megnagyobbodott, metszlapon állománya szívósabb, kölesnyi—borsszemnyi göbcsékre különült. A hanyálmirigy farka és teste zsírszövetesen átalakult, a feji rész mirigyes szerkezetű. A mirigy testében 24 mm átmérőjű, vékony tokkal körülvett daganat helyezkedik el, melynek sárgásfehér metszlapját néhány sárgásvörös folt tarkítja (1. ábra). A gyomor nyálkahártyáján pontszerű vérzések. A húgyhólyag nyálkahártyája összefolyó foltokban bevérzett. Az elvégzett szövettani vizsgálatok után a kórbonctani diagnosist a következőkben adtuk meg: diabetes mellitus. Atrophia lipomatosa corporis et caudae pancreatis. Pyelonephritis acuta abscendens renis dextri. Glomerulosclerosis intercapillaris et arteriolosclerosis renum. Pyelitis et cystitis haemorrhagica. Splenitis acuta. Oedema pulmonum. Cirrhosis nodularis hepatis. Atherosclerosis maioris gradus. Fibrosis myocardii. Adenoma corporis pancreatis. Petechiae mucosae ventriculi. Obesitas. Cholelithiasis.

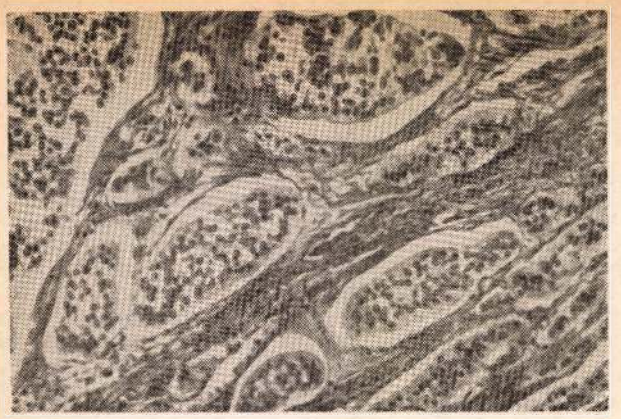
A klinikai kép és a kórbonctani lelet egybevetésével megállapítható, hogy a beteg halálát uraemia okozta, melyet a vesék diabeteses elváltozásai, valamint a jobb vese heveny pyelonephritise idéztek elő.

A hasnyálmirigy-daganatból készült metszetekben (1880/1968. kórszövettani naplószám) érdús, rostos kötőszövetes sövényekkel elválasztott, változatos alakú és nagyságú tömör hámsejtcsoportok láthatók (2. ábra). A kötőszövet különböző mennyisége miatt a daganat helyenként rostos, másutt velős jellegű. A daganatsejtek



1. ábra.
A hasnyálmirigy-daganat metszéslapja

* Jelenlegi munkahely: SZOTE, Kórbonctani Intézet.

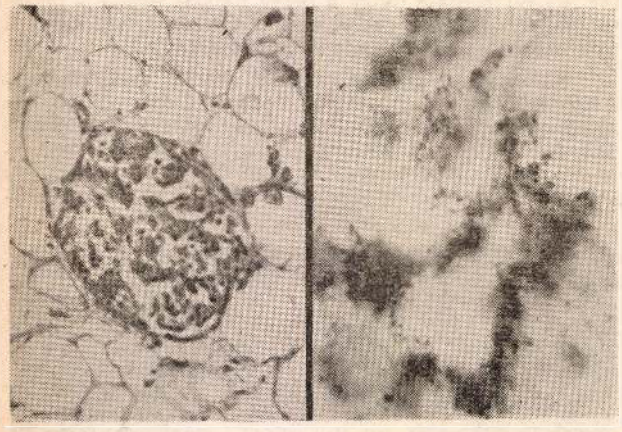


2. ábra.
A daganat metszetének részlete.
Haematoxylin–van Gieson festés 164 ×

8—10 μ nagyságúak, a széli részeken hengeresek, egyebütt sokszögűek, magjuk 5—6 μ átmérőjű, kerek, chromatindús. Oszló sejtalakok nem mutatkoznak. A sejtek protoplasmája aldehyd-fuchsin festéskor színtelen marad, benne trichrom festéssel narancssárgára színeződő durvább szemcsék tüntethetők fel, ezüstimpregnatióval pedig finom argyrophil-granulatio mutatható ki (3. ábra). Számos sejt plasmája vacuolizált. Némely nagyobb sejtcsoport kiterjedten bevérzett, elszórt siderophagokkal beszűrődött. A daganat környezetében és a mirigy farkában a külsőelválasztású mirigyállomány hiányzik, helyén zsírszövetben 60—350 μ átmérőjű Langerhans-szigetek találhatók (3. ábra). Ez utóbbiak, kevés delta-sejttől eltekintve, kizárólag alfa-sejtekből épülnek fel.

Megbeszélés

Esetünkben felvetődik a kérdés, hogy az észlelt alfa-sejtes sziget-adenomát mellékleletnek vagy pedig a diabetest előidéző, ill. annak jellegét befolyásoló elváltozásnak tekintsük. Szövettani fixálás után



3. ábra.
Balról: argyrophil szemcsék a daganatsejtek plasmájában. Ezüstimpregnatio. 1260 ×. Jobbról: Zsírszövetben elhelyezkedő Langerhans-sziget. Haematoxylin–van Gieson festés, 190 ×

a daganatszövet biológiai aktivitását már nem állt módunkban vizsgálni, azonban az irodalmi adatok alapján az alfa-sejtek glukagontermelése bizonyítottnak vehető, és így a daganat hormonelválasztását is joggal feltételezhetjük. Az a tény, hogy az alfa-sejtes daganatok mellett a közölt esetek felében diabeteses tüneteket találtak, a véletlen syntropiánál szorosabb kapcsolatra mutat. Bár *Magyar* (13) szerint nem ismeretes olyan klinikai eset, melyben a diabetes okaként a glukagon-termelés fokozódását lehetett volna bizonyítani, *Góth* (6) úgy véli, hogy alfa-sejtes tumor okozhat diabetest. *Kertai* (9) hivatkozik azon kísérletes vizsgálatokra, melyek szerint glukagon nagy dosisainak tartós adagolásával diabetes idézhető elő, de klinikai viszonylatban inkább a kifejlődött diabetes insulin-resistentiájában tulajdonít neki szerepet. Tekintettel arra, hogy pancreas-eltávolítás után a szénhidrát-anyagcsere napi 30—40 egység insulinnal egyensúlyban tartható (13), esetünkben az ennél nagyobb szükséglet relatív insulin-resistentiára utal, és ellenregulatiós tényezők jelenlétét valószínűsíti. A Langerhans-szigetek béta-sejtjeinek sorvadását is, a Young-féle metahypophysaer diabeteshez hasonlóan, a tartós stimulálás és hyperfunctio folytán bekövetkező kimerüléssel magyarázhatjuk. Minthogy azonban az insularis apparatus kimerülését egyéb contrainsularis hormonok, insulin-antagonisták és insulin-antitestek is okozhatják, ezek szerepének kizárása nélkül csupán valószínűséggel tekinthetjük az alfa-sejtes daganatokat a diabetes egyik — igen ritka — etiológiai tényezőjének.

Összefoglalás. A szerzők 69 éves, diabeteses nő boncolási leleteként észlelt alfa-sejtes pancreas-adenomát ismertetnek. A diabetes keletkezése a daganat glukagontermelésével is magyarázható, azonban az összefüggés csupán az egyéb ellenregulatiós tényezők kizárása esetén lenne bizonyított.

IRODALOM: 1. *Balázs M., Haas P., Herczeg T.:* Orv. Hetil. 1967, *108*, 1600. — 2. *Behrendt, W.:* Zbl. allg. Path. 1963, *104*, 199. — 3. *Brogan, E., Kozonis, M. C., Overy, D. C.:* Lancet. 1969, *I*, 482. — 4. *Colin-Jones, D. G., Gibbs, D. D., Copping, R. M. L. Sharr, M. M.:* Lancet. 1969, *I*, 492. — 5. *Gesztesi T., Wallacher L.:* Orv. Hetil. 1962, *103*, 1132. — 6. *Góth E.:* Az endokrinológia újabb eredményei. Medicina, Budapest, 1963. — 7. *Gössner, W., Korting, G. W.:* Dtsch. med. Wschr. 1960, *85*, 434. — 8. *Keiditsch, E., Zenouzi, H.:* Zbl. allg. Path. 1970, *113*, 87—96. — 9. *Kertai P.:* in Magyar I.: Diabetes mellitus. Medicina, Budapest, 1963. — 10. *László A., Ormos J.:* Orv. Hetil. 1967, *108*, 1603. — 11. *Lehoczky D.:* Orvosképzés. 1964, *39*, 1964. — 12. *Lehoczky D., Balázs M., Kardos E., Prekopp L.:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 2520. — 13. *Magyar I.:* Diabetes mellitus. Medicina, Budapest. 1963. — 14. *Makarész D.:* Orv. Hetil. 1959, *100*, 333. — 15. *Makarész D.:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 702. — 16. *McGavran, M. H., Unger, R. J., Recant, L., Polk, H. C., Kilo, C., Levin, M. E.:* New England J. Med. 1966, *274*, 1408.

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
II. Sebészeti Klinika (mb. igazgató: Szeleczky Gyula dr.)

A vastagbél lipoma klinikumáról

Pongrácz Endre dr.,* Fedor Endre dr.
és Vághy Imre dr.

Finsterer (4) szerint a vastagbél lipoma csak igen ritkán fordul elő, a jóindulatú vastagbél-daganatok között gyakoriságban a polip után következik. Gyakorlatilag sohasem rosszindulatú. Legtöbbször latens formában van jelen, néha csak akkor kerül észlelésre, ha szövődményt okoz (invaginatio, ileus).

Az első megfigyelést 1757-ben *Bauer* közölte. Korai közlések ismertek még 1819-ben *Meckel*től és 1893-ban *Virchow*tól. *Long, Dockerty* és *Kaugh* (cit.: Šimša) a Mayo-klinika 1869 és 1945 közötti anyagát vizsgálta és 125 000 hasi műtét között mindössze 33 vastagbél lipomát talált. *D'Javid* (7) 115 év anyagából 278 esetet gyűjtött össze. *Schlosser* és *Consiglio* (11) 316 esetet említ. Ezzel a kérdéssel mások is foglalkoztak (3, 13, 12, 5, 14), és a magyar irodalomban is több közlemény foglalkozik a kérdéssel (9, 2, 10, 8, 1).

Kóroktana tisztázatlan. Egyesek hormonális eredetűnek tartják, mások alkati és táplálkozási zavart tételeznek fel. A daganat kiindulási pontja szerint 3 típus különböztethető meg:

1. Submucosus: ez a leggyakoribb (az esetek 90%-ában).

2. Subserosus: (előfordulása 10%). Gyakran igen nagyra nő. *Malapert* (cit.: Major—Romhányitól) egy 6650 g-os, kismedencét kitöltő daganatot írt le.

3. Mucoserosus: rendkívül ritka.

A vastagbél lipomának nincs jellemző klinikai tünete. Általában tünetmentes, boncolás során mellékleletként kerül észlelésre. Nagysága bélcolicát, esetenként hányingert, hányást okoz. Passage-zavart csak akkor hoz létre, ha a bél-lument szűkíti vagy ha a környező beleket összenyomja. A submucosus lipoma nyomása következtében a nyálkahártyán sokszor fekély keletkezik és ez occult vérzést okozhat. Rendszerint évek telnek el, amíg a beteg a vérzést észreveszi. Vérzést leggyakrabban a vastagbél distalis szakaszában elhelyezkedő lipoma okoz.

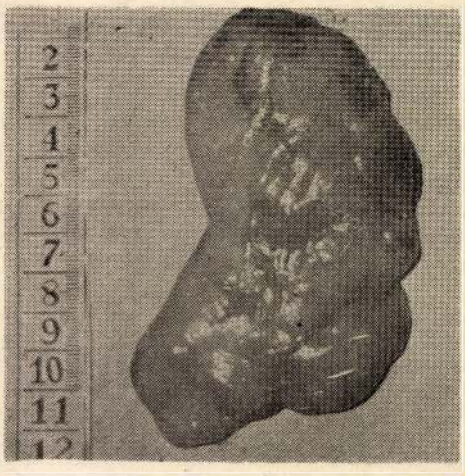
Megjelenési formája szerint klinikailag 3 csoportba osztható:

1. Latens forma (az esetek 39%-ában). A tünetek bizonytalan hasi panaszok mellett igen lassan fejlődnek ki, és ezeket gyakran occult vérzés is kíséri.

2. Invaginatiós forma (előfordulása 38%). Rendszerint igen súlyos szövődmény, mert vérzést és ileust okoz.

3. Pseudo-neoplastikus forma (22%-ban észlelhető). Jellemzője hosszú ideig tartó, lassú, rejtett vérzés, vérszegénység és súlycsökkenés.

A műtét előtti kórisme felállítása nehéz, de már az egyszerű fizikális vizsgálat is felkeltheti a jóindulatú daganat gyanúját.



1. ábra.
Műtéti preparátum

A lipoma rugalmas, könnyen elmozgatható, sima felszínű. A rosszindulatú daganat rendszerint rögzített, dudoros és gyakran nyirokcsomó- vagy májáttéttel is tapintható. Rectoskopos vizsgálattal szerencsés esetben a vastagbél alsó szakaszában a daganat felismerhető. Az ép környezetű, ép nyálkahártyájú, nem vérzékeny daganat rendszerint jóindulatú. A vastagbél magasabb szakaszán levő daganat felderítéséhez irrigoskopiás vizsgálat szükséges. Az eljárással arról nyilatkozni azonban, hogy a daganat jó- vagy rosszindulatú, nem könnyű. A jóindulatú daganatra jellemző, hogy ép környezetben laposan helyezkedik el, könnyen elmozdítható és a vastagbél más szakaszain kóros elváltozás nem észlelhető. *Ginzburg és mtsai* (6) a vastagbél lipoma biztos kimutatására új vizsgálati eljárást dolgoztak ki. A zsírdaganat felépítésénél fogva a rtg-sugarakat kevésbé nyeli el, mint az őt körülvevő szövetek. Báriumpép helyett testhőmérsékletű vizet juttatnak a vastagbélbe. A víz jobban elnyeli a röntgensugarakat, mint a lipoma, ezért a rtg-felvételen a lipoma a környezetétől jól elkülöníthető. Ez a radiológiai tünet csak a lipomára jellemző. A szokásos báriumos irrigoskopiás lelet alapján esetenként szükségtelen radikális műtétre kerülhet sor akkor is, amikor a lipoma egyszerű műtéttel is eltávolítható lett volna.

A lipoma eltávolítása csak műtéti lehet. Kivételesen a submucosus, a bél lumenébe lógó lipoma erélyes peristaltica következtében leszakadhat és természetes úton át távozhat (8). Sürgős műtét csak akkor szükséges, ha invaginatio, ileus vagy súlyos vérzés lép fel. A sebész műtét előtt rendszerint nem

Jelenlegi munkahely: Városi Tanács Kórháza, Baja, Sebészeti Osztály.

tudja azt, hogy a daganat jóindulatú-e. Ez legtöbbször csak műtét közben derül ki. A lipoma a rosszindulatú daganattól elkülöníthető: rugalmas, elmozgatható, a közeli és távoli nyirokcsomók puhák, a májban metastasis nincs és a vastagbél további szakaszain más kóros elváltozás nem észlelhető.

Mindig a legegyszerűbb és legkíméletesebb műtét javasolt. Ha a daganat subserosus, enucleáljuk. Submucosus daganat esetében colotomiát végzünk. A nyálkahártyát az elváltozás felett felhasítva, a lipomát eltávolítjuk, majd gondos vérzéscsillapítás után réteges bélfalvarratot végzünk. Ha a lipoma a bél lumenébe lóg és kocsányos, az ép nyálkahártya egy részével együtt resecáljuk. Invaginatio esetében, ha a conglomeratum ép, súlyos gyulladás és necroticus tünetek nincsenek, desinvaginatiót végzünk és colotomiás nyíláson át a lipomát eltávolítjuk. Ha invaginatio során a vastagbélen necrosis látható, segment resectiót végzünk. Ha a vastagbél nagy részére kiterjedő, diffus lipomatosist találunk — ami szerencsére a legnagyobb ritkaság — kiterjesztett resectio, esetleg haemicolectomia jöhet szóba. Irodalmi adatok szerint a lipoma legtöbbször szoliter, ezért mindig a legegyszerűbb műtéti eljárást végezzük.

A Debreceni II. Sebészeti Klinikán az utóbbi 15 évben vastagbél-daganat miatt 332 műtétet végeztünk és csak 1 lipomát találtunk.

O. S., 57 éves nőbeteg 1969. VI. 19-én került felvételre. Felvétele előtt pár héttel a has jobb oldalában fájdalmatlan daganatot észlelt. Széklete az utóbbi időben csak 5—6 naponként van. St. pr.: a coecum tájon kb. almányi, rugalmas, sima felszínű, könnyen elmozdítható dagnat. A laboratóriumi leletek lényeges eltérést nem mutattak. A székletben vért nem észlelünk. Irrigoskopia: a colon a flexura hepaticáig akadálytalanul telődik, ettől kezdve conglomeratumot képez. A coecumkúp nem tölthető fel, gyermekökölnyi árnyékkiesés mellett csak a coecum kontúrja követhető. Radiológiai dg.: a coecumtumor, kísérő colitissel (Alföldi dr.). A fizikális és irrigoskopiás lelet alapján a coecumtumor biztosan megállapítható és a daganat nagy valószínűséggel jóindulatú. VI. 30-án műtét: (op.: Pongrácz dr.) jobb pararectalis behatolás, a coecumot előhúzva, annak hátsó falán kb. almányi, sima falú, elmozgatható daganat. A vastagbél többi szakaszait átvizsgálva kórosat nem találunk, a közeli és távoli nyirokcsomók puhák. Metastasis nem észlelhető. A coecum elülső falát megnyitva, a submucosus daganat látható. E felett a nyálkahártyát felhasítjuk: a daganat minden nehézség nélkül kihámozható. Makroszkóposan zsírdaganatnak imponál. Feltételezésünket tehát a műtéti lelet igazolta (lásd a képet). Ezután a hátsó fal nyálkahártyasebét egy rétegben, az elülső fal sebét két rétegben elvarrjuk. Ezt a varratvonalat „Hystoacryl N" szövetragasztó anyaggal megerősítjük. Zavartalan postoperativ szak. Kórszövettani lelet (3409/69): lipoma. A beteg 1969. VII. 10-én gyógyultan távozik. Öt hónap múlva kontroll: teljesen panaszmentes, széklete rendben, 5 kg-ot hízott.

Összefoglalás. A Debreceni II. Sebészeti Klinikán az utóbbi 15 év alatt 332 vastagbéldaganat miatt végzett műtét során mindössze 1 esetben találtak vastagbél-lipomát. A lipoma panaszokat csak hosszú idő elteltével okoz, a tünetek rosszindulatú daganatot utánozhatnak. Csak műtéttel távolítható el. Lehetőleg a legegyszerűbb műtét végzendő. Kiterjesztett műtét csak akkor szükséges, ha invaginatio során bél-nekrózist találni.

IRODALOM: 1. *Ambrózy L., és Tóth K.:* Magyar Sebészet. 1965, *1*, 42. — 2. *Botár Gy.:* Orv. Hetil. 1956, *97*, 356. — 3. *K. Čarsky, Jenča, G.:* Rozhledy v Chir. 1966, *2*, 90. — 4. *Finsterer, H.:* Die Chirurgie des Dickdarms. Wien—Düsseldorf W. Maudrich, 1952. — 5. *Furste, W., Solt, R., Briggs, W.:* Amer. Surg. 1957, *94*, 931. — 6. *G. Ginzburg, L., Weingarten, M., Fischer, M. G.:* Ann. Surg. 1958, *148*, 767. — 7. *D'Javid, F.:* J. Int. Coll. Surg. 1960, *33*, 639. — 8. *Major L. és Romhányi T.:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 134. — 9. *Pólya T.:* Therapia. 1929, *6*, 83. — 10. *Salamon A., Kiss T.:* Zbl. Chir. 1959, *41*, 1670. — 11. *Schlosser, D., Consiglio, L.:* Brun's Beitr. Klin. Chir. 1968, *216*, 414. — 12. *Šimša:* Rozhledy v. Chir. 1966, *12*, 840. — 13. *Siperova, R. J., Vlaszov, V. B.:* Vestn. Chir. 1966, *97*, 129. — 14. *Walter, A., D'Alonzo:* Amer. J. Surg. 1957, *94*, 931.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda Budapest, V., József nádor tér 1. Tel.: 180—850

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója

1971. 2. sz.

Max Bürger és a gerontológia

Amikor *Bürger* 1918-ban a *Schittenhelm* klinikán az öregedés problémájával kapcsolatos első munkájába fogott, tanítója, *Schittenhelm* azt mondta neki, hogy talán nem is kellene ilyen kutatást végezni, hiszen azt mindenki tudja, hogy az évek múlásával öregebbekké válunk. Jellemző *Max Bürger* egyéniségére, hogy — mint mindig — egyáltalán nem hagyta befolyásoltatni magát, és szívósan, ritka képességekkel megáldva, a lényegre tapintva végezte e probléma kibogozását.

Arra a meggyőződésre jutott, hogy az ember szervezete az élet folyamán tartós, nem reverzibilis változásoknak van alávetve. Az ember szervezete is engedelmeskedik a „panta rhei" ősrégi, hérakleitoszi törvényének. *Bürger* biomorphosisnak nevezte az élet ezen változását. Az öregedés határozza meg a fiziológiás, valamint a patológiás életfolyamatok tempóját a születés pillanatától a következő immanens törvény szerint: nascentes moritur. Mint klinikus, *Bürger* annak bebizonyítását tűzte ki feladatul, hogy minden kóresemény — mint az élőben lejátszódó folyamat — az öregedés törvényének van alávetve. *„Ahogyan nem léphetünk kétszer ugyanazon folyóba, mélyebb értelemben véve ugyanúgy nem támadhat meg bennünket soha kétszer ugyanazon betegség."*

Szinte nincs a belgyógyászatnak és a kóréletannak olyan területe, amelyen 40 év alatt az öregedés problémáit illetően ne tevékenykedett volna. Mivel látta, hogy elméleti alapkutatásra van szükség ahhoz, hogy megértsük az öregedés során lezajló klinikai elváltozásokat, klinikáján a legapróbb részletekbe menő intenzív biokémiai és biofizikai alapokon nyugvó experimentális kutatás fejlődött ki. Így lett itt a geriátria ténylegesen a kísérleti gerontológia szülőanyja, ahogyan azt csak rövid idővel ezelőtt *Verzár* professzor fogalmazta meg.

Az élet folyamán lezajló anyagi, szerkezeti és funkcionális változásokkal kapcsolatos vizsgálatok százaiból itt csak néhányat ragadhatok ki. Így például mindig különleges kérdés volt számára a biokolloidok öregedése. Újra és újra tanulmányozta öregedési elváltozásaik szempontjából az emberi szöveteket és ezen vizsgálatok során arra törekedett, hogy megtalálja a szervezetünkben lejátszódó, az életet határoló folyamatokat. Amikor alkalmas anyagot keresett az öregedéskutatás számára, a kapillárisok nélküli és a kapillárisokban szegény szövetekre terelődött a figyelme, amelyeket lelassult anyagcseréjük alapján bradytrophiás szöveteknek nevezett. A bradytrophiás szövetekhez tartozik a szaruhártya, a szemlencse, a porcok, az inak, az artériák bizonyos érfalrétegei és a kapillárisok. A bradytrophiás szövetekben azonos folyamatok fedezhetők fel, amelyeket a következőképpen foglalt össze:

„A kor előrehaladtával vizet veszítenek, organikus állományuk — fehérje- és nitrogéntartalmukkal mérve — sűrűsödik az évek folyamán. Ezen sűrűbbé vált szövetekben úgynevezett salakanyagok ülepednek le: anorganikus termékként kalciumot, organikusként pedig cholesterint mutattunk ki. A transmineralisatio is a bradytrophiás szövetek öregedési tüneteihez tartozik. Transmineralisatión az ásványi anyagok mennyiségi előfordulását értem, amely az élet egész tartama alatt a szövetekben lezajlik. Ebben mi a korán bekövetkező biomorphosis kifejeződését látjuk. A sok száz egyedi vizsgálattal bebizonyított ezen tény ugyanis már a második évtizedben kimutatható".

A bradytrophiás szövetekre vonatkozó vizsgálatait állati és emberi szerveken végezte. Összehasonlított például egy öreg és egy fiatal ló aortájából készített metszeteket. Ekkor azonnal olyan szembetűnő különbségek mutatkoztak, amelyek mindenekelőtt a mediát érintették. Az öreg állat media-szövete duzzadt volt és kevés sejtmagot tartalmazott. A media-rostok között sajátságos kocsonyaszerű, homogén anyag halmozódott fel. Ezen kocsonyaszerű anyag kémiai szerkezetének *Bürger* által kezdeményezett vizsgálata kiderítette, hogy az öreg aortában a nitrogén és a kén aránya eltolódott a kén javára. Sikerült az öreg lovak aortájában a kén vivőanyagaként a chondroitinkénsavat kimutatnia és identifikálnia. Az ér nélküli media megvastagodása és fokozódó homogenizálódása során valóságos salakleraködhellyé válik. *Bürger* hangsúlyozta, hogy a cholesterinleraködás az aortafalban az általa vizsgált anyagban biztosan nem függött össze táplálkozási faktorokkal, az előadásaiban pedig hangsúlyozni szokta azt is, hogy ezen elváltozások esetében nem lehet szó civilizációs ártalmakról sem, a lovak ugyanis sem nem dohányoznak, sem alkoholt nem isznak.

*Bürger*nek az aortafal elsalakosodására vonatkozó munkáit — amelyeket már a bonni klinikáján végzett — később mások is igazolták. Számos kutató ismételten megvizsgálta azon mukopoliszaccharidák jelentőségét, amelyek többek között chondroitinkénsavból, hyaluronsavból és heparinból állnak, és hangsúlyozták szerepüket az érelváltozások terén. *Bürger* ezenkívül a fiziológiás öregedési folyamat vonatkozásában megalkotta a physiosclerosis fogalmát, amely az ő nevével került a világirodalomba. Úgy vélte, hogy a physiosclerosist szigorúan el kell választani az arterio-, illetve atherosclerosistól, amely kóros elváltozás.

A Bürger-iskola azon vizsgálatainak példájaként, amelyek az ember bradytrophiás szöveteiben lezajló öregedési elváltozásokra vonatkoznak, szóljunk a bordaporcok csontosodási folyamatáról. *Bürger*nek már korán feltűnt, hogy az első bordaporcpár elmeszesedése és elcsontosodása egészen másképpen zajlik le, mint a többi bordaporcé. *Fallmann* és *Lechler* vizsgálatai megerősítették megfigyeléseit. *Fallmann* és *Lechler* a lipcsei klinikán megállapította, hogy az emberek majdnem 90%-ában már a harmadik évtizedben kimutatható az első bordaporcpár elmeszesedése és elcsontosodása. A 2—12. bordák porcpárjain ezzel szemben az elmeszesedési folyamat lényegesen később jelentkezik és az élet folyamán az csak lassan halad előre.

A bradytrophiás szövetek elváltozásai a tachytrophiás szövetek öregségi elváltozásaival, főleg pedig az anyagveszteséggel együtt funkcionális változásokat idéznek elő az élet folyamán. Ha a bordaporc példájából indulunk ki, kitűnik, hogy a fokozódó elmeszesedés és elcsontosodás hozzájárul a mellkas fokozódó merevségéhez és ezzel a vitálkapacitás csökkenéséhez. Az erek elmeszesedése, az érfalak merevvé válása a szív munkájának nehezebbé válását idézi elő. Az izomzat egyidejű öregségi atrófiája esetén a keringési és a légzési apparátus munkaelégtelensége következik be. Ez az egész szervezet teljesítményének csökkenését okozza.

Az általános teljesítőképességre vonatkozó vizsgálatok tehát lehetővé teszik, hogy véleményt alkothassunk az úgynevezett „biológiai életkor"-ról, amit *Bürger* a „naptári életkor"-ral állított szembe, és amelynek egzakt meghatározása különösképpen szívügye volt. A teljesítményvizsgálatokhoz a legjobb kiindulási alap a gázanyagcsere, főleg pedig az energia-anyagcsere vizsgálata munkavégzéskor. *Bürger* kezdeményezésére és az ő munka-anyagcsere vizsgálataira alapozva még Lipcsében kialakítottam egy vizsgáló módszert egészségesek és betegek számára. Erre a célra egy automatikus készüléket szerkesztettem, amely egy paramágneses oxigénmérővel határozza meg az oxigénfogyasztást valamely munkamegterhelés közben. A vizsgálat eredménye számszerűen a nyugalmi kvóciens, amit újabban komputer számít ki. A nyugalmi kvóciens mint az általános testi teljesítőképesség mértéke az élet folyamán csökken. Amikor *Bürger* érzékeltetni akarta, hogy a biológiai életkornak nem kell szükségszerűen egybeesnie a naptárival, „ifjú aggokról és agg ifjakról" beszélt.

Mindezen vizsgálatok azt igazolják, hogy az ember életkorának különböző szakaszaiban másmás módon viseli el a betegségeit, és a megbetegedést követő rekonvaleszcencia is különbözőképpen zajlik le. Vizsgálataink például azt mutatják, hogy a fiatal és az idős embereknél lezajlott grippés pneumónia után a rekonvaleszcencia során a regeneráció az öregeknél közel kétszer annyi időt igényel, mint a fiataloknál. Ez olyan tény, amelynek az öregedés orvostudományában és a rehabilitációnál kiemelkedően fontos gyakorlati szerepe van.

Az öregedés problémájával kapcsolatos vizsgálatait és gondolatait *Bürger* 750 oldalon foglalta összse *„Altern und Krankheit"* (Öregedés és betegség) című átfogó művében. Ebben a műben jelentek meg azok a vizsgálatok is, amelyeket *Knobloch* és én kongóvörös módszerrel végeztünk az életkor folyamán észlelhető vérmennyiség-változásokkal kapcsolatban.

Ezek a vizsgálatok megerősítették *Bürger* feltevését az idős szervezet folyadékelszegényedéséről, amiről már beszéltünk a bradytrophiás szövetek öregedéses elváltozásaival kapcsolatosan. *Bürger* erre gondolt, amikor a nagyobb erek vonatkozásában összehasonlította *„az ifjúság zöld fűszálát az öregkor szalmaszálával"*, a kapillárisok öregedéses változásainál pedig *„az öreg életfa lombhullásáról"* beszélt.

Azért idéztem ezeket a hasonlatokat, mert érzékeltetni akarom, hogy *Bürger* nemcsak zseniális tudós volt, akinek hihetetlen eszmegazdagsága mindenütt új problémákat vetett fel, akinek világos gondolkodása a lényeg feltárása iránti biztos érzékkel párosulva azt is lehetővé tette számára, hogy megtalálja az új ismeretek felé vezető utat, hanem ezenkívül ahhoz is értett, hogy nagyszerű előadóművészete segítségével a tudását továbbadja és így azt végeredményben a gyógyításban hasznosítsa. Előadásait olyan ötletek, találó és jól bevésődő meghatározások tömege fűszerezte, amelyekben sziporkázott a humor és a tréfálkozás, és amelyek gyakran váltak szállóigékké. Mindenki, aki abban a szerencsében részesült, hogy őt munka közben vagy magánemberként közelebbről megismerhette, emlékszik arra a készségére, hogy mindenre azonnal szellemes választ tudott adni. Számomra felejthetetlen az az idő, amit ezzel a nagy férfival szoros együttműködésben töltöttem.

Befejezésül foglaljuk össze röviden az életútját. *Max Bürger* 1885. november 16-án született Hamburgban. Orvosi tanulmányait Würzburgban, Kielben, Berlinben és Münchenben folytatta. A Würzburgban eltöltött rövid idő után *Wilhelm von Leube*, majd *M. Simmonds* mellett dolgozott mint kórboncnok, ezután egy év gyógyszerészeti képzés következett Würzburgban, két év elméleti képzés Strassburgban a bakteriológus *P. Uhlenhut*, valamint a fiziológus-kémikus *F. Hofmeister* mellett. Klinikai működését *F. Umber* mellett kezdte Hamburg-Altonában, 1916-ban került *Alfred Schittenhelm*hez Kőnigsbergbe, majd vele együtt Kielbe. 1918-ban habilitálták Kielben belgyógyászatból az „Epidémiás ödéma és az enterocolitis" témából. 1920-tól a belgyógyászati klinika főorvosa, 1922-ben a belgyógyászat és a kórélettan professzora. 1929-ben átvette az osnabrücki Városi Kórház vezetését, majd 1931-ben Bonnba hívták az orvosi egyetem általános belgyógyászati klinikájának igazgatójaként. 1937-ben következett a meghívás Németország tradíciókban leggazdagabb tanszékére, a lipcsei egyetem belgyógyászati klinikájára. *A. Strümpell* és *P. Morawitz* utódaként. Ezen a klinikán 1957-ben történt nyugállományba vonulásáig rendkívül eredményesen tevékenykedett, és a legrangosabb orvosi centrumot alakította ki ott. Itt fogalmazta meg a biomorphosisról szóló meghatározását és itt halmozta fel a legapróbb részleteiben jól szervezett team-munkával az öregedéskutatás ismeretanyagát. *Bürger* alapította meg a német gerontológiai folyóiratot és a Gerontológiai Társula-

tot. 1966. február 5-én *Max Bürger*rel nemcsak a német klinikai gerontológiai kutatás nesztora halt meg, hanem azoknak a régi nagy klinikusoknak egyike is, akik még képesek voltak áttekinteni a belgyógyászat teljes terjedelmét.

Röviddel a halála előtt összefoglalta az egyéni élet célját:

„A biomorphosis tehát megtanít bennünket annak megértésére, hogy testünk belső változásai idézik elő az egyed fiziológiás halálát és ezáltal biztosítják a faj fennmaradását. Vizsgálataink és bizonyítékaink szerint a fiziológiás halál agyi halál. Az odavezető út pedig a legfinomabb erek fokozódó megvastagodásán át vezet. Az izotópokkal is kimutatott csökkent permeabilitás meggátolja valamennyi szövet, főleg pedig az agy kielégítő táplálását. Az öregedés problémája, vagyis a biomorphosis tehát permeabilitási problémává vált. Az örökös, ércbe öntött nagy törvények szerint valamennyiünknek be kell fejeznünk létünket. Ezen törvények legnagyobbika a biomorphosis".

V. Böhlau cikke nyomán, Münch. med. Wschr.

Elmélkedések az öregkorról

A háború elkerülésének, a békés egymás mellett élés megvalósításának vágyán kívül csak egyetlen gond van, amely az ókortól napjainkig egyaránt állandóan foglalkoztatta az egyéneket és a széles néptömegeket: az öregkor problematikája. Az emberiség rohamos szaporodásával, az átlagos emberi életkornak a legutóbbi évszázad alatti majdnem megkétszereződésével ez a súlyos kérdés mai nemzedékünket terheli legkomolyabban. A civilizált országokban egyre többen érik el az öregkort, mindinkább növekszik a betegeskedő, csökkent munka- és keresőképességű idős egyének száma. Eltartásuk, ápolásuk, gondozásuk sok-sok gondot okoz hozzátartozóiknak, akik aránylag kisebb létszámban, munkában elfoglaltan, az otthontól a nap jelentős részében távol alig jutnak hozzá, hogy erkölcsi és törvényes kötelezettségüknek megfelelve, kellően ellássák öreg szüleiket vagy közeli hozzátartozóikat. Emiatt az idős egyének akkor is magányosnak, elhagyatottnak érzik magukat, ha esetleg testileg-szellemileg épen érték el magas életkorukat.

Bajaikkal, szánalmas helyzetükkel már az ókorban is foglalkoztak. *„Az öregség egymagában is betegség"* (senectus ipse morbus), mondták a rómaiak. Ezt a lehangoló-pesszimista megállapítást *Cicero* „Az öregségről" (De senectute) című munkájában igyekszik ugyan valamelyest vigasztalóbbra formálni, de „az élet őszét" ő sem tudta vidámnak festeni.

Az ókori Róma öregeinek sorsát egészen szomorúnak mutatja *Juvenalis* (i. sz. 60—140) X. szatírájában, amelynek 227—245. sora *Muraközy Gyula* fordításában (Akadémiai Kiadó, 1964.) kis kihagyással így szól:

Mind nyomorék az öreg váll, csípő, láb. Ez irigyli
— elvesztvén szemeit —, kinek egy fél még akad.
[Annak
sápadt ajka közé mások keze dugja az ételt,
s ő tátogni szokott szájával, látva ebédjét,
mint kicsi fecskefióka, mihez éhesen és tele csőrrel
röppen az anyja. De minden, a testnek tagjait érő
kárnál még iszonyúbb sokkal, hogy gyengül az ész,
[s nem
őrzi a szolga nevét s a barát arcát, kivel együtt
ült tegnap vacsorán, s a saját gyerekére sem ismer,
kit nemzett s etetett. Hagyatékából kitagadja
zordul övéit mind . . .
S még ha a szelleme ép is, gyermekeit temetőbe
kell kísérnie, és szeme láttán porlad a máglyán
kedves hitvese; hug s fivér pora tölti az urnát.
Azzal bünhődik, ki soká él, hogy sose tágít
házától a csapás; mindig bánatban, örökké
gondok terhe alatt, gyászos köntösben öregszik.

Bár örömest állapíthatjuk meg, hogy ez a sivár ókori kép napjainkig sok mindenben jobbra változott, tudomásul kell vennünk, hogy „a lovas mögött még mindig ott ül a sötét gond", az öregek sorsa változatlanul foglalkoztatja igen sok szakma elmélyülő specialistáját, de a filozofáló szépírókat is. A probléma minden területre szétágazó voltát mutatja, hogy a színvonalas műszaki *Technische Rundschau* című svájci folyóirat 1970. augusztus 28-i számának egy *H. G.* aláírású cikke is foglalkozik az öregség és az öregek dolgával, három ilyen tárgyú, újabban megjelent szépirodalmi könyv ismertetése során.

Woltereck német író optimizmussal telt könyve már sokat ígérő címével is igen nagy érdeklődést keltett: *„Az öregkor a második élet!"* Az írásmű megszabadítja az öregséget negatív előjelétől. A szerző szerint a testi kifejlődés befejezése után a szellemi teljesítőképesség még évtizedeken át tovább emelkedik. A modern higiénia nemcsak állandóan növeli a várható élettartamot, hanem szürkülő halánték mellett is testileg-szellemileg aktívnak, frissen tartja az embereket. Figyeljük csak meg: milyen sok idős házaspár utazik ma repülőgépen egészen távoli országokba, nemcsak élmények befogadására képesen, hanem élményekre éhesen is.

Prentid Mulford amerikai író *„A meghalás helytelensége"* című könyvében azt állítja, hogy az ember teljesítőképessége csak azért csökken, mert el hagyta magával hitetni, hogy annak csökkennie kell. Valójában azonban az emberek azáltal, hogy tovább maradnak egészségesek, idősebb korban is többet teljesíthetnének. Küzdeni kellene a 65-ös szám szuggesztója ellen, amely azt hangoztatja, hogy a 65 éves korhatár elérése után az ember már ne tevékenykedjék a gazdasági életben, az iparban és a közigazgatásban.

Az egykori pesszimisták és a mai optimisták közé veti magát *„Az öregség"* című legújabb könyvével *Simone de Bauvoir*. *„Meg akarom törni a hallgatás összeesküvését"* — írja. Majd így folytatja: *„A modern ipari társadalom szétrobbantotta a családi egységet. Az öreg emberek úgyszólván számkivetésben élnek, környezetük túlszívesen fordítja el szemét nyomorúságuktól. Franciaországban, ahol*

az öregek arányszáma a legmagasabb a világon, magányosságra, törődöttségre, sőt kétségbeesésre vannak kárhoztatva. Ipari társadalmunk kínozza az öregeket azzal, hogy elveszi életük értelmét. Ha ezen a helyzeten javítani akarunk, nem elég az öregek részére minél több hobbyt kitalálni. — Itt van még egy játékszer és most hagyj fel a jajgatásoddal!" Az értelmétől megfosztott öregkort az írónő az élet *paródiájának* nevezi. Társadalmi reformot követel, amely az embereket kiemeli szomorú egyéni elszigeteltségükből, és életüket a legmagasabb korig bezárólag az egységes egészbe foglalja.

Kinek van tehát igaza? — kérdi a Technische Rundschau cikkírója. Az optimistának vagy a pesszimistának? A hétköznapi ember azt szokta mondani, hogy az igazság rendszerint középütt van. Erre *Goethe* mondásával felel a cikkíró: *„Nem, középütt a probléma van!"* A svájci polgári közíró szerint az öregek mindenkori helyzetét anyagi körülményeik határozzák meg. Megélhetési gondoktól történő mentesítésük nagyon megkönnyíti az öregkor terheinek elviselését. Kellő anyagi alap, így mindenki számára megfelelő nyugdíj nyújtása az egyetlen kiindulási pont a többi probléma megoldásának lehetővé tételére.

Fodor Pál dr.

Batthyány-Strattmann László

Negyven éve, 1931. január 22-én halt meg Bécsben *Batthyány-Strattmann László* szemész. Abból a *Batthyány* családból származott, amely hosszú évszázadokon keresztül jelentős szerepet játszott a magyar történelemben. E család tagja volt *Batthyány Lajos* gróf, az első magyar miniszterelnök. A hatalmas dunántúli Batthyány-birtokból a család elsőszülött tagja örökölte a Strattmann-féle hitbizományt, és ezzel a hercegi címet is. *Batthyány László* — mint elsőszülött — 1915-ben jutott e birtokhoz és címhez.

Batthyány László 1870. október 28-án született Dunakilitin. Már gyermekkorában tehetséget mutatott a természettudományok iránt és vonzalma bécsi és kalocsai középiskolás évei alatt csak erősödött. Mégis a bécsi gazdasági főiskolára iratkozott be 1890-ben, bár csak egy félévet töltött itt, majd huszárönkéntesként egy évet szolgált a közös hadseregben. Ezután Bécsben a tudományegyetem bölcsészettudományi karán 1893—1896 között kémiát tanult. 1896-ban a bölcsészettudományok doktorává avatták, ám ezután az orvosi karon folytatta tanulmányait, s az egyetem anyakönyve szerint 1900. május 29-én tette le utolsó szigorlatát.

Már orvostanhallgató korában foglalkozott azzal a gondolattal, hogy köpcsényi birtokán kórházat rendez be. Az anyagi eszközök rendelkezésére álltak és 1898-ban — egyelőre húsz ággyal — a kastélyában felállította kórházát, vezetésével végzett orvost bízott meg. Miután kézhez kapta orvosi diplomáját, visszatért birtokaira és átvette magánkórházának vezetését. A kórházat később kastélyából a faluba helyezte át és az ágyszámot negyvenre emelte. Később körmendi kastélyában rendelőt és kisebb kórházat rendezett be. Ezután felváltva hol Körmenden, hol Köpcsényben gyógyított. Már Bécsben különös figyelemmel fordult a szemészethez és itt Köpcsényben érett meg benne a gondolat, hogy behatóbban tanulmányozza a szemészeti betegségeket. Bécsben szakorvosi vizsgát tett, de a szemészeten kívül sebészettel és belgyógyászattal is foglalkozott. Az első világháború alatt majdnem négy évig ingyen és egymaga látta el a köpcsényi körorvosi teendőket, közben vezette magánkórházát.

Batthyány László betegeinek zöme a környék és birtokainak szegényeiből került ki. Ingyen, emberszeretetből gyógyított. Sohasem foglalkozott azzal a gondolattal, hogy akár Bécsbe, akár Budapestre költözzön. A birtokán gyógyította szegény betegeit. Sokkal nagyobb praxisa volt, mint bármelyik kollégájának, mivel emberszeretetét országszerte ismerték és özönlöttek hozzá a betegek. Nem ritkán naponta 80—100 beteget látott el. Orvosi gyakorlata során több mint 20 000 műtétet végzett és ebből 3000 sikeres szürkehályog műtétet hajtott végre. Kórházában nemcsak szembetegeket gyógyítottak, hanem számos más bajjal is kezelték a környék szegényparasztságát.

Tekintélyes szakkönyvtára volt, a legkorszerűbb hazai és külföldi könyveket és folyóiratokat járatta. Elméleti szaktudását azonnal a gyakorlatban alkalmazta. A sokoldalú, széles olvasottságú *Batthyány* a vagyonának jelentős részét gyógyításra fordította. Nemcsak a saját kórházában és rendelőjében jótékonykodott, hanem sok olyan alapítványt tett, amely a magyar egészségügy fejlesztését szolgálta. Laboratóriumában kamatoztatta vegyészi képesítését, hiszen számos olyan laboratóriumi vizsgálatot tudott elvégezni, ami akkor csak a jobban felszerelt nagyvárosi kórházakban volt lehetséges. Maga is szerkesztett, illetve tökéletesített műszereket. Kórházában és rendelőjében 2—3 szakképzett orvost alkalmazott. Igyekezett minden feltételt biztosítani, ami a betegek gyógyulását elősegíthette. Elsősorban gyakorló orvos volt, a gyakorlat határozott meg mindent, ez határozta meg orvosi tevékenységét és ennek rendelte alá az életét is. Felismerte az orvostudomány fejlődésének irányát, így foglalkozott radiológiával is.

Batthyány-Strattmann László nevét nemcsak Magyarországon és szűkebb környezetében ismerték, hanem állandó kapcsolatban állt Európa nagyhírű szemészeivel: *Grósz Emil*lel, *Eiselsberg*gel, *Pirquet*-vel és *Campbell*-lel. Figyelemmel kísérte a szemészet fejlődését, minden olyan kongresszuson vagy tudományos ülésen részt vett, ahol újat hallhatott. Igyekezett szakmai kapcsolatait szélesíteni és a saját tapasztalatait átadni másoknak. Évi beszámolókat készített gyakorlatáról és azokat nyomtatásban is megjelentette. Nem sok szakcikket írt ugyan, s azokat főleg a nyugati lapokban, szakfolyóiratokban helyezte el; orvosi működéséről nagyon sokat tudtak.

Vagyona és származása miatt számos társadalmi és hivatalos testület választotta tagjává. Ő azonban csak a Magyar Tudományos Akadémia tiszte-

letbeli tagságának örült igazán. Nem érdekelte a politika, a világtól félrevonultan élt és gyógyított. A szó legnemesebb értelmében vett humanista, áldozatkész orvos volt. Nem volt különc arisztokrata vagy az osztályával meghasonlott ember, hanem orvos, aki mindig csak orvos akart maradni. Nem fűtötték tudományos ambíciók, mivel legnagyobb sikerének a gyógyítást tekintette.

Vámossy Zoltán írta *Batthyány-Strattmann László* halálakor a következőket és talán ez adja meg tevékenységének igazi értékelését: *„Milyen magasztos példamutatás az ebben a nyomorult országban, mely még most se ébred az emberi élet és egészség legfőbb becsének tudatára és mikor meglevő kórházainkban földreteritett pótszalmazsákokon gyógyulnak és szülnek a boldog odakerültek, takarékosságból ezek bezárására, klinikai ágyak megszüntetésére gondol. Az ország és a nemzet e kínos helyzetében gondolnak-e a latifundiumok, egyházi alapítványok és bankok nagyurai arra, hogy segítséget nyújtsanak, hogy kórházakat alapítsanak és tartsanak fenn, hogy rádiumot vásároljanak, hogy kutatásokat támogassanak?"*

Batthyány-Strattmann László, az áldozatkész ember és orvos elsősorban ezért a magyar orvostörténelem megbecsült alakja. Munkássága és önfeláldozása a hivatásának élő orvosok példaképévé avatja alakját.

Kapronczay Károly

Theodor Billroth

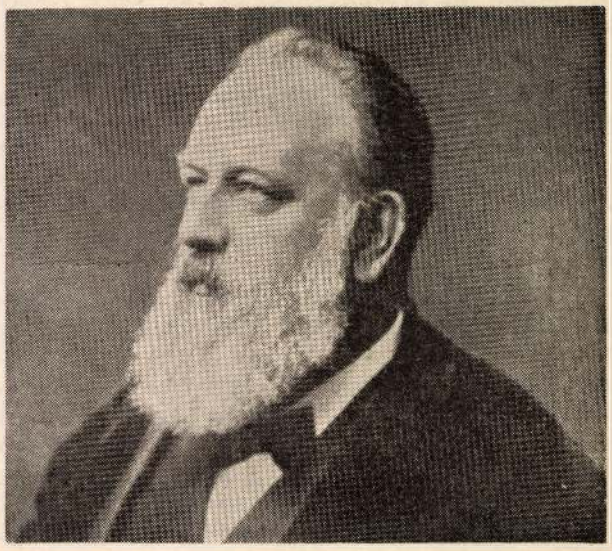
A XIX. század orvostudománya szinte égig érő csúcsokat teremt: *Pasteur, Semmelweis, Lister, Kocher, Koch, Röntgen* stb. Közülük emlékezzünk *Theodor Billroth*ra, akinek a munkássága nélkül a mai hasi sebészet elképzelhetetlen volna.

Kilencven éve, 1881. január 29-én végezte el a világszenzációt jelentő első sikeres gyomorresectiót pylorus rák miatt. Ami ma a gyomor- és bélsebészet terén közkinccsé vált, annak alapjait *Billroth* rakta le.

Tehodor Billroth Bergenben, Rügen szigetén született 1829. április 26-án. Apja Svédországból származott, evangélikus lelkész volt, korán elhunyt. A sok gyermeket az özvegy édesanya nehéz körülmények között nevelte fel. *Billroth* sajátkezű önéletrajzában (a bécsi Orvosegyesület archívumába helyezte) írja, hogy tanulóéveiben a közepesnél is gyengébb tanuló volt. Állandóan házitanítóra szorult, a nyelvekhez kevés, a matematikához semmi érzéke nem volt. Az érettségit is csak nagynehezen tette le 1848-ban. Inkább az irodalomtörténet és a zene érdekelte. Vonakodva iratkozott be a göttingeni egyetem orvosi fakultására, azonban kiváló professzorai olyan mély hatást gyakoroltak rá, hogy nemsokára a legnagyobb igyekezettel foglalkozott tanulmányaival.

Megszerette a szövettant s nagy érdeklődéssel bejárta a giesseni, marburgi, heidelbergi és bécsi egyetemeket. Ezután átiratkozott a berlini egyetemre s ott is avatták orvosdoktorrá 1852. szeptember 30-án. Itt telepedett le, miután azonban két hónap alatt egyetlen beteg sem kereste fel, beállt *Langenbeck* klinikájára tanársegédnek. Itt az addig teljesen elhanyagolt kórszövettannal foglalkozott. A *Langenbeck* által kiirtott tumorokat kitűnően feldolgozta, munkája feltűnést keltett, úgyhogy hamarosan — 27 éves korában — sebészetből és kórbonctanból magántanárnak nevezték ki. Ezután több pályázóval szemben 1860-ban, 31 éves korában elnyerte a zürichi sebészeti tanszék vezetését.

Ebben az időben az európai egyetemek sebészetein rendkívül mostoha viszonyok uralkodtak; csak egy példa: a világhírű *Langenbeck* berlini klinikája egy ócska bérházban működött. *Trendelenburg,* aki ott tanársegéd volt, így ír erről: diftéria miatt tracheotomizált gyermekek a női osztályon, a felnőttek ágyai között feküdtek szalmazsákokon; az orbáncosok elkülönítése lehetetlen volt. Akárhányszor az orbánc végigságuldott az egész kórtermen és szedte áldozatait.



Billroth így emlékezik vissza a zürichi sebészeti klinikáról, az egyik legirigyeltebb és nagy becsben tartott intézetről (Chirurgische Klinik, 1868): *„Zürichben az a régi és igen célszerűtlen elrendezés volt, hogy a két kórtermet összekötő helyiség elülső része a betegápolónak volt a szobája, a hátsó majdnem vaksötét részben volt a tűzhely a kataplazmák főzésére, a kiöntő és két sötét árnyékszék, amelyek közül az egyik a kórterembe, a másik a folyosóra nyílott, itt volt ezenkívül az elhasznált kötszer gyűjtőedénye, főleg az oly kötszerek számára, amiket újból kimostak. Ezeket a sötét »bűzbarlangokat«, árnyékszékeket és kataplazma konyhákat minden kórházban ki kellene irtani."*

[Megjegyezzük, hogy a magyar egyetemi klinikán, amely a mai Kossuth Lajos (Hatvani) utca és a Semmelweis (Újvilág) utca sarkán állott, is ilyen szörnyű állapotok uralkodtak.] *Billroth* Zürichben olyan átalakításokat eszközölt, amelyek után intézete valóban modern sebészeti klinikává fejlődött. A mosható falú, ragyogó kórtermek, a külön szeptikus részleg, az orvosok és ápolók hullákkal való foglalkozásának eltiltása, ez mind az ő kitűnő szer-

vező munkájának köszönhető. Hétéves zürichi tartózkodása alatt határtalan szorgalmával és korszakalkotó tudományos munkáival csodálatot keltett.

1865-ben kiadja „Sebészeti kór- és gyógytan" című könyvét; a műnek szinte példátlan sikere volt. Az első kiadást 16 újabb követte és tíz nyelvre fordították le. Magyarul már 1866-ban megjelent, ez volt a magyar sebészet nagyjainak tankönyve.

Meghívják Európa több egyetemének klinikájára, közülük a bécsit választja s 1867-ben el is foglalja a tanszéket. Három év múlva a porosz—francia háborúban a frontra vonul és a hadisebészetben is nagyszerűt alkot; erről számol be „Chirurgische Briefe aus den Kriegslazareten" címmel. Ezután következnek a legtermékenyebb évek. Bécsben *Rokitansky, Skoda, Hebra* a tanártársai. Mellettük ő is világhírű tekintélye lesz az egyetemnek. Számos magyar hallgatója volt: *Janny, Dollinger* stb., s így *Billroth* a magyar sebészet egyik gyökere. Ebben az időben alakítja ki a gyomorresectio műtétét, amely világszenzációt jelent, bár előtte is ismerték a bélvarratokat, de gyomorcsonkolást rák vagy fekély miatt előtte nem végzett senki.

1878-tól 1890-ig számos gyomor- és bélresectiót végzett. 41 pylorus resectiójából 28 volt rákos, ebből 12 gyógyult, 16 exitált; 41 gyomorműtéte közül 19 gyógyult, 22 exitált. 11 vékonybél resectiót végzett száz százalékos eredménnyel. 24 coecumresectióból 5 gyógyult. 8 colonresectio közül 4 gyógyult. 7 végbélresectiója mind eredménnyel végződött.

Világhírű tanítványokat nevelt: *Czerny, Wölfler, Mikulicz, Eiselsberg* stb. *Billroth*nak olyan nagy tekintélye volt, hogy azt ma már el sem tudjuk képzelni. Katonásan és fegyelmezetten vezette klinikáját. Második tanársegéde, *Hacker* (később prágai professzor), a gyomorresectiónál a gyomor hátsó falába varrta be a belet, megalkotta a gastroenteroanastomosis retrocolica posteriort. De csak négy év múlva merte bevallani professzorának „titkát", az új módszert.

A termékeny bécsi évek alatt elvégzi az első oesophagus resectiót (1872) és az első gége-exstirpatiót (1874).

Bécsi háza a társadalmi élet központja volt. Tarka, színpompás estélyeiről, ragyogó tűzijátékairól *Dollinger* is ír, „A 80 éves tanítvány megemlékezése Billrothról a mester születésének 100-ik évfordulójára" című cikkében.

A bécsi zenei élet jelentős tényezője is volt. *Brahms*-szal életreszóló barátságot kötött, levelezésük kötetet tesz ki. Nemcsak nagy zenerajongó volt, hanem kiválóan zongorázott és hegedült. Még a zürichi éveiben a Züricher Zeitungba zenekritikákat írt és a lakásán tevékenyen részt vett kamaramuzsikálásban. *Billroth* komponált is, ismert a „Todessehnsucht" című dala. Egyfelvonásos operáját a bécsi alsertstrassei házában előadták. 1885-ben *Brahmsnak* (218. levél) írja: kiderült, hogy az alserstrassei házában valaha *Beethoven* és *Haydn* is megfordult. *„Milyen mennyei trió: Haydn, Beethoven és Brahms"* — szárnyal *Billroth* képzelete. Szívesen említjük meg, hogy *Billroth* és *Brahms* a társaságukba a Sába királynőjének világhírű szerzőjét, hazánkfiát, *Goldmark*ot is nagyon gyakran meghívták.

*Billroth*ról a magyar sebészet nagyjai, *Borszéky, Manninger, Pólya Jenő, Hültl* rajongó szeretettel írnak. *Pólya Jenő*, aki a róla elnevezett gyomorműtét-módosítással nemzetközi hírnevet vívott ki, *Billroth*-ot a „sebészet pápájá"-nak nevezi.

Billroth fáradhatatlan munkája következményeként szívbetegség lépett fel. Erről zseniális sebészünk, *Hültl Hümér* így szól: *„Billroth nevét mindig hódolatteljes tisztelettel vettem ajkaimra. A megfontolás és latolgatás, hogy a műtét javalt-e, a megfeszített testi és szellemi munka, a műtéteknél szükséges figyelem, a gyors elhatározás, az óriási felelősség, mert a beteg életét akárhányszor a szó szoros értelmében a kezünkben tartjuk, a nélkülözhetetlen önfegyelem, mely minden „lereagálást" lehetetlenné tesz, a hozzátartozók, kiket hitben és bizodalomban kell tartanunk. az aggodalom, hogy kötelességünket megtettük-e, a jeltő gondoskodás a gyógyítás alatt, mind csak arra valók, hogy a szívünk szabálytalanul és a nyakunkban dobogjon".*

1892-ben ünnepelték tanári működésének 50. félévét. A tanítványok tudományos dolgozatainak kötetét adták át neki a „Beiträge zur Klin. Chirurgie" ünnepi számában. Az „Orvosképzés" különszámában emlékezett meg születésének századik évfordulójáról. Ebben *Grósz Emil* megállapítja, hogy *Billroth* nemcsak nagy orvos, sebész, tudós, művész, pedagógus és muzsikus, hanem mint ember is kiváló, példamutató volt.

Csillag István dr.

Tisztújítás a Magyar Orvostörténelmi Társaságban

A Magyar Orvostörténelmi Társaság 1970. november 13-án tartotta tisztújító közgyűlését a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum Könyvtárában, a társaság székhelyén. Elsőként a társaság leköszönő elnöke, *Szodoray Lajos dr.* professzor, a Debreceni Orvostudományi Egyetem tanszékvezető tanára tartotta meg elnöki beszámolóját. Megemlékezett a társaság közelmúltban elhunyt tagjairól, *Jeney Endre dr.* professzorról, *Bencze József dr.* és *Ormos Pál* főorvosokról. A továbbiakban beszámolt elnöki időszakának (1966—1970) eseményeiről, a társaság működésének sikereiről, amelyek közül főként az orvostörténelem fakultatív oktatásának bevezetését emelte ki a debreceni és a budapesti orvostudományi egyetemeken. A lelépő elnökség és vezetőség nevében a taglétszám növelésének szükségességét ajánlotta különösen a közgyűlés figyelmébe, hiszen a Magyar Orvostörténelmi Társaság ma még a MOTESZ kis létszámú szakosztályai közé tartozik, annak ellenére, hogy az utóbbi időben nyolcvanról százhúszra emelkedett a tagok száma. *„Eddigi tapasztalataim szerint* — mondta Szodoray professzor — *nem állja meg az a feltevés a helyét, mely*

szerint fiatal orvosaink kevéssé érdeklődnek orvostörténelmi kérdések iránt. Feladatunk tehát, hogy a hozzánk forduló fiatalokat segítsük és megfelelő kérdések vizsgálatával megbízzuk. Azt is el kell érnünk, hogy előadó üléseinken egyre több fiatalt üdvözölhessünk mint előadót."

Réti Endre dr., a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtárának igazgatója, a társaság eddigi főtitkára beszámolójában a társaság által rendezett ünnepségekre és tudományos ülésekre, illetve a bel- és külföldi tudományos életben a társaság részvételére helyezte a hangsúlyt. Ismertette a társaság delegációinak sikeres szereplését a két legutóbbi nemzetközi orvostörténeti kongresszuson (Siena, 1968; Bukarest—Konstanca, 1970), a Német Orvostörténeti Társaság 1969-es weimari kongresszusán és ugyancsak 1969-ben a Szlovák Tudományos Akadémia által a nagyszombati egyetem orvostudományi kara megalapításának 200. évfordulójára Szományban és Nagyszombatban rendezett tudományos ülésszakon. Az elmúlt évek belföldi eseményei közül kiemelte az 1968-ban, *Semmelweis* születésének 150. évfordulójára rendezett ünnepségsorozatot, valamint az 1969-ben a budapesti orvostudományi egyetemen rendezett 200 éves ünnepségsorozatot, akadémiai tudományos ülésszakot és a társaság által rendezett ünnepi ülést. Főtitkári beszámolójában foglalkozott annak fontosságával — amit már az elnöki beszámoló is kiemelt —, hogy a Nemzetközi Orvostörténeti Társaság felvetette: 1974-es kongresszusának színhelyéül esetleg Budapestet jelöli. Ez a tény magában is bizonyítja a magyar orvostörténelem, a Magyar Orvostörténelmi Társaság elismertségének növekedését, az 1968 óta tartalmában és formájában megújult Orvostörténelmi Közleményeknek nemzetközileg is jelentős szerepét a szakmában, valamint a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtárnak külföldön is terjedő hírnevét.

A következőkben *Antall József dr.*, a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár helyettes igazgatója, az Orvostörténeti Közlemények szerkesztője, a társaság titkára tartotta meg beszámolóját. Főként a hazai orvostörténeti kutatások bázisintézetének, a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtárnak tevékenységével foglalkozott. Összefoglalta, hogy mind a társaság tevékenységének élénkülésében, elmélyülésében, mind hírnevének gyarapodásában mennyire fontos szerepet tölt be ez az intézet, mennyire jelentős, hogy az 1968-as közös egészségügyi és művelődésügyi miniszteri rendelettel egyesülhetett a múzeum és könyvtár, megnyílt az első állandó kiállítás, és újjászületett az Orvostörténeti Közlemények, megnövekedett példányszáma, rendszeressé vált kapcsolata a bel- és külföldi kutatókkal, társintézetekkel.

Az intézet eredményes működését egyébként az a tény biztosította, hogy az Egészségügyi Minisztérium az Országos Reuma- és Fizikoterápiás Intézet költségvetésének keretében gondoskodik az országos intézet működéséről, az ORFI igazgatósága pedig a lehetőségekhez képest messzemenően elősegíti az orvostörténet ügyét.

A beszámolók sorát *Karasszon Dénes dr.*-nak, az Országos Közegészségügyi Intézet tudományos főmunkatársának, a társaság pénztárosának jelentése zárta be.

A beszámolókat ezután hozzászólások követték, amelyek két téma köré csoportosultak. Az orvostörténelem egyes kérdéseivel összefüggő és az 1974-es nemzetközi kongresszus előkészítését illető témákat vetettek fel a hozzászólók. Ezt követően *Szodoray Lajos dr.* professzor, elnök benyújtotta lemondását a maga, az elnökség és a vezetőség nevében. A tisztújító közgyűlés elnökségét *Farkas Károly dr.* professzor, az Országos Reumá és Fizikoterápiás Intézet igazgató főorvosa, a társaság tiszteletbeli elnöke vette át. Elnökségével bonyolódott le két fordulóban a titkos választás. Először a jelölő bizottság javaslata alapján a társaság jelenlevő tagjai a vezetőséget, a pénztárost, az ellenőrt és a számvizsgáló bizottság tagjait választották meg, majd a vezetőség megválasztotta az elnökség tagjait. Az új tisztségviselők a következők lettek: tiszteletbeli elnök *Farkas Károly dr.* professzor, elnök *Réti Endre dr.*, társelnök és a Weszprémi Emlékérem Bizottságának elnöke *Szodoray Lajos dr.* professzor, orvos-alelnök *Regöly-Mérei Gyula dr.*, a Magyar Tudományos Akadémia főmunkatársa, gyógyszerész-alelnök *Zalai Károly*, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Egyetemi Gyógyszertárának igazgatója, főtitkár *Schultheisz Emil dr.*, a Központi Állami Kórház igazgató főorvosa, titkár *Antall József dr.*, pénztáros *Karasszon Dénes dr.*, ellenőr *Huszár György dr.*, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Fogpótlástani Klinikájának docense, a számvizsgáló bizottság elnöke *Katona Ibolya dr.*, az Egészségügyi Minisztérium szaktanácsadója. A társaság új vezetősége a következő tagokból áll: Antall József, Balogh János, Bíró Imre, Birtalan Győző, Blázy Árpád, Elekes György, Farkas Károly, Halmai János, Riskóné Harkó Viola, Kádár Zoltán, Kenéz János, Kérdő István, Kiszely György, Regöly-Mérei Gyula, Réti Endre, Schultheisz Emil, Sós József, Szállási Árpád, Szentgyörgyi István, Székely Sándor, Szodoray Lajos, Szőkefalvi-Nagy Zoltán, Tasnádi Kubacska András, Varannai Gyula, Zalai Károly, Zboray Bertalan, Zoltán Imre. Az új vezetőség póttagjai: Buzinkay Géza, Felkai Tamás, Grynaeus Tamás, Kapronczay Károly, Loránd Nándor, Perjés Gábor, Szabó Lóránt. A számvizsgáló bizottság tagjai: Allodiatorisz Irma és Pataki Zoltán; póttagjai: Jantsits Gabriella, Kárpáti Endre és Mohr Imre.

B. G.

Orvostovábbképzés magnetofonszalagról

„A gyakorló orvos nem ér rá olvasni" — ebből a felfogásból indult ki az *Ärztliche Tonbandzeitung* szerkesztősége. Nem ér rá olvasni, továbbképzésre azonban feltétlenül szüksége van. Az általános orvosi, valamint gyógyszer-hatásmechanizmus ismereteink gyorsan elavulnak, így mind az általános gyakorlatot folytató orvosnak, mind a szakterületen dolgozónak állandóan szüksége van alapszintű új ismeretek elsajátítására.

1958-tól fogorvosok számára az Osztrák Orvosi Kamara Kiadóvállalata (1010 Wien, Wiehburggasse 10—12) negyedévenként magnetofonszalagra felvett rövid orvosi cikkeket, gyógyszerismertetéseket és terápiás közleményeket adott ki. A nagy érdeklődés hatására kiterjesztették az új „folyóiratot" az általános orvostudomány területére. Ma már 6000 példányban havonta megjelenő folyóiratról van szó, amely a német nyelvterületen, elsősorban Ausztriában nagyon népszerű. Egy szalag lejátszása egy órát vesz igénybe. Ára (60 Schilling) megegyezik a használatlan magnetofonszalag árával. Ha a felvett anyag aktualitását vesztette, a szalagot más felvételre lehet felhasználni, illetőleg a szerkesztőség kedvezményesen (25 Schillingért) új szalagra cseréli ki.

A Tonbandzeitung szerkezeti felépítése hasonló a többi ismert, orvostovábbképzést szolgáló folyóirathoz: a német nyelvterületen megjelenő Zeitschrift für Ärztliche Fortbildunghoz, az amerikai Postgraduate Medicine-hez és a magyar Orvostovábbképzéshez. Tájékoztatásul ismertetjük az *Ärztliche Tonbandzeitung* 1970. évi augusztusi számát. A szalag egyik oldalán urológiai tárgyú problémák: hólyagtumorok, clitoris hypertrophia kérdései, a másik oldalán rövid élettani, klinikai jelentőségű problémák és rövid diagnosztikai és terápiás ismertetések: hippi-hepatitis, chronikus hepatitis, köszvény stb. hallhatók 30—30 perc időtartamban.

A magyar orvosok számára e módszer használata kettős eredménnyel is járna: a modern szakmai ismeretek könnyű átvételén túlmenően jó német nyelvgyakorlási eszközül is szolgálna.

Kleiber Mónika dr.—Németh-Csóka Mihály dr.

Elhalálozások

Ágoston János dr. (szül. 1916) a budapesti XI. ker. Rendelőintézet nőgyógyász szakorvosa október 24-én;

Bély Miklós dr. (szül. 1913) a MÁV üzemi fogász szakorvosa Győrött szeptember 27-én;

Gergely Tibor dr. (szül. 1909) a budapesti II. ker. Rendelőintézet nőgyógyász szakfőorvosa november 4-én;

Gözsy Sándor dr. (szül. 1906) nyugdíjas orvos Budapesten október 22-én;

Hajós Anna dr. (szül. 1901) nyugdíjas iskolaorvos Miskolcon október 2-án;

Hetés Ferenc dr. (szül. 1897) nyugdíjas orvos, a Megyei Kórház volt igazgatója Zalaegerszegen augusztus 14-én;

Holkó Károly dr. (szül. 1895) nyugdíjas orvos Budapesten október 20-án;

Lini Gyula dr. (szül. 1909) a Városi Kórház urológus főorvosa Dunaújvároson október 29-én;

Nagy Béla dr. (szül. 1907) a budapesti V. ker. Rendelőintézet körzeti gyermekorvosa szeptember 15-én;

Nagy György dr. (szül. 1894) a Megyei Bőr- és Nemigondozó Intézet szakfőorvosa Kecskeméten október 27-én és

Rejtő Kálmán dr. (szül. 1894) nyugdíjas bőrgyógyász főorvos Miskolcon október 8-án elhunyt.

PERCHLORAT-K

400 mg kalium perchloricum/tbl

antithyreoticum

A pajzsmirigyben levő jodidot a káliumperchlorat leválasztja és helyére lépve önmagát fixálja. A gyógyszeradag nagyságával egyenes arányban megnő a pajzsmirigy és a strumigen hatást szövettanilag activ mirigyfunctio követi.

Adagolása és az egyéb tudnivalók a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című könyv pótlapján olvasható.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Szív- és keringési betegségek

Grippés myocarditisek kórtana. Kyrieleis, Chr. (Pathologische Institut der Universität, Göttingen): Medizinische Klinik, 1969, *64*, 2171—2173.

Az influenzás myocarditisek, amelyek légúti A, vagy B. vírusfertőzés útján keletkeznek, jelenleg egy új, Hongkongból kiinduló A_2 vírus variánssal bővültek és elterjedésükkel számolni kell. A könnyebb myocarditisek, mint szövődmények, gyakoriak, úgyhogy mint önálló kórképek nem jönnek tekintetbe. Éppen ezért nincs is kórbonctani leírásuk. Aktuális példája a grippés myocarditis következményeinek az a 36 éves beteg, akin az egyik első szívátültetést végezték Németországban. 8 évvel ezelőtt typusos, grippés tünetek léptek fel, és röntgennel szívmegnagyobbodást állapítottak meg. Panaszmentes állapotban 1968-ban szívelégtelensége fokozódott, úgyhogy gyógyszerekkel befolyásolni nem lehetett, ezért került sor a szívátültetésre. Kórbonctani vizsgálatnál kerek, 600 g-nál nagyobb súlyú, excentrikus hypertrophiát találtak, különösen a bal kamrán. A myocardium teljes egészében foltosan el volt hegesedve, bár a coronariák csekély atheromatosist jeleztek. A lymphohystiocytás infiltratum szövettani kimutatása bizonyította myocarditis diagnosisát.

Lympho-hystiocytás infiltratum jellemző a vírusos myocarditisekre. Rendszerint diffusan lazítja fel az interstitiumot, de a későbbi stádiumban, mint kisgócos infiltratum jelentkezhet.

Kisfoltos necrosisok alakjában is felléphetnek, amelyek a klinikai lefolyást is megszabják. Ezeknél mikroszkóppal a szívizomrostok egyesével, vagy kötegesen, rögös, magvas, szétesőnek látszanak.

Parenchyma nélküli gócok éppúgy, mint a Coxsackie B vírus fertőzéseknél, vagy polyomyelitisnél megfigyelhetők. A szívizom rostokból csak az üres, sarcolemmahüvelyek maradnak meg, amelyek legfeljebb néhány amorph eos. rögöt tartalmaznak.

A feltüntetett gyulladásos és degeneratív folyamatok vagy szívelégtelenséghez vezetnek igen rövid idő alatt, vagy elhegesednek. Ha az acut stádiumban szívelégtelenséghez vezetnek, az izomrostok képtelenek a vérkeringés biztosítására. Máskor az izomrostok qualitatíve változnak meg, a calciumionok hiánya következtében, mert a calciumionok transportja a sarcolemmák útján történik.

A toxicus és gyulladásos folyamatok mindenekelőtt a myocardiumnak a mikroszkóppal felismerhető szerkezetét pusztítják el. Gyulladás és oedema az izomrostokat széjjeltolja és a myocardialis szerkezetet fellazítja. Irreversibilis szerkezeti tágulás keletkezik. Az izomrostok geometriai okokból előnytelen feltételek mellett képtelenek dolgozni, mert a dilatált szív hajtóereje csökkent. A nagyobb szívtömeg a szívizomrostok hypertrophiája és hyperplasiája által jön létre és adja az excentrikus szívhypertrophia pathologiai, anatomiai leletét, melynél 1000 g-nál is nagyobb szívsúlyok is keletkezhetnek, de a szívhypertrophia nem keletkezhet korlátlanul, mert a kritikus 500 g súlyon felül a coronaria meder már nem tud lépést tartani a myocardium megnövekedésével.

Minden grippés myocarditis morphológiai végeredménye a hegesedés. Ha a hegek szélesen fogják körül a szívkamrát, akkor myocarditis constrictiváról beszélünk. A szív ilyen esetekben nem képes kellő vérmennyiséget biztosítani. Szabály szerint azonban a vírusos myocarditis hegesedések kisfoltúak. Ide tartoznak az ún. idiopathikus szívmegnagyobbodások, amelyek fiatalabbakon fordulnak elő. A beteg sorsát azonban nem annyira a hegek nagysága, mint inkább a szerkezeti dilatatio határozza meg. A szerkezeti dilatatiót újabb izmok compensálhatják, ezt azonban a relatív coronaria insffucientia kimeríti. Végül is chr. szívelégtelenség jön létre.

Schuller Aranka dr.

A grippés myocarditis. (II. Med. Univ. Klinik, Mainz): Med. Klin. 1969, *64*, 2173.

A cardiovascularis szövődmények úgyszólván minden vírusbetegségben ismertek. A gyulladásos szívbetegségek halálozási statisztikája az NSZK-ban 1965-ben 2% volt. A nagyszámú vírusos megbetegedés tehát azt mutatja, hogy a cardiovascularis szövődmények enyhe lefolyásúak. Másrészt nem kétséges, hogy a myocarditis és pericarditis komoly szövődménynek tekintendők. Az újabb epidemiák szerint is ritkák, az enyhébb formákat 10%-ra becsülik. Általános vélemény, hogy a grippe súlyossága nincs korrelációban a cardiális szövődményekkel. Az akut stádiumban meglepően hiányoznak. A myocarditis inkább egy késői szövődmény, amely a betegség kezdete után 2—6 héttel lép fel. A vírusfertőzés négy támadási pontja:

1. A szívizom, contractiós zavarokat és szerkezeti változásokat okoz. Tachycardia, a vártnál magasabb hőmérséklet, galopprhythmus, gyenge szívhangok és alternáló pulzus a biztos tünetei. Az endocardium és billentyűk elváltozásai ritkák, az intracardiális thrombusképződések kevésbé. Újabb megfigyelések és állatkísérletek szerint a billentyű zavarai gyakoribbak, mint eddig gondolták.
2. A pericardium megbetegedése elég gyakori. A pericardiális zörej nagyon enyhe és ismételt hallgatózást igényel. A retrosternalis fájdalmakat nem szabad határozott tünetnek tartani, tracheitisnél is gyakori.
3. A vírusinvázió hyperergiás véredénysérülés következtében a capillárisok és arteriolák áteresztőképességét zavarja, a fehérje-, valamint folyadékveszteség az áramlási zavarokkal mikrothrombosisokhoz vezethet. Ezek az áramlási zavarok, különösen ha EKG-s elváltozásokkal járnak együtt, diagnosztikai nehézségeket okozhatnak, mert myocardialis szövődmény gyanúját keltik vagy elfedik. Feltehető, hogy egy rheumás szívbeteg drámai rosszabbodása, különösen mitral stenosisnál, grippe utáni vascularis szövődményekre vezethető vissza, a perifériás vasoconstrictio a mitral stenosisos szívet kritikusan túlterheli.
4. Az idegrendszer működési zavarai a capillaris syndroma kihatásait erősítik. A szív frequenciáját és izgalmi állapotát befolyásolhatják.

A szív és vérkeringés vírusfertőzés okozta szervi elváltozásai és működési zavarai létrejöhetnek:

1. A vírusok direkt sejtmérgező hatása alapján,
2. antigén-antitest reactiók és
3. bakteriális superinfectiók útján.

A grippés, illetőleg a vírus-myocarditisek kezelésében az ágynyugalom igen fontos szerepet játszik. Coxsackie-myocarditisnél a testi megerőltetés, különösen az úszás, a vírusok szaporodását stimulálja. Ha ilyenkor szívnagyobbodás fejlődik ki, hosszabb ideig tartó ágynyugalom elengedhetetlen. A szív insufficientiát, nátrium megvonással, diuretícumokkal és digitalissal kezeljük. Tudnunk kell, hogy a myocarditisek szív érzékenysége digitalissal szemben 30%-kal fokozott és therápiás hatása csökkentebb. A kezelés súlypontja tehát a diuresisen nyugszik. Rhythmuszavarokat a szokásos módon kezeljük. A mellékvese kivonatok hatása vírusmyocarditiseknél nincs bizonyítva. A corticoidok állatkísérletekben az interferon synthesist bénítják, viszont egyes vírusok virulentiáját fokozzák. A bakteriális superinfectiót antibioticumokkal kezeljük. Direkt vírusok elleni hatékony szerrel nem rendelkezünk, a chemotherápiás kísérletek kezdeti stádiumban vannak, az interferon sti-

mulálása sem hozott még eddig eredményt. A kezelés súlypontja úgy mint eddig, a prevenció és a védőoltás.

Schuller Aranka dr.

Az intraventricularis trifascicularis block. Irodalmi összefoglaló és osztályozás. Rosenbaum M. B. és mtsai. (The Service of Cardiology of Salaberry Hospital and Argerich Hospital, Buenos Aires): American Heart Journal 1969, *78*, 450—459.

A szerzők előzetes közleményeikben ismertetett elgondolásuk alapján (a vezetőrendszer trifascicularis működése: a jobb nyaláb mellett működő bal nyaláb elülső és hátulsó része) az irodalomban közölt eseteket elemzik, ismertetve az úgynevezett jobb nyalábblockkal társuló intermittáló bal elülső és bal hátulsó hemiblockos eseteket. Az esetek taglalása után igen szemléletes ábra segítségével ismertetik a terminológiájuk szerint intraventricularis trifascularis blockok elméletileg elképzelhető lehetőségeit: 1. A vezetés teljesen gátolt a jobb nyalábban és a bal nyaláb mindkét részében. 2. A block complet és permanens 2 nyalábban és a 3. nyalábban intermittál (permanens block a jobb nyalábban és a bal hátsó részében, míg intermittáló a bal elülső részében — EKG-on jobb nyalábblock és bal hátsó hemiblock különböző fokú a-v blockkal; permanens block a jobb nyalábban és a bal elülső részén, intermittáló a hátsó részben — EKG-on jobb nyalábblock bal elülső hemiblockkal különböző fokú a-v block mellett; permanens block a bal nyaláb 2 részében, intermittáló a jobb nyalábban: EKG-on bal nyalábblock változó a-v blockkal); 3. A block complet és permanens 1 fasciculusban és kettőben intermittáló (permanens block a jobb nyalábban, a bal 2 fasciculusában intermittáló vezetési zavar — EKG-on váltakozva jobb nyalábblock bal elülső és hátsó hemiblockkal és különböző fokú a-v block; permanens block a bal nyaláb hátsó részében, intermittáló a másik 2 részen — EKG-on jobb nyalábblock bal hátsó hemiblockkal és bal nyalábblock különféle a-v vezetési zavarral; permanens block a bal nyaláb elülső részében — EKG-on jobb nyalábblock bal elülső hemiblock képével váltakozik bal nyalábblockkal különféle a-v vezetési zavar mellett. 4. Mindhárom vezető részben nem állandó vezetési zavar áll fenn, ilyenkor az EKG-on jobb nyalábblock bal elülső hemiblockkal, jobb nyalábblock bal hátsó hemiblockkal és bal nyalábblock képe váltakozik, természetesen különböző fokú atrioventricularis vezetési zavar mellett.

Ha az intraventricularis vezetés valóban trifascicularis, úgy a trifascicularis blockok mellett bifascicularis blockok kialakulása is elképzelhető (nem azonosak az ún. bilateralis nyalábblockkal). A szerzők újabb táblázatban e bifascicularis blockok elméletileg elképzelhető 12 esetét sorolják fel. E blokkokban, szemben a trifascicularissal, sokkal ritkább, hogy azonos elvezetésen belül a QRS complexus configuráltsága váltakozzék, aminek oka elsősorban az, hogy e vezetési zavarokban ritka a pitvar-kamrai átvezetés zavara (szemben a trifascicularis blockokkal, melyeknek csaknem állandó kísérője).

Pálossy Béla dr.

A dissecáló aorta aneurysma kezelése. J. Lindsay (The Department of Medicine, Emory University School of Medicine and the Atalanta Veterans Administration Hospital, Atalanta, Georgia): Modern Concepts of Cardiovascular Disease 1969, *38*, 13—16.

A szerző bevezetőjében ismerteti *De Bakey* felosztását: 1. typus: az intima ruptura az aorta ascendensen észlelhető, a dissectio az aorta teljes lefutását érinti, sőt leterjedhet az alsó végtag erezetébe is; 2. typus: a dissectio csak az aorta ascendensre lokalizálódik; 3. typus: az intima ruptura az ív után, többnyire néhány centiméterrel a bal arteria subclavia alatt van, a dissectio distalisan különböző kiterjedésű.

A kórforma pathogenesisében ma is vitatott a media degeneratio, a hypertonia szerepe, bár az esetek többségében ezek egyike vagy másika kétségtelen szerepet játszik.

Kórismézett esetekben többféle sebészi beavatkozás lehetséges: a fenestratio biztosítja a képződött álzsákból a vér visszatérését a valódi lumenbe, miáltal az álzsák decompressiója érhető el és a progressiót elősegítő hydrostatikus erőhatás megszűnik. A műtét mortalitása 39—50% közt van. Újabban az intimalis rupturát tartalmazó részt eltávolítják, az álzsák proximalis és distalis részét obliterálják. Teljes cardiopulmonalis bypassra és a coronariák perfusiójára van szükség, esetenként a károsodott aorta billentyű pótlására is. E műtétek korai mortalitása 29—38% közt mozog.

A kórkép konzervatív kezelésének lehetőségét az indokolja, hogy elméletileg és kísérletesen is igazolható, hogy a dissectio terjedését az aorta áramlás pulsatiós komponense segíti elő, ez pedig gyógyszeresen is csökkenthető. Konzervatív kezelés esetén lényeges ennek azonnali elkezdése, kielégítő hatás csak abban az esetben észlelhető, ha a systolés arteriás nyomást 100—120 Hgmm alá csökkentjük. Különböző készítményeket használnak: trimethaphan, guanethidin, parenteralis reserpin, alfa-methyldopa, thiazid diuretikumok. Közlemények szerint az így kezelt esetek 70—90%-a az akut szakaszon átmenthető.

A sebészi, illetve konzervatív kezelés eldöntésére a szerző 4 betegségcsoportot különít el: 1. csoport: súlyos cerebralis károsodást, illetve myocardialis infarctust létrehozó dissectio természetesen csak konzervative kezelendő; 2. csoport: hypotoniás betegek (ezt a pericardiumba vagy pleuralis űrbe történő ruptura idézi elő), súlyos aorta insufficientiás betegek. Itt a sürgős sebészi beavatkozás az egyedüli életmentő lehetőség. 3. csoport: az előrehaladott életkor, cardiopulmonalis előző betegség vagy egyéb systémás betegség miatt műtétre alkalmatlan betegek, itt szintén az egyedüli lehetőség a konzervatív kezelés. 4. csoport: a legnehezebb problémát jelentő csoport, mely mind a sebészi, mind a konzervatív kezelés számára hozzáférhető. Mai ismereteink alapján még egyértelmű selectio a betegcsoport kezelési irányát tekintve nincs.

Pálossy Béla dr.

QT megnyúlás és hirtelen halál. T. N. James (The University of Alabama Medical Center, Birmingham, Alabama 35 233): Modern Concepts of Cardiovascular Disease 1969, *38*, 35—38.

A QT távolság megnyúlásának okai: digitalis, különféle diuretikumok, hypokalaemiával, vagy hypocalcaemiával járó állapotok. Vannak azonban olyan esetek is, melyekben a QT távolság megnyúlásának pontos oka ismeretlen, ezek: 1. a cerebrovascularis betegségeket kísérő ST és T változásokkal járó QT megnyúlás; 2. bizonyos aliphás aldehydek, propiophenon készítmények, phenothiazin származékok alkalmazása után jelentkező QT megnyúlás; 3. örökletes QT megnyúlás, főképpen gyermekekben, veleszületett süketséggel vagy ép hallással. E forma syncopés roszszullétekkel jár és hirtelen halálra hajlamosít.

Kísérletes vizsgálatok eredménye szerint a myocardium adrenergiás neurális kontrolljának vagy a myocardium adrenalin tartalmának megváltozása megnyújthatja a QT szakaszt.

A QT megnyúlás a kamrai repolarisatio késedelmét és a vulnerabilis periódus megnyúlását jelenti, amikor fokozódik a veszélyes kamrai arrhythmiák kialakulásának lehetősége (kamrai extrasystole ilyen esetben kamrafibrillatiót eredményezhet). Megnyúlt QT távolság esetében tehát különösen jelentős az extrasystoliák, illetve supraventricularis dysrhythmiák megelőzése, illetve extrasystolia vagy supraventricularis dysrhythmiák esetében normális QT távolság mellett ez utóbbi megnyúlását eredményező hatások kerülése (így phenothiazin készítmények adagolása).

Örökletes QT megnyúlás süketséggel: 1957-ben *Jervell és Lange-Nielsen* írta le ezt a syndromát,

PLASTUBOL

Plasztikus sebfedő spray

Filmképző műanyag oldata, propellens gázzal keverve, szelepes palackban. A kifecskendezett spray a bőr felszínén rugalmas hártyaként megszilárdul, ha az oldószer elpárolog

Alkalmazása:

zárt műtéti sebek fedése
váladékozó sipolyok, sebek környékén a bőr védelme
elsőfokú égési sérülések kezelése
felületes hámhorzsolások, frissen behámosodott sebek védelme
nehezen köthető területek sebvédelme
nem nedvedző ekcemák, dermatitisek fedése — nem zsíros kenőcsök alkalmazása után is
az ép környezet védelme maró hatású ecsetelők alkalmazásakor
érzékeny bőr védelme irritáló anyagoktól

Nem alkalmazható

anaerob kórokozók fertőzte sebre
mély, tasakos, bőven váladékozó sebre
III. fokú égési sérülésre
nyomásnak kitett testrészeken

A nyílt sebfelszínen múló fájdalmat, az érzékeny bőrön néha pirt okoz.

Chemotherapeuticumot, antibioticumot, desinficienst nem tartalmaz.

Nem a társadalombiztosítás terhére, hanem a pro ambulantia szerekre meghatározott módon szerezhető be.

1 palack ára 35,— Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

TISERCINETTA

2 mg levomepromazin/drazsé

Subtherapiásnak tűnő adagjainak is határozott neuroleptikus hatása van: csökkenti a szorongást, ingerlékenységet és a vegetatív panaszokat. Nem deprimál, sőt: kedvezően befolyásolja a hangulati nyomottságot.

Javallatáról, adagolásáról és nem kívánt hatásáról a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című könyvhöz küldött pótlap nyújt felvilágosítást.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

20 drazsé 7,80 Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

EGYT

melyre a jellemző syncopés rosszullétek és hirtelen halál mai ismereteink alapján a vulnerabilis fázis megnyúlása következtében gyakoribb és veszélyes kamrai arrhythmiákkal magyarázható. E betegek QT megnyúlásának oka ismeretlen, az ion összetétel egyik vizsgált esetben sem mutatott eltérést. A QT megnyúlás pharmakológiai behatásokra refracter, ellenben spontán variatio észlelhető. Izgalom, ijedtség általában a QT további megnyúlását eredményezi, gyakran syncopét, sőt hirtelen halált okozva. Sok esetben a szívműködés bradycardiás (50/min alatt), mely maga is növeli a kamrai arrhythmiák veszélyét. Általában digitalis és beta-adrenergiás blockolók adagolása kedvező hatású lehet. A különösen veszélyes életperiódus a serdülőkorig tart, az ezt túlélő betegek syncope-hajlama megszűnik, annak ellenére, hogy a QT távolság nem változik.

Örökletes QT megnyúlás congenitalis süketség nélkül: az előző képhez teljesen hasonló cardialis tünetek észlelhetők e gyermekekben is.

Pálossy Béla dr.

Az EKG U hulláma. Lepeschkin, E (The Cardiovascular Research Unit, Department of Medicine, University of Vermont College of Medicine, De Goesbriand Unit, Medical Center Hospital of Vermont, Burlington Vermont): Modern Concept of Cardiovascular Disease 1969, *38*, 39—46.

A közlemény az U csipke keletkezésével és klinikai jelentőségével foglalkozik jelen ismereteink alapján.

Az U csipke keletkezése: Kísérleti vizsgálatok szerint (isolált átáramoltatott szíven) direkt elektródákat alkalmazva az actiós potentiált a sejt belsejéhez viszonyítva negatív utópotentiál követi, mely a repolarisatio alatt persistál. Ez az utópotentiál a direkt epicardialis elvezetésekben synchron jelentkezik az U csipkével és amplitudója egyenes arányban áll a kamrai összehúzódás nagyságával. A negatív utópotentiál az actiós potentiál 5—20%-a, ez az arány megfelel a praecordialis elvezetésekben észlelhető U/T aránynak, így elképzelhető, hogy a praecordialis U csipke ennek az utópotentiálnak megjelenési módja, miként a T csipke az egyes szívizomsejtek repolarisatiós erőinek összegeződéséből adódik.

Más elmélet szerint az U csipke a kamra Purkinje rostok repolarisatiójából ered.

A normális U hullám keletkezését a kamrai összehúzódás ereje és kiterjedése, a relaxatio, a kamrai izomzatra ható mechanikus stress befolyások, az ion egyensúly alakulása befolyásolja. Amplitudója növekszik minden olyan behatásra, mely a kamrai telődést és a systolés volument növeli (bradycardia, erőltetett belégzés, terhelés) függetlenül a T amplitudójára kifejtett hatástól és kisebb lesz a vénás visszaáramlás csökkenésekor. Atrioventricularis dissociatióban a kifejezett és gyors korai diastolés telődés miatt az U csipke korábban jelentkezik és magasabb.

Fiziológiásan az U csipke polaritása a T csipkéével azonos, nagysága annak 5—50%-a. Legnagyobb a V_{2-3} elvezetésekben (átlagban 0,33 mm, de elérheti a 2 mm-t). A legnagyobb U csipke amplitudója átlagban 11%-a a legnagyobb T hulláméhak. Általában az U csipke amplitudója sokkal inkább a T nagyságával változik parallel, mint a QRS-évei. Lassúbb szívműködés esetén magasabb, 90/min. feletti frequentia esetében ritkán látható (többnyire beolvad az előző P csipkébe). Az U csipke a 2. szívhang keletkezésével egyidőben indul a kamrai relaxatio kezdetén és legnagyobb magasságát a 3. szívhangnak megfelelően a gyors kamrai telődés végén éri el.

Az U csipke felismerése T-U fusio esetében a QT távolság kimérésével lehetséges (a frequentia függvényében). Difázisos T csipke esetében a csipke 2 csúcsa között a távolság 0,15"-nél kisebb, ennél nagyobb távolság esetében valószínűleg T-U fusióról van szó. Vitás esetekben phono- és mechanocardiogrammokkal történő együttes regisztrálás adhat felvilágosítást (ha a kétes hullám csúcsa a 2. hang előtt észlelhető, az T csipke, ha a 2. hang kezdete után több, mint 0,03"-cel jelentkezik, az majdnem biztos, hogy az U csipke csúcsa).

Az U csipke keletkezésében nagy szerepe van a káliumnak (hyperkalaemiában az U csipke igen kifejezett lesz és kiszélesedik).

Terhelés után az U hullám nagyobb lesz és a következő P csipkére, illetve PQ szakaszra rakódik, ez utóbbi tévesen ST depressiónak tekinthető.

A bal kamra túlterhelése esetében az U csipke az I, V_{5-6} elvezetésekben kisebb lesz, majd negatívvá válik (ez lehet az állapot egyedüli ismertető jele is normális QRS és T mellett). Negatív U csipke észlelhető csaknem minden aorta elégtelenség esetében (tiszta diastolés túlterhelésre utalva), míg aorta szűkület, coarctatio esetében csak 10%-ban (systolés túlterhelés). A *Furbetta* és munkatársai által „bal papillaris izom syndromá"-nak nevezett képben negatív U csipke látható az I., aVL és a bal mellkasi elvezetésekben. A jobb kamra túlterheléskor a II—III., V_{1-2} elvezetésekben laposabb vagy negatív az U hullám. Tiszta systolés túlterheléskor (pulmonalis stenosis) az esetek közel 5%-ában, a diastolés túlterhelések (pitvari septum defectus) 80%-ában észlelhető. Az U csipke inversiója átmeneti is lehet ezen elvezetésekben, ezt „jobb papillaris izom syndromá"-nak is nevezik, míg a valamennyi mellkasi elvezetésekben jelentkező U csipke inversiónak „biventricularis papillaris izom syndroma" a neve.

A mellső fali infarctusok közel 60%-ában negatív U csipke látható (többnyire az I., V_{4-6} elvezetésekben), míg hátsó faliban csak 30%-ban (a III., és aVF elvezetésben).

Negatív vagy difázisos U csipke észlelhető az angina pectorisos betegek 30%-ában részben nyugalomban, részben csak roham alatt. A leggyakrabban érintett elvezetések: I., II., V_{4-6}.

Pálossy Béla dr.

Béta adrenergiás blokád a cardiovascularis betegségek kezelésében. B. Pitt, R. S. Ross (Department of Medicine Johns Hopkins University School of Medicine, and Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Maryland): Modern Concepts of Cardiovascular Disease 1969, *38*, 47—54.

A közlemény bevezető részében az alfa és béta adrenergiás receptorok vizsgálati lehetőségeit, e receptorok ingerlésekor a periférián, illetve a szívben észlelhető hatásokat ismertetik a szerzők. A szívben a tiszta béta adrenergiás receptor izgatása (isoproterenollal) a következő változásokat hozza létre: tachycardia, a myocardium contractibilitásának fokozódása, a systolés ejectiós idő rövidülése, a vég-systolés és vég-diastolés kamrai volumen csökkenése, a percvolumen növekedése, a myocardium oxygen fogyasztásának fokozódása, a coronaria átáramlás növekedése, valamennyi ingerképzésre alkalmas szövetben a lassú diastolés repolarisatio gyorsulása, a sinus ingerképzés frequentiájának növekedése, egyéb területek automatiájának fokozódása, az atrioventricularis szövetben az ingervezetés sebességének fokozódása és a refracter periódus lerövidülése. A beta adrenergiás blokád elméletileg e változásokkal ellentétes eltéréseket eredményez.

Kezelési területek: 1. Arrhythmiák: gyors supraventricularis arrhythmiákban a béta blockolók igen hatásosak. Pitvari fibrillatióban vagy flutternben a kamrafrequentiát hatásosan csökkentik, de önmagukban a sinus ingerképzést nem állítják helyre. Paroxysmalis pitvari tachycardia megszüntetésére, illetve az újabb rohamok kivédésére e szerek kitűnőek. Ugyancsak preventio céljából alkalmazhatók W-P-W syndromában is. A pitvari vagy kamrai, digitalis eredetű rhythmuszavarok jól befolyásolhatók béta blockolókkal. Megelőzési célzattal igen hatásosak műtéti anaesthesia, illetve phaeochromocytoma műtéti megoldása kapcsán jelentkező paroxysmusok kivédésére. Myocardialis infarctusban, még rhythmus zavarok esetében is csak kellő megfontolás után alkalmazhatók, mivel ilyen esetekben épp pharmakológiai hatásuk miatt a heveny decompenzálódás veszélye igen nagy.

2. Angina pectoris: irodalmi adatok szerint 160 mg vagy ennél is nagyobb adag propranolol hatására az anginás esetek 50—90%-ában javulás észlelhető. A hatás létrejöttében a béta adrenergiás blokád kialakulásán kívül e vegyületek egyéb hatása is szerepet játszhat (sokkal kisebb adag létrehozza már a blokádot, mint amely képes az anginás panaszokat eliminálni). A myocardialis oxygen szükséglet csökkentésén kívül itt figyelembe kell venni, hogy a blokád alatt megváltozik az epi- és endocardium vérellátottsága (növekszik a subendocardialis vérátáramlás, így azok az anginás rosszullétek, melyek az e helyről kiinduló ischaemia következményei, biztonsággal megszüntethetők). A szerzők további lehetőségként az ischaemiás és kellő vérellátottságú terület keringési viszonyainak megváltozását tételezik fel, egymással szoros correlatióban a blokád után, melynek következtében a kollateralis hálózaton át az ischaemiás rész jobb vérellátottságú lesz.

3. Idiopathiás hypertrophiás subaortikus stenosis: a kezelés valamennyi haemodynamikai paramétert kedvezően befolyásolja.

4. Hyperdynamiás béta adrenergiás keringési állapot: az újabban leírt syndromát emotionalis labilitás, a hyperkinetikus keringésnek megfelelő haemodynamikai adatok, esetleg kisfokú hypertonia jellemzi. A béta adrenergiás blockolók a kórkép valamennyi tünetét kitűnően befolyásolják.

5. Hypertonia: enyhe és középsúlyos esetekben, különösen nagy orthostatikus hypotonia hajlam mellett e kezeléssel jó eredmény érhető el.

Pálossy Béla dr.

Perinatalis kérdések

Vírus eredetű szülési defectust okozó, átvihető szülési ártalmak vizsgálata ápolónőkön. E. V. Haldane és mtsai (Departments of Microbiology, Obstetrics and Gynecology, and Preventive Medicine, Dalhousie University, Halifax): Am. J. Obstet. and Gynec. 1969, *105*, 1032—1040.

Amióta 1941-ben Gregg felismerte, hogy a rubeola epidemiák után emelkedik a congenitalis cataracták száma, az anyai vírus infectiók foeto-pathiás hatása az érdeklődés előterébe került. Ma már számos vírus-betegségről ismeretes, hogy az újszülöttön részben specifikus, részben a behatás időpontjától függő károsodásokat okozhat. Az is ismeretes, hogy pl. a congenitalis rubeolával született újszülött testnedveiben hónapokig képes a vírust üríteni. Hasonló megfigyelésről citomegalovírus esetében is beszámoltak. Ugyanez a jelenség feltehető más vírusok vonatkozásában is. Ezek az újszülöttek tehát potentialis veszélyt jelentenek mindazoknak, akik kontaktusba kerülnek velük, különösen súlyosan veszélyeztetik a velük foglalkozó terhes ápolónőket. Szerzők vizsgálták az ilyen ápolónők terhességi veszteségét és a terhesség alatt kialakuló szövődményeket, mint abortus, koraszülés, halvaszülés, az újszülött congenitalis defectusa. Vizsgálták, hogy a terhesen infectiós megbetegedés tünetei jelentkeztek-e a terhesség során. A vizsgálat kérdőíves módszerrel történt, összesen 1563 vizsgált személy 4173 terhességére vonatkozó adatot dolgoztak fel. A terheseket 4 csoportra osztották, a terhesség alatti foglalkozás szempontjából: 1. kórházban ápolt újszülöttet, 2. otthon ápolt újszülöttet, 3. csak felnőttet ápolt, 4. terhesség alatt ápolással nem foglalkozott.

Az eredmények szerint az első és második csoportba tartozó asszonyok gyermekeinél a congenitalis defectusok száma szignifikánsan magasabb volt a 3—4. csoporthoz képest. A továbbiakban azt is vizsgálták, hogy a terhesek milyen újszülötteket ápoltak. A legmagasabb congenitalis defectusszám azoknál a terhes ápolónőknél következett be, akik fejlődési rendellenességgel született koraszülötteket ápoltak. Ezt követte az érett, de fejlődési rendellenességekkel születetteket ápolók csoportja. A normál újszülötteket ápolóknál a kontrollhoz képest nem volt különbség. Ugyanez a gyakoriság volt megfigyelhető a többi terhességi abnormalitást (abortus, koraszülés, halvaszülés) illetően is. Az ápolónőknél a terhesség alatt fertőző megbetegedésekre utaló elváltozás szignifikánsan magasabb volt az újszülötteket ápolóknál, a másik két csoporttal szemben. Tovább bontva, az ápolónők terhességének lefolyása és kimenetele szignifikánsan rosszabb volt minden csoportban azoknál, akik a terhesség alatt infectiós megbetegedésben szenvedtek. A fertőző megbetegedések gyakrabban azoknál az újszülötteket ápolóknál jelentkeztek, ahol az ápolt congenitalis defectusban szenvedett. A leggyakoribb volt az ápolónők gyermekein a congenitalis defectus abban a csoportban, akik fejlődési rendellenességgel születetteket ápoltak és a terhesség során náluk fertőző megbetegedés tünetei jelentkeztek.

A vizsgálatból szerzők a következő konklúziókat vonják le: A terhesség alatt munkájukat folytató ápolónőknek tanácsolni kell, hogy ne foglalkozzanak infectiós veszélyt jelentő betegekkel. Célszerű lenne a gyanús újszülötteken virologiai szűrést végezni az őket ápolók védelme érdekében. Jelen vizsgálat is aláhúzza a hygiene és asepsis magas szintjének szükségességét az ápolók érdekében is; és végül, hasonló vizsgálatok kiterjesztése rendkívül indokoltnak látszik.

Illei György dr.

Csontfejlődési zavar elhárítása anyai vérvesztést követő folyadék és elektrolyt pótlással. N. Grote. Dtsch. Med. Wschr. 1969, *94*, 2342.

Szerző régebbi vizsgálatai szerint az embrionális szervfejlődés időszakában az anyai vérveszteség csontfejlődési zavarokat idézhet elő. A kialakult fejlődési hiba hasonló ahhoz, amit tyúk embrión az aorta punctiója, vagy a v. omphalomesenterica egyik ágának bemetszése után észleltek.

Theiler a tünetcsoportot „csigolya-borda syndrómának" nevezte el. Erre jellemző a csigolyák fejlődési hibája és a bordák összeolvadása. (Az emberben előforduló csigolya és borda fejlődési rendellenesség ugyanilyen jellegű). A 3—6. embrionális héten elszenvedett röntgen károsítás után emberen ugyanolyan fejlődési hibát figyeltek meg, mint amilyent az egéren a 9—13. napon előidézett károsítás okozott. Az újabb vizsgálatokkal tisztázni akarta a szerző, hogy a csontfejlődés zavara abban az esetben is kialakul-e, ha a vérveszteséget glucose-elektrolyt oldattal részlegesen pótolták.

Gravid nőstény nyúl vérmennyiségének $^1/_3$-át a terhesség 9. napján az art. carotisból lebocsátotta és utána 140 maequ/l Na-t, 5 maequ/l K-t, 5 maequ/l Ca-t, 3 maequ/l Mg-t, 151 maequ/l Cl-t, 2 maequ/l acetatot tartalmazó 5%-os glucose oldattal fele mennyiségben kipótolta.

Az újszülött állatokat megölte és a preparált csontrendszert vizsgálta. 90 újszülött között mindössze 4 csontozatán talált enyhe csigolyatest dysplasiát. Régebbi vizsgálataiban — ahol a vérmennyiség pótlását nem végezték el —, viszont 62 újszülött közül 30 mutatott súlyos „csigolya-borda syndromát".

Az előző vizsgálatokhoz képest abban is eltérés volt, hogy a vérpótlásos kísérlet sorozatban 1—1 anyaállatnak átlag 10, míg a vérpótlásban nem részesült anyaállatoknak átlag 7 újszülöttje volt. Ebből arra lehet következtetni, hogy az utóbbi állatok magzatjainak egy része intrauterin elhalt. A vérvesztés után kialakult fejlődési rendellenesség előidézésével a létrejött anaemia miatt kifejlődött hypoxiát lehetne okolni, minthogy a fejlődés bizonyos szakaszaiban az embrionalis szövet igen érzékeny az oxygen ellátás hiányosságaira. Miután azonban vérpótlás nélkül, csupán a folyadék és elektrolyt veszteség részleges pótlásával a csontfejlődés zavara elhárítható volt, ez arra mutat, hogy nem az anaemiának, hanem az elektrolyt veszteségnek van szerepe a csontfejlődési hibák előidézésében. (Ismeretes, hogy alacsonyabbrendű állatokon az elektrolyt miliő megváltoztatása fejlődési rendellenességeket okozhat. Ezen alapon feltételezhető, hogy magasabbrendűeken ugyanígy létrejöhet fejlő-

dési hiba). További tisztázásra vár, hogy az elektrolyt veszteség akkor is előidézhet-e fejlődési rendellenességet, ha nem jár együtt anaemiával, hanem a vörösvérsejt, haemoglobin, haematokrit érték változatlan marad.

Kemény Pál dr.

A központi idegrendszer rendellenességei újszülöttkori haemolytikus betegség vagy hyperbilirubinaemia után. C. B. Hyman és mtsai: Amer. J. Dis. Child 1969, *117*, 395.

Az irodalomban sok adatot találunk az újszülöttkori icterus és a később jelentkező maradványtünetek összefüggésére. Viszonylag kevés adat áll rendelkezésünkre, mely a sárgaságon kívül más paraméterek pl. az érettség, hypoxia vagy acidosis súlyosságát és a később jelentkező maradandó károsodás összefüggését vizsgálta.

A vizsgálatokban részt vett 405 beteg közül 346 esetben (85%) a központi idegrendszernek még finom károsodási jeleit sem észlelték. A maradandó károsodások közül leggyakrabban a hallási zavarokat és az athetosis enyhébb vagy súlyosabb formáját figyelték meg. Ezek az elváltozások az újszülöttkori sárgaság súlyosságával és tartamával szoros korrelációban voltak. Ha a sárgaság nem is volt súlyos, csak közepes súlyosságú, de hosszabb ideig állt fenn, akkor is találtak olyan auditív-memorizálási zavarokat illetve vísuális receptiós zavarokat, melynél az oki összefüggés felvetése jogos. Adataik szerint az éretlenség (alacsony születési súly) az icterus során átvészelt anoxia és acidosis rontja a késői károsodás szempontjából a prognózist. A cikkben szereplő számszerű adatok a késői prognózis szempontjából hasznos figyelmeztetők.

Meglepő, hogy azokon a betegeken, akiknél az újszülöttkori sárgaság lezajlása során idegrendszeri eltérést nem észleltek, az utánvizsgálatoknál 12%-ban a központi idegrendszernek — többnyire enyhébb —, de mégis kimutatható károsodását találták.

(Ref.: Sajnos, e nagy beteganyagot felölelő cikkben nem található utalás arra, hogy a már meglevő magicterusos tünetek mellett van-e értelme a vércsere elvégzésének? Várható-e a beavatkozás után az idegrendszeri tünetek javulása? Saját, 822 vércserére kiterjedő vizsgálataink alapján azt tapasztaltuk, hogy 46 koraszülött közül 26-ban, 34 érett újszülött közül 31-ben a kezelést követően megszűntek az addig kifejezettnek látszó idegrendszeri tünetek. A tény azonban az, hogy későbbi életkorban ezeken a betegeken részletes utánvizsgálat nem történt.)

Kovács Zoltán dr.

Az anyai amnionitis következtében kialakuló újszülöttkori haemophilus influenzae septicaemia. Ingman, M. J. (Kaliforniai Egyetem, Gyermekklinika, Irvine): Amer. J. Dis. Child. 1970, 119, 66—67.

Haemophilus influenzae által okozott systemás fertőzések két hónapnál idősebb korban aránylag gyakran fordulnak elő, de újszülöttkorban ritkák. Az újszülöttek vérében ugyanis — hasonlóan az idősebb gyermekeken és felnőtteken észlelhető állapothoz — haemophilus influenzae ellen csaknem mindig kimutathatók ellenanyagok — 2 hónapos koron túl, a fiatal csecsemőkorban azonban ellenanyagok már nincsenek. Az újszülött immunitása tehát anyai eredetű.

Előző vizsgálatok szerint akkor alakul ki újszülöttkori haemophilus influenzae sepsis, ha az anyai vér nem tartalmaz ellenanyagokat. Szerző két haemophilus influenzae sepsist észlelt. Mindkét esetben burokrepedés után 24 órával kezdődött a szülés. Mivel az újszülöttek köldökzsinór véréből és a közvetlenül születés után vett gyomormosó folyadékból ki lehetett a kórokozót tenyészteni, az újszülöttek nyilván a szülés kapcsán fertőződtek. A tünetek: lethargia, nehezített táplálhatóság, légzési zavarok és sárgaság — olyanok mint bármely más eredetű bacteriális sepsisnél. Meningitis egyik esetben sem alakult ki, a korán bevezetett antibioticus therapia — Ampicillin 60 mg/kg/die + Kanamycin 15 mg/kg/die — eredményeként.

Az amnionitist a hüvelyben vagy vastagbélben normálisan is található csírák, elsősorban coliform baktériumok és enterococcusok hozzák létre. Haemophilus is gyakran található a hüvelyben. Haemophilus vaginalis a nők 12—39%-ában fordul elő, s ezt a mikroorganizmust egyesek a nem specifikus vaginitisek kórokozójának tekintik. A haemophilus influenzaet mikrobiologiai módszerekkel lehetett a haemophilus vaginalistól elkülöníteni.

Török János dr.

Bilirubin kiválasztás újszülöttekben. I. A nem conjugált bilirubin, mint a bilirubin conjugatio lehetséges aktivátora. A. F. Bakken, (Oslói Egyetem Gyermekgyógyászati Tud. Intézete és a Rikshospitalet Gyermekosztálya, Oslo): Acta Paed. Scand. 1970, *59*, 148—152.

Ismeretes, hogy a kihordott és koraújszülöttek serum bilirubin értékében születéskor nincs különbség, de a koraszülöttekben magasabb bilirubin érték alakul ki. A köldökvérben a bilirubin indirect, mert a glucuronyl-transferase enzim születésekor még inaktív. Kérdés, mikor jelenik meg a conjugált (direct) bilirubin a vérben?

A szerző a vizsgált újszülötteket több csoportba osztotta: 1. 10 átlagsúlyú, kihordott újszülött; 2. 25 koraszülött (súlyuk 1100—2500 g között); 3. 25 újszülöttkori haemolytikus betegségben (ú. h. b.) szenvedő újszülött, akinél conjugált és nem conjugált bilirubin; és 3.a 95 ugyancsak ú. h. b.-ben szenvedő újszülött, akinél csak *teljes* bilirubin vizsgálatot végeztek; végül 4. 5 különböző okból terhessége utolsó heteiben icterusos anya újszülöttje.

A kihordott egészséges újszülöttekben, valamint a különböző súlyú koraszülöttekben a direkt bilirubin egyaránt 48 óra után vált kimutathatóvá. (A koraszülött „éretlen" mája tehát éppúgy képes bi. conjugálásra, mint az érett újszülötté.) Ezzel szemben újszülöttkori haemolytikus betegségben szenvedő újszülöttek vérében születéskor, illetve az első életnapon már észlelhető volt conjugált bilirubin, mégpedig az anyában talált ellenanyag mennyiségétől függően, azaz minél magasabb volt az ellenanyag, annál hamarább volt conjugált bi. az újszülött vérében. Hydropsos terhességeket nem vizsgáltak. Valamennyi— terhessége utolsó hetében icterusos — anya újszülöttje születésekor már *direct bilirubinnal rendelkezett.*

Ezek szerint a glucuronyl transferase működése — amely normális körülmények között a köldökzsinór leszorításakor indul meg — egyes esetekben már a foetalis korban elkezdődhet. A szerző elgondolása alapján az enzym inductióját maga a felszaporodott indirect bilirubin jelentené, amely állatkísérletek szerint 1,5 mg% érték felett a placentán átjut a magzatba.

(Ref.: A rendkívül szellemes elgondolás mögött az a lehetőség rejlik, hogy a magzatba juttatott indirect bilirubin nagyfokú bilirubin glucuronisatiót váltana ki immunizálódott újszülöttekben, az ezáltal csökkenő indirect bilirubin — amely a direct bilirubinnal szemben képes a szöveti beivódásra — mennyisége csökkenése folytán nem tudna károsodást létrehozni.)

Vadász György dr.

Bilirubin kiválasztás újszülöttekben. II. Conjugált bilirubin, mint a bilirubin kiválasztás lehetséges aktivatora. A. F. Bakken (Oslói Egyetem Gyermekgyógyászati Tud. Intézete és a Rikshospitalet Gyermekosztálya, Oslo): Acta Paed. Scand. 1970, *59*, 153—156.

A fehérjéhez kötött (direct) bilirubint a májsejtek aktív működéssel választják ki az epébe. Valószínűleg ilyen aktív folyamat játszódik le a vesében is. A májsejt direct bilirubintartalmát azonban nemcsak az epébe való excretio, hanem a glucuronidase enzym által végzett deconjugálás is csökkenti. A direct bilirubin excretióját maga a direct bilirubin mennyisége szabályozza.

A feltevést igazolja az előző kísérlettel azonos beteganyag. Míg a kihordott újszülöttek és koraszülöttek vizeletében a bilirubin a hatodik-hetedik naptól jelent meg; azaz röviddel azután, hogy a vér direct bilirubinja a maximális értéket elérte — addig U. H. B. esetében — az immunisatio súlyossági fokától függően —, már a második-harmadik naptól az újszülöttek vizeletéből bilirubint lehetett kimutatni. Ugyanezen esetekben a direct bilirubin a vérben is korán volt kimutatható.

Vadász György dr.

A szobavilágítás hatása a koraszülöttek hyperbilirubinaemiájának preventiójára. Giunta, F., Rath, J. (Lying in Hospital, Providence, Rhode Island): Pediatrics. 1969, *44*, 162—167.

A szerzők 47 koraszülött szérum bilirubinszintjét vizsgálták 90 gyertyafény egység erősségű szobamegvilágítás mellett, 49 kontrollal szemben, akik az átlagos, 10 gyertyafény egységű szobában foglaltak helyet. Az előző csoport csak pelenkában, az utóbbi pedig szokásosan volt felöltöztetve. Ez a fényerő is szignifikáns mértékben csökkentette a szérum bilirubinszintet, ha nem is olyan mértékben, mint amit mások, jóval nagyobb intenzitású fénykezelés mellett tapasztaltak. Korábbi közlemények már beszámoltak arról, hogy a fény hullámhossza — a szérum bilirubinszint-csökkenés relatív hatásossága szempontjából — nem lényegbevágó, bár a legtöbb korábbi munka a kék fény alkalmazását ajánlja. Jelen esetben a hideg, fehér fényt is hatásosnak találták. A hatást sokkal inkább a fényerő szabja meg! Az lenne kívánatos, hogy az újszülöttszobák megvilágítása a természetes nappali fényhez hasonló intenzitású lenne.

Megállapítják, hogy az újszülöttszoba nappali fényhez hasonló intenzitású megvilágítása mellett a fényhatásnak kitett újszülöttek szérum bilirubinszintje kisebb mértékben emelkedett, s ritkábban került sor az exchange-transfusio végzésére, mint a kontroll csoportban.

Gyurkovits Ágnes dr.

A hyalin-membran betegség és az agykamra vérzés kapcsolata alacsony súlyú magzatok halálokát illetően. R. L. Spears (The Los Angeles County-USC Medical Center, and the University of Southern California School of Medicine): Am. J. Obstet and Gynec. 1969, *105*, 1028—1032.

Alacsony súlyú magzatok leggyakoribb haláloka a hyalin-membrán betegség, ezt követi az agyvérzés. Gyakori a kettő együttes előfordulása és ilyenkor nehéz meghatározni, hogy melyik volt az elsődleges. Nem ismeretes pontosan a kettő közötti esetleges és időbeli kapcsolat sem. Szerzők az újszülöttek 3 csoportját tanulmányozták:

1. A halál oka hyalin membrán betegség; agyvérzés nem volt. 2. A halál oka agyvérzés; hyalin-membrán betegséget nem találtak. 3. Mind a kettő jelen volt a boncolás során.

1960 és 1962 között a vizsgált területen 31 197 élveszülésből 4076 magzat (13,1%) volt koraszülött. Közülük 813 (19,9%) halt meg a perinatalis periódusban. 608 esetben végeztek boncolást, s ezek közül 281-ben találták meg a sectiónál a hyalin-membrán betegséget, vagy az agyvérzést, ill. a kettő kombinációját. A csak hyalin-membrán betegségben elhalt koraszülöttek között több volt a fiú, dominántak a fehérek, az átlag születési súly 1477 g, az átlag gestatiós kor pedig 31,4 hét volt. A csak agyvérzésben meghaltak között többségben voltak a lányok, a négerek; az átlag születési súly 996 g, az átlag gestatiós kor 27.8 hét. A kettő kombinációjában meghaltak között többségben volt a fiú, fehér és néger közel azonos számban szerepelt. Az átlag születési súly 1394 g, az átlag gestatiós kor 30,3 hét. Az anya életkorát illetően a 3 csoport között különbség nem volt, az egy perces Apgar score vonatkozásában pedig az alacsony Apgar-érték az agyvérzésben meghaltak között volt a legmagasabb. Az agyvérzésben meghalt újszülöttek anyáinál 35%-ban fordult elő vérzés a terhesség utolsó trimesterében. Szerzők discussiójukban azt tartják meglepőnek, hogy a két betegség kombinációjában meghalt újszülöttek csaknem minden parameterben a csak hyalin-membrán betegségben meghaltakhoz hasonlítottak. Az agyvérzésben meghaltaknál gyakori volt az anoxia az intrauterin vagy korai postnatalis életben. A hyalin-membrán betegségnél az asphyxia később jelentkezett.

Illei György dr.

Az idegrendszer subclinikus betegsége újszülöttekben: A születés idején magasabb IgM-szint jelentősége. Alford. C. A. és mtsai (Dept. of Pediatr. Univ. of Alabama in Birmingham, USA).

3000 újszülött köldökzsinórvérében végezték el az IgM globulinok quantitativ meghatározását. Az esetek 10%-ában volt ez emelkedett, azonban ennek kétharmada az anyai vér hozzákeveredéséből eredt. Csak a születés után 24—36 órával vett újszülöttvérben zárható ki az előbbi tényező és értékelhető a 19,5 mg%-ot meghaladó IgM szint. Összesen 123 esetben tudtak szignifikáns IgM emelkedést kimutatni, ebből 42-ben volt systemás fertőzés igazolható. Cytomegalia 8, toxoplasmosis 6, rubeola, enterovírus fertőzés és syphilis 2, lokalizált, főként húgyúti Gram negativ bakteriális fertőzés 16 esetben volt bizonyítható. A kontroll csoportban 2 toxoplasmosis fertőzés fordult elő. Valamennyi fertőzés tünetmentes volt az újszülöttkorban, csak később vált nyilvánvalóvá. 14 esetben azonban már az újszülöttkorban is megvolt a liquor pleocytosis és fehérjeszaporulat; ezen esetek közül négyben nem tudták a kórokozót kimutatni. Egy súlyos toxoplasmosis esetben a korán kezdett szulfadiazin és pyrimethazin kezelés sem tudta az idegrendszeri tünetek, calcificatio kialakulását megakadályozni. A többi toxoplasmosis eset enyhe volt, csak az antitestszint emelkedése révén volt igazolható, a gyermekek kezelés nélkül is tünetmentesek maradtak. Ha immuntolerantia alakult ki az intrauterin életben a kórokozóval szemben, úgy nem várható az újszülött vérében IgM szint emelkedés. A köldökzsinórvér IgM szintjének meghatározása szűrővizsgálatra alkalmas, ha megvan a mód szerológiai vizsgálatok útján a fertőzések korai specifikus diagnózisára.

Osváth Pál dr.

Újszülöttkori véralvadási zavar a terhesség alatti epilepszia miatti görcsellenes kezelés után. Mountain, K. R. és mtsai (Depart. of Obstet., Univ. of Melbourne, Royal Women's Hospital): Lancet. 1970, *I*, 265—268.

16 olyan epilepsziás terhes újszülöttjének véralvadási faktorait vizsgálták meg, akik a terhesség alatt anticonvulsans gyógyszereket (barbiturát, phenytoin) kaptak. Két újszülöttben a vérzékenység klinikailag is nyilvánvaló volt. A laboratóriumi leletek alapján 8 újszülöttben a K-vitaminhiányhoz hasonló véralvadási zavart igazoltak. A K-vitamin profilaktikus adása ilyen esetekben különösen fontos.

Domány Zoltán dr.

Az aspiratiós pneumonia ampicillin kezeléséről, különös tekintettel az új- és koraszülöttekre. Harnapp, G. O. (Kinderklinik der Med. Akademie, Dresden.): Pädiatrie und Grenzgebiete 1970, *9*, 29—35.

Összesen 33 súlyos új- és koraszülött aspiratiós pneumoniájában adtak ampicillint részben i. m., részben egyidejűleg i. m. és per os. Az átlagos adag 100 mg/kg volt. Valamennyi beteg igen súlyos állapotban volt, de a 14 elhalt csecsemő — egy kivétellel — olyan súlyos agy-, tüdő-, mellékvesevérzés miatt halt meg, hogy az antibiotikum nem hathatott. A többi esetben az ampicillin kezelés különösen Oxacillinnel és Neomycinnel kombinálva, életmentő volt.

Korányi György dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Tartós intubálás csecsemő- és kisgyermekkorban. I. Schneider, I. Linde, U. Bieniossek. (Städtisches Klinikum Berlin-Buch, II. Institut für Anästhesie): Das Deutsche Gesundheitswesen. 1969, *24*, 941—944.

Hosszabb ideig tartó légzési elégtelenségben eddig csaknem kizárólag tracheotomia volt a kisegítő therápia. A tartós intubálás kedvező eredményeiről csak elvétve olvashattunk; maga a beavatkozás többnyire ritka egyedi esetekre korlátozódott csupán és később a felejtés homályába is merült, mivel általában az a felfogás uralkodott, hogy a gégefő területén elhelyezett bárminemű idegentest — különösen csecsemőben — súlyos és maradandó elváltozásokhoz vezet.

A beteg csecsemő és gyermek anaesthesiologiai kezelésében szerzett tapasztalatok, valamint a szövetek által megtűrt tubus-anyag ipari előállításában bekövetkezett fejlődés odavezetett, hogy manapság már — más klinikusok gyakorlati megismeréseivel egyetértésben — olyan eljárásról számolhatnak be jelen közlemény szerzői, amely csecsemő- és kisgyermekkorban a tracheotomia megfelelő alternatívája lehet.

Indikációja többek között a következő kórképekre terjedhet ki: újszülött fejlődési rendellenességek perioperativ állapota, lymphangioma okozta trachea kompresszio, epiglottitis, stenotisáló laryngo-tracheitis, bronchiolitis, st. asthmaticus, pertussis, pneumonia súlyos formái, distress syndroma, stb.

70 beteggel kapcsolatos tapasztalatról adnak számot. A gyermekek állapotától és korától a légzési elégtelenség mértékétől és okától függően az intubatiót vagy helyi érzéstelenítésben, vagy inhalatiós narkózisban, a spontán légzés megtartása mellett végezték. Mindkét eljárásban ajánlatos a megfelelő atropin-védelem és oxygen előlélegeztetés. Az orron át történő intubálást általában jobban tűri a beteg, a tubus így biztosabban rögzíthető, kevesebb a nyáladzás és a beavatkozás nem zavarja a per os táplálást; ezért a nasotrachealis intubatiót előnyben részesítik.

Intubálás céljára jól megfelel az ismert Cole-tubus sor, ámbár tartós kezelésre jobb a puha plasztikból készült.

Szerzők különböző ideig, átlag 6,5 napig tartották tracheában a tubust; 2 csecsemőben több mint 1 hónapon át (37—42 nap) alkalmazták sikerrel. A rendszeres tubustisztítás alapvető követelmény, amit — tekintettel a csecsemő csekély oxygen reservjére — gyors mozdulatokkal kell elvégezni. Ajánlatos a tubust rendszeresen — 24, 48 óránként — cserélni, s ilyenkor célszerű változtatni a tubus nagyságot, méretet, hogy a nyálkahártya ugyanazon felületének hosszabb időt át történő azonos terhelését elkerüljük.

Ha tartós marad az intubálás, az inspirált levegő párásítása elengedhetetlen, mert az előmelegítést végző orr-garatűr kikapcsolása komoly következményekkel járhat, a nyálkahártya-felület kiszáradása miatt.

Csecsemőben és kisgyermekben a tracheotomia lényegesen nagyobb megterhelést jelent, mint felnőttben. Ebben a korcsoportban a nehezített dekanülálás áll a szövődmények előterében, de találkozhatunk pneumothorax-szal, mediastinális emphysemával és érfal felmaródást követő fatalis elvérzéssel is.

A tartós intubálás segítségével lehetővé vált elsősorban az említett komplikációk elkerülése, de a nehezített dekanülálás eredményes gyógyítása is.

Kritikával kell megemlítenünk azonban, hogy a hosszantartó intubálás ugyancsak másodlagos légúti elváltozáshoz vezethet subglottikus oedema, szöveti képződmény, vagy heg-stenosis képében. A komplikációk gyakorisága és súlyossága összefüggésben áll az intubatio tartamával és az alkalmazott tubus-anyaggal. Mindezek miatt ajánlatos, hogy az intubálás ideje 3 hetet ne haladjon meg; mindenképpen kerülnünk kell a gumi-anyagból készült tubusokat.

[Ref.: Nehezen szánja rá magát a gyermekgyógyász, hogy korai csecsemőkorban elvégeztesse a tracheotomiát; az ilyen csecsemő ápolása mindig a gondozás „magas-iskolája". Ezért követjük kettőzött figyelemmel a tartós intubálással elért sikereket és eredményeket; meg kell azonban mondanunk, hogy éppen azokban a kórképekben segít legkevésbé bennünket (tracheomalacia által fenntartott stridor insp. cong. súlyos formája, a Pierre—Robin-syndroma és forme fruste formái, a csaknem choanalis atresiával felérő orrjárati szűkület), amelyekkel nagyforgalmú csecsemő-osztályon gyakrabban találkozik a paediater, mint a szerzők által említett egyik-másik kórképpel.

Ezen esetekre sem megfelelő vékonyságú — de kielégítően fungáló — tubust nem találunk, sem a maximálisan megtűrt — 3 hét — intubálási idő nem megoldás: itt több hónapos beavatkozásról van szó. Marad tehát továbbra is a tracheotomia, mint kényszerű átmeneti segítség.]

Kiss Szabó Antal dr.

Cystographia és miktiós urethrographia gyermekkorban. H. A. Bruns, P. Bock. (Röntgenabteilung der Universitäts-Kinderklinik Hamburg): Monatsschrift für Kinderheilkunde. 1969, *117*, 488—495.

Cystographia a hozzá csatlakozó miktióval együtt a gyermekgyógyászati urológiában igen fontos és az alsó húgyúti apparátus teljes értékű radiológiai vizsgálatának tekinthető: a vesicoureterális reflux (VUR), a hólyag, a hólyagkimenet és az urethra rendellenességeinek felderítésében egyaránt megbízható; a retrograd urographiát csaknem teljesen kiszorította.

Szerzők az utóbbi 4,5 évben 393 gyermek 438 cystographiáját végezték el 1 életnap és 18 életév között. A vizsgálat technikai részleteit kimerítően ismertetik; ennek megemlítése annál inkább szükséges, mert további munkáikban is e leírásra hivatkoznak. Lényege: a kontrasztanyag-mennyiségét hígítatlanul adják be a hólyagba, majd testmeleg fiziol. konyhasó oldattal utána töltik mindaddig, amíg vizelési inger nem jelentkezik. Tapasztalat szerint a kontrasztanyaggal egyenlő arányú konyhasó (20—80 ml) bevitelére az érzés fellép.

A VUR felderítése. 393 gyermek között 97 már az első vizsgálattal VUR-t mutatott (24,7%); leányok, fiúk közel azonos arányban. Az első 3 életéven belüliek azonban többségükben fiúk voltak. A steril vizeletűeknek csak 13,6%-a adott VUR-t, pyuriásoknak ellenben 47,6%-a; erősen significans a különbség.

A hólyag környezetében diverticulumot, uretherocele-t, ureter-szájadék-diverticulumot és idegentestet mutattak ki; jórészük a klinikai diagnosis elől eddig rejtve.

A hólyagkimenet és urethra megítélésére a miktiós folyamat élethű regisztrálása elengedhetetlen; jó beállítás mellett az rtg-kép pontosan tájékoztat.

A hólyagnyakstenosis gyakoriságára vonatkozó irodalmi adatok nagyon megoszlanak. Saját 438-as vizsgálati csoportjukban egyetlen esetben sem diagnosztizálták. Ez támogatja azon nézetüket, miszerint a klinikai képnek értékelhető rtg-kritériumai nincsenek.

Urethrabillentyű. 8 esetben diagnosztizálták; egyébként a kisebb nyálkahártya redőzet az urethra elülső felszínén igen gyakori, minden következmény nélkül.

Egyéb leletek az urethra környékén: neurogén hólyagkiürítési zavart 7 esetben találtak, diverticulumot 1 esetben és ismét 1 esetben polypot.

Kereken 28%-ban észlelték a *vaginába történő refluxot.* Ez lényegében független a testhelyzettől, de összefüggésben lehet az életkorral, mert 11 életéven túl nem figyelték meg.

Intersexualitás vizsgálatára 10 gyermek *genitographiáját* végezték el. Kevésbé az intersex állapot felderítésében van jelentősége, mint inkább az operatív beavatkozás pontos localis körülhatárolásában.

A részletes és gondos klinikai tanulmányt számos könnyen áttekinthető és jellemző rtg-lelet egészíti ki.

Kiss Szabó Antal dr.

Enuresisben szenvedő gyermekek röntgenlelete. H. A. Bruns, W. Holthusen.): Röntgenabteilung der Universitäts-Kinderklinik, Röntgenabteilung des Kinderkrankenhauses Rothenburgsort.): Monatsschrift für Kinderheilkunde. 1970, *118*, 152—157.

Az orvosok legtöbbje még az 1950-es években is azt tartotta, hogy az enuresis kizárólag psychogen zavar. Csak az utóbbi 10 évben kezdett tért hódítani a felismerés, hogy feltétlenül pluriaetiologiájú folyamat, s gyakran kapcsolatos a húgyutak organikus zavarával.

A szerzők szerint primérnek tekinthető az enuresis, ha a gyermek megszakítás nélkül incontinens, secunder, ha előfordul egy-egy hónapos időszak, amikor a gyermek mentes a bevizeléstől.

328 gyermek adatait értékelték miktiós-cystourethrogrammal (MCU). 289 gyermeknek az enuresis volt egyetlen panasza, 39-nek ellenben ezenkívül más pathologiás vizelet-lelete is volt még (leucocyturia, bacteriuria).

A vizsgálatok technikai részletét más — szintén referálásra került — cikkben ismertetik (Mschr. Kinderheilk. 1969, *117*, 488.

Mivel a húgyúti infectio nélküli enuresis, valamint a pathologiás vizelet-lelettel járó forma lényeges különbséget mutat klinikailag, a kettőt elkülönítve kell szemlélni.

1. Enuresis húgyúti infectio nélkül. A 289 gyerek közül 42-nek volt pathologiás cystogramm-ja; fiúknak és leányoknak megközelítően azonos arányban. Leggyakoribb kóros lelet a vesicoureterális reflux (VUR) volt; többnyire egyoldali és csekély mértékű.

2. Enuresis húgyúti infectióval. Míg az előző csoportban zömmel fiúgyermekek szerepeltek (kétszer annyi, mint leány), addig ebben a csoportban a leányok száma hétszer volt több, mint a fiúké. A vizsgáltaknak csaknem fele adott pathologiás cystogramm-ot; ez az érték erősen significans (az előző csoportban nem volt significans u. ez). Ezeknél is a VUR volt a leggyakoribb lelet, itt azonban már többnyire kétoldali és kifejezettebbnek bizonyult.

Két fontos következtetés:

a) Bizonyosra vehető, hogy az inficiált bevizelők között — rejtve — megtalálhatók azok, akik a szó valódi jelentése értelmében nem enureticusok; csupán arról van szó, hogy az infectio — átmeneti jelleggel — incontinenssé tetté őket.

b) Húgyúti infectio — elsősorban cystourethritis — képes a már kialakult, de még tökéletesen nem uralt és rögzült sphincterfunctiót fokozott miktiós izgalommal áttörni.

Mi a jelentősége az enureticusok radiologiai vizsgálatának? Elsősorban az, hogy felfedi az eddig nem tudatosodott, veleszületetten rejtett anomáliákat: ureterocele-t, hydronephrost, stb.

Szerzők azon véleményt képviselik — másokkal egyetértésben —, hogy oki összefüggés az enureticus panasza és a meglevő — többnyire csekély mértékű — pathoanatómiai lelet között nincs.

Egyedül csak a nem gátolható bevizelés és az infectio közötti kapcsolatot lehet oki jellegűnek tekinteni; az utóbbi ugyanis megzavart hólyagfunctióhoz vezet, ami a vizelet visszatartását megnehezíti; valójában azonban a következmény nem imponál a szó kiteljesített értelmében vett enuresisnek.

Kiss Szabó Antal dr.

Haemoglobin, vvt.-szám és serum-vas értékek 3—6 éves egészséges gyermekekben. T. Marner (Queen Louise's Children's Hospital and the Department of Clinical Chemistry, Blegdamshospitalet, Copenhagen, Denmark.): Acta Paediatrica Scandinavica 1969, *58*, 363—368.

A vizsgálatok tervezése során két elgondolás vezette a szerzőt: egyfelől biztosan normál haemoglobin (Hb.) haematokrit, vvt-szám, vvt-átlagtérfogat (MCV), vvt-átlag Hb. concentratio (MCHC), serum-vas és transferrin értékeket kívánt nyerni a 3—6 éves korú egészséges gyermekekre; másfelől adatokat szerezni a találomra összeállított gyermekcsoportok vashiányos állapotára és gyakoriságára. Támogatta ezen vizsgálatokat az a tény, hogy a normál gyermekkori értékeknek — hivatkozott életkorra — szegényes az irodalma. Zavarta a tisztánlátást eddig, hogy a haematologiai normál értékek vizsgálatakor többen nem választották le élesen a vashiányos anaemiában szenvedőket.

A szerző 1961 és 1964 év között született 147 gyermek adatait gyűjtötte össze gondosan, s az ismert és elfogadott, megbízható methodikát alkalmazta mindenegyes vizsgálati tételre. Eredményei megbízhatóságát párhuzamos ellenőrzésekkel erősítette. Megadta a max. megtűrt eltérés felső határát; ha ennél nagyobbat kapott, újrakezdte a kérdéses vizsgálatot.

Az alábbi standard deviatiót és (zárójelben) megtűrt eltérést fogadta el: Hb 0,1 (0,3) g/100 ml; haematokrit: 0,7 (1,9)% (v/v); vvt-szám: 0,13 (0,36)mill./μl; serum-vas: 3 (9) μg/100 ml; transferrin: 6 (17) μg/100 ml.

Annak biztosítására, hogy a kapott értékek valóban normál átlagoknak legyenek tekinthetők, ki kellett zárni bármilyen enyhe mértékű vashiányos anaemiát is. Ezért gyógyszeres vasterhelést végzett a vizsgáltakon.

Az óvodák — ahol a vizsgálatok gyakorlati része folyt — egyenlőtlen nyitvatartása miatt ugyanazon idő alatt az egyes gyermekek — a tervezettel ellentétben — nem ugyanazon vas-mennyiségeket kaptak. 4 gyermek: 760—1000 mg-t; 38 gyermek 1000—2000 mg-t; 80 gyermek: 2000—5000 mg-t. Adása 28—44 napig (átlag 36) történt, októbertől decemberig. Ez az idő azonban általában elégséges ahhoz, hogy az anaemia foka diagnosztizálható legyen, amennyiben ilyen körülmények között hetente átlagban mintegy 1,75 g/100 ml Hb. concentratio emelkedés várható.

A vas-therápia a haematocritot, vvt-számot, MCHC-t, és a transferrin értéket nem befolyásolta; ezért a kezelt 122 gyermek (ennyien maradtak a vizsgálatok végére) kapott adatait, mint normált lehet tekinteni a vizsgált életkorra: Hb: 13,7—13,7 g/100 ml; haematokrit: 40—40 ml/100 ml; vvt-szám: 4,93—4,67 mill./μl; MCV: 81,3—85 μ^3; MCHC: 34,1—34,5 g/100 ml; serum-vas: 122—106 μg/100 ml; transferrin: 410—397 μg/100 ml.

Az acceleratio emeli a szervezet vas-szükségletét, ezért számolnunk kell azzal, hogy az elkövetkező években ez irányban fokozottan ki kell terjeszteni szakmai figyelmünket. A gyakorló orvosnak frekventálnia kell a Hb. meghatározását, s ha a fent említett — biztosan normál átlagnak tekinthető — értékektől elmaradást tapasztal, haladéktalanul kezdje meg a racionális vas-therápiát.

Kiss Szabó Antal dr.

Subacut sclerotizáló panencephalitisben elhalt gyermek agyvelő sejttenyészetéből isolált kanyaróvírus. F. E. Payne és mtsai. (Virus Laboratory, Department of Epidemiology, School of Public Health, and the Departments of Pediatrics and Neurology, School of Medicine, University of Michigan.): New England Journal of Medicine, 1969, *281*, 585—589.

A subacut sclerotizáló panencephalitis (SSPE) kórképébe ma a következő betegségeket sorolják: 1. a Dawson f. zárványtest encephalitis, 2. a Van Bogaert f. subacut sclerotizáló leucoencephalitis, 3. Pette—Döring-f. nodularis panencephalitis.

Közös jellemzőjük: *a)* a progrediáló mentális és motoros hanyatlás, *b)* a myoclonusos rángás, *c)* a liquor pareticus colloidális-arany görbéje, *d)* EEG-on lassulás és dysrhythmia.

Dawson vetette fel a SSPE vírus aetiologiáját első ízben 1933-ban, amikor egy elhalt beteg neuronjának szövettani képében zárványtesteket figyelt meg. A legutóbbi években viszont egyre szaporodnak az adatok, amelyek a kanyaró-vírus oki szerepét hangoztatják.

A következő adatokra alapozzák a kutatók az indirect bizonyítékokat: 1. kanyaró anamnesis vagy immunisatio a betegséget közvetlenül megelőzően, 2. immun-állapot kanyaróval szemben a betegség jelentkezése előtt, 3. paramixovírus nucleocapsid-hoz hasonló struktúra

jelenléte a megbetegedett agyállomány szövettani képében, 4. kanyaró antigen, ill. antigen-szerű anyag az agyszövetben, 5. a kanyaró vírusa elleni szokatlanul magas antitest titer a serumban és a liquorban.

Az utóbbi hónapokban a megbetegedettből származó agysejteket in vitro szaporították, s ezekben a tenyészetekben meg lehetett találni a syncytiát, a kanyaró antigent és a vírus nucleocapsidot.

Jelen közleményükben szerzők SSPE-ben elhalt gyermek agysejtjeiből történt vírus isolálás folyamatát ismertetik.

6 éves fiú; megelőző kanyaró anamnesisről a szülők nem tudnak, ellenben 1966. dec.-ben élő kanyaró vírussal védőoltják; mindössze egy évvel ezt követően a gyermek magatartása fokozatosan megváltozik: kérdésekre csak „igen" vagy „nem" feleleteket ad; később gyakran bal oldala felé dől; incontinenssé válik, jobb oldali hemiparesissel egyidőben; ezt a folyamatot rövidesen quadriplegia követi generalizált görcsrohamokkal; majd állapota fokozatos és feltartóztathatatlan rosszabbodása mellett 3 hónappal a betegség kezdete után exitál.

Az agyállomány sectiója a cortex és a fehérállomány diffúz degeneratióját mutatja, ami különösen utóbbiban kifejezett; ugyanott demyelinisatio.

A subacut gyulladásos folyamaton belül az oligodendrocytákban számos eosinophil festődésű intranucleáris zárványtest, amely immunfluorescens vizsgálattal kanyaró-antigen tartalomnak bizonyul; electronmicroscoppal igazolható volt, hogy a sejtzárvány paramyxovírus nucleocapsidhoz hasonló fonalas strukturát fog át.

Dacára annak, hogy morbilli-encephalitist, vagy SSPE-t szenvedő betegben érthetően megvan az indirect bizonyítéka az agyállományon belüli kanyaró-vírus jelenlétnek, mégis a vírus direct isolálásának kísérlete nem vezet eredményhez. Bár olvashatunk közlést arról, hogy kanyaró-encephalitises, vagy SSPE-s beteg agyemulsiójával kísérleti állatra átvitték a folyamatot, valójában ezekben az esetekben az átvivő agens morbilli-serologiai bizonyítékai nem voltak meg.

Mások megfigyelték, hogy a nem-filtrált, fagyasztott-olvasztott SSPE-s agysejt és Hela-sejt együttszaporítása syncytiát képez, ha Hela-sejt tenyészetbe oltják; a késői tenyészet immunfluorescentiát ad a kanyaró convalescens serummal; a kultúra haemagglutininje gátolható a kanyarón átesett gyermek serumának convalescens fázisával, de nem az acut szakával.

(Ref.: SSPE-ben megbetegedett agyával átvihető agens isolátiójának tudományosan izgalmas folyamatát ismerhetjük meg a cikkből; az isolált ágens kanyaró-vírus törzsnek, vagy vele szorosan rokon vírusnak bizonyult cytopathologiai, filtrálhatósági és serologiai bizonyíték alapján; a frissen tenyésztett kanyaró-vírus törzshöz hasonló növekedést és syncytiát mutatott: így ez az isolálás direct bizonyítékát adta SSPE-ben a morbilli vírus oki szerepének.)

Kiss Szabó Antal dr.

Idegsebészet

A koponya-agysérülések szerepe halálos kimenetelű közlekedési balesetben. Schirmer, M. (Patholog. Institut der Techn. Hochschule, München): Münch. med. Wshcr. 1969, *111*, 2350—2353.

A szerző 340 halálos kimenetelű közlekedési baleset kórtörténeti, és boncjegyzőkönyvi adatait értékeli 1958—1967-ig terjedő időszakból azzal, hogy vizsgálja a koponya-agysérülések jelentősége és a halálos kimenetel közötti összefüggéseket.

A balesetet szenvedettek közül 279 férfi és 61 nő volt. A sérülések többsége kombinált sérülés volt, a koponya sérülése azonban a halálos végű sérülésekben uralkodott. A sérülések localisatiója a különböző typusú balesetek résztvevőinél különbözőképpen oszlott meg. Így pl.: a gyalogosoknál a medencesérülések száma lényegesen magasabb mint az egyéb sérülteknél. A kerékpár, segédmotor és motorkerékpároknál a fejsérülések dominálnak és a hassérülések a legkisebb arányban fordulnak elő. A gépjármű utasok baleseti sérülései között a fej sérüléseit gyakoriságban a mellkassérülések követik.

A leggyakoribb halálhoz vezető közlekedési sérülések a koponya sérülései és ezután következnek csak a mellkasé és a végtagokéi. A nyak és a gerinc sérülései ritkábban voltak láthatók.

A boncolás a 340 közlekedési sérülés következtében elhalt 78,3%-ában (tehát 266 egyénen) talált koponya, ill. agysérülést. 52%-uknak (177 sérült) koponyatörése is volt. A 340 esetből az agy boncolásakor 263 esetben contusiók, direkt agysérülések, contrecoup sérülések, szövetszakadások, állományi vérzések voltak láthatók. Epiduralis haematomák 16,5%-ban, subduralis haematomák 37,1%-ban fordultak elő. 206 esetben kifejezett agyduzzadás is volt látható.

A 340 beteg közül 199 (58,5%) a koponya-agysérülés következtében halt meg. 44 betegen a koponya és az agy sérülése mint súlyos komplikáció jött számításba és a sérültek csupán 28,5%-ában volt a koponya- és az agysérülés szerepe a halálos kimenetel megítélésében elhanyagolható.

Mérei F. Tibor dr.

Therápiás szempontok basilaris impressionál. Fiser, Z., E. Klaus (Kórházi idegsebészeti osztály, Olomouc.): Acta Neurochirurgica 1969, *21*, 43—45.

A craniospinalis átmenet fejlődési anomáliáinak egyike a basilaris impressio, mely legtöbbször tünetet nem okozó csontos elváltozás. Egy kis hányada ezen fejlődési rendellenesség hordozóinak mutat idegrendszeri tüneteket, ami miatt mérlegelni kell a műtéti kezelést. A neurologiai tünetek változatosak lehetnek, jellegzetes symptomatologia nincs, mindenesetre igen ritka az agynyomásfokozódás. A tünetek általában a középkorban jelentkeznek, ritkán okoz fiatalon panaszt. A szerzők 134 betegükből 22-nél végeztek műtétet. A műtét csupán suboccipitalis craniektomiából és atlantoepistrophealis laminektomiából állt, két eset kivételével. Az utóbbi két beteg közül az egyik in tabula exitált. 16 beteg állapota műtét után javult. Tapasztalataik alapján a szerzők a következő következtetésekre jutnak: szükségtelen a műtét kiterjesztése a dura megnyitásával, kivéve azt az esetet, ha agynyomásfokozódás jelei vannak. Minél korábban történik a műtéti beavatkozás, annál jobb eredmények érhetők el. Az utolsó 20 év ilyen közölt beteganyagának együttes kiértékelése azt mutatta, hogy a betegek kétharmadában javulás érhető el. A műtéti mortalitás nem magas, a szerzők 22 betegéből egy halt meg, az irodalom összesített statiszkája 11,8%-os halálozást mutat.

Móritz Pál dr.

Subduralis haematoma: előfordulása és kórismézése kórházi osztályokon. M. E. Walker, M. Espir, R. H. Shephard (Department of Neurology, Leicester Area.): Postgrad. med. Journal, 1968, *44*, 785—791.

Általában a fejsérülést követő, három napon belül műtétileg megoldott subduralis haematomákat nevezik acutnak, a három héten belül felismerteket és megoldottakat subacutnak, chronikusnak pedig azokat, amelyeket több, mint három hét múlva fedeznek fel, vagy pedig az anamnesisből teljes mértékben hiányzik a fejsérülés. Az acut esetek általában traumatologiai, sebészeti, vagy idegsebészeti osztályokra kerülnek, így az ellátás szempontjából előnyösebb helyzetben vannak. A subacut és chronikus esetekben azonban gyakran nem nyilvánvaló a helyes diagnosis.

Huszonkét ilyen esetet vizsgáltak meg, s cardinalis tünetekként a fejfájást (16 esetben), a tudatzavart (20 esetben), a neurologiai oldaltüneteket (17 esetben hemiparesis, 6 esetben bilateralis dorsalflexiós talpreflex, 8 esetben dysphasia), s

a pupillák rendellenességeit tartják (4 esetben).

A kétirányú koponyafelvételek csak 5 esetben mutattak csonttörést. Az EEG-ás vizsgálatokkal is csak 6 esetben lehetett a subduralis haematomára következtetni. Liquorvizsgálatot 16 esetben végeztek, s 11 esetben a liquor normalis volt.

A szerzők 22 esetükből 9-et igen részletesen elemeznek a célból, hogy bemutassák a kórisme felállításának nehézségeit, s kritikáját adják az egyes klinikai tüneteknek és eszközös vizsgálati leleteknek. Következtetéseikben megállapítják, hogy a nehéz esetekben — különösen, ha az anamnesisben nem szerepel fejsérülés — akkor is kell gondolni subacut, vagy chronikus subduralis haematomára, kiváltképpen, ha a tünetek között aluszékonyság, vagy coma, epilepsia, alkoholizmus, főfájás, kifejezett tudati szintcsökkenés, alsó végtagi hemiparesis, egyenlőtlenség és fluctuatio a pupillák részéről, a koponya kopogtatási hangjának különbözősége a két oldalon, abnormálisan alacsony, vagy magas lumbalis liquornyomás, corpus pineale-eltolódás, koponyacsonttörés, a hemiparesissel egyazon oldalon pozitív echo-, vagy elektroencephalographiás tünet áll fenn.

A fentiek kritikájával az agyi angiographia alkalmazási területének kiszélesítését ajánlják.

Pestessy József dr.

Intenzív betegellátás

Hospitalizmus az intenzív betegellátó osztályokon: egy súlyos hygiénés probléma. Kanz, E. Chirurg 1969, *40*, 180.

A szerző felhívja a figyelmet azokra a súlyos hygiénés problémákra, amelyek az intenzív ápolási egység működésében adódnak, és amelyeket a hygiénikus csak a klinikussal és az anaesthesiologussal együttműködve lehet képes megoldani. A dolgozat adatai a Müncheni Egyetem Sebészeti Klinikájáról és az Anaesthesiológiai Intézetből származnak, amelyek intenzív ápolási egységekben agy- és koponyasérülteket, mellkasi sérülteket, (sternum fractura, pneumothorax stb.) légzésbénult és gégesérült betegeket, mérgezetteket, comás és tetanusos betegeket, encephalitiseseket, agyi tumorosokat, postoperativ légzésbénultakat és súlyos pneumoniás eseteket kezelnek.

Az esetek többségében tracheotomiát kell alkalmazni. A kanül behelyezése után rövidesen Staphylococcusok és Gram-negatív mikróbák tenyészthetők ki a trachea váladékból. Oxacillin adagolás után a Gram-negatívok aránya megnő, főként az Aerobacter aerogenes, a Ps. pyocyanea, a B. proteus és esetleg az E. coli; kisebb számban Gram-negatív coccusok. A szerző rámutat a célzott antibiotikum kezelés fontosságára.

A fertőzés átvitele ágytól-ágyra, a fertőzés be- illetőleg kihurcolásával, valamint a patogen mikróbák egyéb úton történő disseminációjával történhet meg. A fertőzés útjának megkeresése céljából bakteriológiai mintát vettek az ápoló személyzet kezéről, ruházatáról, cipőjéről, az ágyneműről valamint az eszközök és műszerek különböző részeiről, főként fogantyúikról, kapcsolóikról stb. A mintavételt szilárd táptalajt tartalmazó speciális tasakkal vették a síma felületről, egyéb helyekről pedig egy ugyancsak speciális celofán lemezzel, amelyet aztán táptalajra helyeztek. A tasak táptalaján illetőleg a táptalajra helyezett celofánon a megfelelő incubálás után a telepek számát leolvasták. A levegő csíraszámát sedimentációs lemez eljárással állapították meg.

E módszerek alkalmazásával azt találták, hogy fertőzöttek voltak a készülékek fogantyúi, különösen a fa részek, a személyzet cipője, keze, az ágynemű és maga az ágy is. Az ápoló személyzet kezéről, ruhájáról tenyésztett nem nagyszámú Staphylococcus törzsek penicillin-rezisztensek voltak, míg a betegből, illetőleg környezetükből tenyésztett nagyszámú ilyen törzs viszont érzékeny. A levegő csíraszáma az ágy környékén nagyon magas volt.

A szerző fő következtetései: Az intenzív ápolási egységek szobái 1, 2 vagy legfeljebb három ágyasak legyenek, az ápoló személyzet zsilip rendszerű öltöző-tussoló helyiségeken keresztül közlekedhessék csak az osztályra; egyszer használatos katétert és steril kesztyűt szabad csak használni; a személyzet kézmosásra tartós hatású fertőtlenítő szert kell használjon. Javasolja továbbá a szerző a betegszoba levegőjének spray-vel való fertőtlenítését, a szennyes fehérnemű hygiénés módon történő kezelését, és az ápolási egység légkondicionáló berendezéssel való ellátását.

Losonczy György dr.

Intenzív „coronaria" ellátás. — Állandó orvosgárda nélküli kis kórházak számára alkalmas gyakorlati rendszer. Church G., Biern R. O.: New Engl. J. Med. 1969, *281*, 1155.

Az állandó orvosgárdával dolgozó nagy kórházakban működő „coronaria egységek" — elsősorban az arrhythmiához társuló szívhalálok megelőzésével, kétségtelenül csökkentették a szívinfarktus mortalitását. Minthogy az USA évenként mintegy 525 000 infarctus halálesetének zöme állandó gárdát és főfoglalkozású orvost nélkülöző kis kórházakban hal meg, e kórházak is igénylik a korszerű acut coronaria-ellátás megszervezését. Szerzők a legközelebbi kórház-centrumtól 30 mérföldnyire levő 200 ágyas Anne-arundeli közkórházban létesített coronaria egység szervezetét ismertetik. Két szomszédos betegszoba közfalának kiemelése árán, 10 000 dolláros költséggel korszerűen felszerelt 4 ágyas coronaria szobát rendeztek be. Állandó belgyógyász hiányában különlegesen kiképzett és vizsgázott nővéreket alkalmaztak, akik az arrhythmiák és szívmegállások acut teendőit (beleértve az alkalizálást, defibrillatiót, és cardioversiót is) eredményesen képesek ellátni. Műszakonként legalább 2 nővérnek kell szolgálatot teljesítenie (2 betegre 1 nővér!). A felügyeletet 3 napos váltásokkal 8 bejáró orvos (köztük 7 belgyógyász, akik közül 2 cardiológus) látja el. A szolgálatos készenléti orvos telefonon, ill. rádióval bármikor elérhető, s bár magángyakorlatát folytathatja, de 20 percen belül mindenkor a kórházba kell érnie.

Az osztályra minden infarctusra gyanús beteget — főleg arrhythmiás fiatalokat — felvesznek. (Ventricularis tachyarrhythmiákat erélyes i. v. lidocain kezeléssel igyekeznek befolyásolni.) A 3 év alatt felvett 600 infarctusra gyanús betegből 300 bizonyult infarctusnak. Zömük (232) férfi. A betegek korátlaga 56,8 év volt. Az esetek 8%-a halt meg. Ezek közül 39 coronaria egységben, a többi közvetlenül a beszállítás után. Összesen 31 betegen lépett fel kamrai fibrillatio, mégpedig 18 betegnél primaeren, 12 betegnek viszont már előzetesen is mitralis vitiuma volt. Előbbi csoportnak 95, utóbbinak viszont csak 17%-a volt sikeresen resuscitálható. A halálozásból csak 3% volt arrhythmia következménye.

Eredményeik kiállják a nagy egészségügyi centrumok statisztikáival történő összehasonlítást. Nem sikerült redukálniuk a kamrai fibrillatio arányát olyan esetekben, ahol megelőző arrhythmia nem jelentkezett.

(Ref.: Szerzők az amerikai egészségügyi viszonyok mellett igyekeznek a kis kórházak szívinfarctus-ellátását javítani. Hazánkban természetesen nem lehet követendő út, hogy az ellátás fő terhét a középkáderekre hárítsuk. Ez azonban nem ment fel azon sürgős kötelességünk alól, hogy egyrészt az intenzív therapiás egységekben dolgozó középkádereink szakmai színvonalát maximálisra emeljük, másrészt, hogy a járási kórházaink intenzív ellátását megoldjuk. Kétségtelen, hogy a kis kórházakban a szívinfarctuson kívül is vannak intenzív megfigyelést és potenciálisan intenzív therapiát igénylő esetek, melyeknek legmagasabb szintű ellátását a kórház nagyságától függően megfelelő intenzív therápiás, vagy subintenzív részlegeken kell biztosítanunk.)

Széll Kálmán dr.

Belgyógyászati intenzív kezeléssel szerzett 1 éves tapasztalatok. Skjaeggestad, Ö. és mtsai. (Department of Medicine VII., VIII. and IX. Ulleval Hospital, University of Oslo): Acta medica scandinavica 1970, *178*, 275—281.

A szerzők munkahelyük 3 belgyógyászati osztályán létesített, egyenként 12 ágyas belgyógyászati intenzív részleg 1 éves eredményéről számolnak be. 1 év alatt 1801 beteget ápoltak a 36 ágyon (a belgyógyászatra került betegek 30%-a). A felvételt szükségessé tevő kórképek: myocardialis infarctus (613 eset), egyéb szívbetegség (589 eset), intoxicatio (178 eset), gastrointestinalis vérzés (109 eset), respiratorikus elégtelenség tüdőbetegség következtében (114 eset), neurológiai kórképek (56 eset), diabetes (20 beteg), vesebetegség (8 eset), organikus eltérés nélküli esetek (114).

A betegek 76%-át a későbbiekben a 3 belosztályra helyezték át, ezek 4%-a került újból vissza az intenzív részlegre állapotuk rosszabbodása miatt. Az itt ápolt betegek 10%-a halt meg, 6%-ot más osztályra (sebészet, psychiatria stb.) utaltak át és 8%-ot tudtak közvetlenül az intenzív részlegről hazabocsátani. A betegek 50%-át 3 napon belül, 75%-át 6 napon belül adták át a részleghez tartozó belosztálynak.

A 613 infarctusos betegből 51 az első, 33 a következő 4 napon halt meg, 66 beteg az 5. nap után. A mortalitási arány 18%, szemben a részlegek megállapítása előtt észlelt 24%-os mortalitással. A szerzők részletezik a kórházba kerülés körülményeit, az esetleges késedelmek okait, a leggyakrabban észlelt szövődményeket (szívmegállás, cardiogen shock, különféle arrhythmiák, tüdőoedema, a-v block) és ezek kezelése terén elért eredményeiket (melyek alatta maradnak a legtöbb coronaria egységben elért adatoknak. *Ref.).*

Az egyéb kórképek kezelésében elért eredményeik : 589 különféle szívbetegség. 20 esetben kamrai fibrillatio, melyből csak 2 esetet tudtak sikeresen defibrillálni. 36 esetben a-v block okozta Adams—Stokes-syndroma, 111 esetben különféle arrhythmia miatt vált szükségessé a beteg felvétele. 82 esetben nem cardiológiai eredetű tüdőoedemát kezeltek (5 beteg meghalt).

114 beteget kezeltek heveny vagy idült respiratorikus elégtelenséggel. A leggyakoribb okok: chronikus bronchitis, emphysema, asthma bronchiale. 24 esetben alkalmaztak intermittáló positiv nyomású légzést. A respiratorikus esetek mortalitása 11%.

A szerzők véleménye szerint az általános belgyógyászati intenzív részlegekben az ágyigény: minden 10 ágyra 1 ágy. A részlegeknek állandó orvos és nővér ellátása van, fő előnye az azonnali és szakszerű betegellátás, ennek következtében a jobb közvetlen és késői eredmény.

Pálossy Béla dr.

A WHO végrehajtó bizottsága 1970. január 21-i ülésén egyhangúan elhatározta, hogy tagjai a szervezet konferenciáin nem dohányozhatnak. Felkérték a szervezet főigazgatóját, Candau dr.-t, hogy a WHO legközelebbi közgyűlésére *készítsen jelentést a dohányzás veszélyességéről és ezt hozza a tagországok és az érdekelt egészségügyi szervek tudomására.* Az említett határozat szövegében a többi között a következő megállapítások szerepelnek:

„Mindenkinek egyéni dolga, hogy veszélyezteti-e egészségét a cigarettázással, de tudomásul kell vennie, hogy példájával másokat is rossz irányba befolyásolhat."

„Egyetlen olyan szervezet sem maradhat semleges ebben az ügyben, amelyiknek feladatai közé tartozik az egészség megvédése."

„A cigarettázás korunk egyik legveszélyesebb egészségügyi problémája."

„A dohányzás a legfőbb oka és eszköze az idő előtti halálozásnak, amely pedig megelőzhető lenne." (E tekintetben elsősorban a tüdőrák, a szívinfarktus, az idült bronchitis és más idült tüdőbetegségek jönnek szóba.)

PANANGIN

INJEKCIÓ ÉS DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (10 ml) 0,4 g magnesium asparaginicum anhydricumot (33,7 mg Mg) és 0,452 g kalium asparaginicum anhydricumot (103,3 mg K) tartalmaz.
1 drazsé 0,140 g magnesium asparaginicum anhydricumot (11,8 mg Mg) és 0,158 g kalium asparaginicum anhydricumot (36,2 mg K) tartalmaz.

JAVALLATOK:

Angina pectoris, szívinfarctus, cardialis decompensatio digitalis resistens esetei, digitalis intolerantia, digitalis intoxicatio. Szívinfarctus megelőzése, angina pectorisos rohamok megelőzése. Rhythmuszavarok: tachyarrhytmia, ventricularis extrasystolek.

ELLENJAVALLATOK:

Acut és chronicus veseelégtelenség.

ADAGOLÁS:

Naponta 3×2 drazsé vagy naponta 2 ampulla 50–100 ml 5%-os glukoze oldattal felhígítva, lassan i. v. a koszorúérkeringési zavarok gyógykezelésére.
Prophylacticus célra: naponta 3×1 drazsé.
Szívinfarctusban naponta 2×1 ampulla (reggel, este) 50–100 ml 5%-os glukoze oldattal felhígítva, tartós cseppinfúzióban.

MEGJEGYZÉS:

Az infúzióban a Pananginnal együtt szükség esetén Strophantin, esetleg digitalis készítmény adagolható. Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 50 drazsé, 200 drazsé
5 ampulla, 25 ampulla

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST, X.



KÖNYVISMERTETÉS

Göttsching Chr. (Freiburg, Br.): Stagnation in der Tuberkulosebekämpfung. — Pangás a tbc elleni küzdelemben. G. Thieme Verlag, Stuttgart. 1968. — 144 old., 7 ábra és 72 táblázat. Ára: 18,40 DM.

A szerző 1965-ben Redeker-díjjal kitüntetett tanulmánya a Német Szövetségi Köztársaság tbc elleni küzdelmében az utóbbi években tapasztalható pangással, megtorpanással foglalkozik, annak okait és megszüntetésének lehetőségeit tárgyalja.

Megállapításait nemcsak a tbc-incidentia és beteglétszám alakulásának grafikus bemutatásával és elemzésével támasztja alá (az incidentia a legutóbbi 5 évben kisebb fokú csökkenést mutatott, mint a megelőző 5 évben), hanem a könyv első részében, 1493 orvosnak és 652 betegnek megküldött kérdőív válaszaiból nyert következtetésekkel is megvilágítja.

A szociológiából jól ismert adatgyűjtési módszerrel érdekes kérdésekre kapott választ. Elsősorban a Nyugat-Németországban alkalmazott gümőkórellenes munkamódszerekre, a kérdezettek tájékozottságára és a tbc elleni küzdelem helyzetére kért kritikai véleményt.

A tbc elleni küzdelem pangásának okát sokféle tényezővel magyarázza. Megemlíti mint pszichológiai tényezőt a nyugatnémet társadalomban jelentkező, a közügyért mutatott közömbösséget, nemtörődömséget, illetve kényelemszeretetet. A tbc elleni küzdelem hiányosságai között első helyre teszi a központi vezetést nélkülöző „szétaprózott", különböző biztosító társaságok között megosztott betegellátást.

Az orvosi ellátás elégtelensége a gyakorló (magán-) orvosok esetében a szakkezelés hiányából, a bejelentés elmulasztásából, az intézeti beutalás elhúzódásából, végül az ellenőrzés, különösképpen a bacteriológiai kontroll felületességéből tevődik össze.

Fontos tényezőként említi a továbbiakban az egészségügyi felvilágosításban észlelhető komoly hiányokat, amelyek az orvos—beteg együttműködés lehetőségeit szűkítik be. Ide tartozik az is — bármennyire is furcsán hat —, hogy a tbc felszámolásában egyes betegek és orvosok (magánszanatóriumok) nincsenek érdekelve.

Külön fejezet foglalkozik a tbc elleni küzdelem fellendítéséhez szükséges tennivalókkal, amelyeknek sorát a szerző a helyes felvilágosítással, a szemlélet megváltoztatásának szükségességével nyitja meg. Központi koordináló szervek létrehozását (tbc-szakelőadók a minisztériumban, bizottságok), a gondozók személyi és felszerelési igényeinek kielégítését, központi irányító munkájuk kialakítását javasolja, sürgeti a tbc elleni küzdelem bevált, de Nyugat-Németország egyes köztársaságaiban nem alkalmazott munkamódszereinek bevezetését: a lakosságszűrés kiterjesztését, az új betegek azonnali bejelentését, intézetbe utalását stb. Véleménye szerint a tbc leküzdése sem a gyakorló orvosok, sem pedig az intézeti orvosok existentiáját nem veszélyezteti. Az aspecifikus tüdőbetegek ellátása már ma is munkájuk jelentős részét teszi ki és a feladatok a jövőben még szaporodni fognak.

Chr. Göttsching könyvének elolvasásakor megnyugvással állapíthatjuk meg, hogy több, általa hiányolt és kihangsúlyozott munkamódszert, mint pl. a lakosságszűrés fejlesztését stb. hazánkban megvalósítottuk. Másrészről azonban ösztönzést nyerünk munkájából arra, hogy jelenlegi tbc-epidemiológiai helyzetünkben, amely a mutatók szerint hasonlít az 1964—65. évi német állapotokhoz, mindenáron el kell kerülni a tbc elleni küzdelmünkben a megtorpanást.

Németh Tibor dr.

Hoppe R. (Düsseldorf): Die Bedeutung sozialhygienischer, soziologischer und medizinischer Faktoren für die Behandlungsergebnisse bei Lungentuberkulösen. — Szociálhygiénés, szociológiai és orvosi tényezők jelentősége a tüdőgümőkóros betegek gyógyeredményeiben. G. Thieme Verlag, Stuttgart. 1969. 178 old., 10 ábra, 141 táblázat. Ára: 18,20 DM.

A Német Szövetségi Köztársaság tbc elleni küzdelmében kialakult pangás több szerzőt késztetett e kérdés elemzésére. Ezek közé tartozik Hoppe R. is, aki Göttsching 1968-ban megjelent könyve után monográfiájában azokkal a tbc leküzdését hátráltató tényezőkkel foglalkozik, amelyek elsősorban a betegek részéről jelentkeznek.

34 644 beteg adatait dolgozta fel gépi úton és vizsgálta a therapiás kudarc okait a 9—10 éves késői gyógyeredmények alapján. A szanáció megítélésében 4 szempont: a negativvá válás, a kavernazáródás, illetve -változás, az elbocsátás módja és a késői gyógyeredmény volt a döntő kritérium. Kontroll csoportul szolgáltak az 1965—66-ban elbocsátott betegek.

A késői eredmények nagymértékben az első kezelés sikerének a függvényei. Így pl., akik 1957—58-ban Koch-negatívvá vált távoztak az intézetekből, 1965—66-ban ellenőrizve 70%-ban gyógyultnak, 15%-ban még betegnek bizonyultak és 15%-uk meghalt. Azok viszont, akik Koch-pozitív köpettel hagyták el az intézeteket, 9—10 év után csak 46 százalékban gyógyultak meg, 25%-ban még betegek voltak és 29%-uk halt meg. Hasonlók a gyógyeredmények akkor is, ha a távozási kavernalelettel vetjük őket össze. Összesítve: az 1957—58-ban távozottak közül 9—10 év múlva 5% volt még kavernás és 2% feküdt még intézetben.

Az adatok azt is igazolják, hogy Németországban a fertőző tuberkulotikusok kétharmada állandó veszélyt jelent a lakosságra. A mintaszerűen feldolgozott anyag orvosi vonatkozású megállapításai is fontosak, de a gyógykezelési eredmények ismertetésén túlmenően különösen értékes szociológiai és szociálhygiénés következtetésekkel találkozhatunk a könyv további fejezeteiben.

Például a gyógyeredmények a beteg apjának foglalkozása, illetve a családi harmónia vagy diszharmónia szerint nem mutattak különbözőséget, de feltűnő volt a nem kiegyensúlyozott családi körülmények között élők gyakori önkényes, időelőtti távozása az intézetekből, illetve későbbi elkallódásuk. Megfigyelhető volt az is, hogy az elváltak közt az átlagosnál háromszor, azok közt pedig, akik kiegyensúlyozatlan házasságban éltek, kétszer gyakoribb volt a szabálytalan távozás és fegyelmi elbocsátás. E tény a késői gyógyeredményekben is tükröződik: 14%-kal kevesebb volt a gyógyulás.

A betegek jövedelme megfelelt az átlagosnak, az új betegek sem a csökkent fizetésűek közül kerültek ki. A lakásviszonyokat illetően viszont megállapítható, hogy a betegek 50—60%-a kisebb lakótérrel rendelkezett, mint az átlagos lakosság. Bár e téren jelentős javulásról számoltak be a kérdezettek, mégis megállapítható, hogy a betegek 14 százaléka kénytelen szobáját másokkal vagy gyermekekkel megosztani és 6%-uknak nincsen saját ágya.

A tuberkulózisnak mint népbetegségnek a leküzdésében döntő jelentősége van a lakosság felvilágosításának. Ezt igazolják Hoppe adatai is, amelyekből az derül ki, hogy azok a betegek, akik rendszeres eü. felvilágosításban részesültek, nagyobb arányban gyógyultak. Ez részben azzal is magyarázható, hogy korábban ismerték fel a betegség tüneteit, hamarább mentek orvoshoz.

A korai felkutatást célzó ernyőfényképes szűrések kötelezővé tétele mellett foglalt állást a megkérdezettek 95%-a annak ellenére, hogy a sajtóban túlzottan hangsúlyozott röntgenveszély tudatában volt.

A megkérdezettek többsége a gyógyintézeti kezelés magasabb eredményességét elismerte, és amint azt a szignifikancia számítás

mutatta, nem is volt véletlen, hogy az otthonukban kezeltek gyógyeredményei rosszabbak voltak.

Érdekesek a dohányzás és a gyógyeredmény párhuzamba állításából nyert tapasztalatok is. A nem dohányzók és akik abbahagyták a dohányzást, mind a negatívvá válásban, mind a kavernagyógyulásban jobb eredményt mutattak fel, mint a dohányosok.

Összefoglalva: Hoppe dr. könyve meggyőzően és nagyon érdekesen csoportosítva ismerteti azokat a tényezőket, amelyek a tuberkulotikus betegek egyrészén a therapiát befolyásolják és a tuberkulózis elleni küzdelemre is kedvezőtlenül hatnak. Minden gondozós és gyógyintézeti orvosnak ismernie kell e tényezőket még akkor is, ha befolyásolásuk — elsősorban szociológiai vonatkozásban — meghaladja tevékenységi körüket és lehetőségeiket.

(A két ismertetett könyv a „Schriftenreihe aus dem Gebiete des öffentlichen Gesundheitswesens" c. sorozat 24., illetve 27. köteteként jelent meg.)

Németh Tibor dr.

Rolf E. Dohrmann: Beta-glucuronidase. Springer-Verlag, Berlin. Heidelberg, New York. 84 old., 26 ábra.

A könyv, a svájci és német klinikusok, biochemikusok szerkesztésében megjelenő „Experimentelle Medizin, Pathologie und Klinik" c. sorozat legújabb kötete. A szerző belgyógyász. 60 oldalon, 18 fejezetben, 320 irodalmi (ebből 19 saját) adatra, 26 ábrára támaszkodva referálja a beta-glucuronidase (bg) enzymológiai, biológiai vizsgálatának, az eredmények értékelésének experimentális és klinikai kérdéseit. A fejezetek címének felsorolása is tájékoztat a könyvecske célkitűzéséről, valamint arról, hogy az elméleti és gyakorlati orvostudomány mely kérdéseivel foglalkozóknak ajánlható ez az igen gondosan összeállított ismertetés.

A bg mint enzymfehérje functiója, aktivátorai és gátlói, quantitatív meghatározási eljárása (I—IV. fejezetek); a bg mikromorphológiai lokalizációja egészséges szervekben és a különböző carcinomás szövetekben — fénymikroszkópos histochemiai adatok (V—VI.); a plasma, a serum és a véralakelemek bg-tartalma (VII.); bg és véralvadás (VIII.); a bg májbetegségekben, diabetes mellitusban, arterioscl.-ban (IX—X.); nemi hormonok befolyása a szervek bg-tartalmára (XI—XII.); a serum bg aktivitása különböző megbetegedésekben (XIII.); bg az idegrendszeri szervekben (XIV.); secretumok és excretumok (nyál, gyomor-bélnedv, vizelet, stb.) bg-tartalma (XV.); a rtg-sugár, a sebgyógyulás, a pharmaconok befolyása a szervek és a serum bg aktivitására (XVI—XVII.). De érdemes néhány részletet is kiemelni. A bg-t 1905-ben növénynedvekben fedezték fel, 11 évvel később pedig gerincesek szerveiben is megtalálták. Fishman (1931) meghatározási eljárása ad lendületet a kutatásoknak. Az enzym minden szervben kimutatható, az elektrophoreticus mezőben a beta-globulinokkal vándorol. Isoenzym frakciók létezésére is utal néhány vizsgálat, ennek igazolása azonban még további kutatásra vár.

A bg jól ismert szerepe, hogy az endogén keletkező és az exogén eredetű anyagokat, valamint metabolitjaikat glucuronsavval párosítsa, hogy azokat így „méregtelenítve", kiválasztásra alkalmassá tegye. Kb. 80 ilyen vegyületet ismerünk ma, melyek közül a legfontosabbakat (gyógyszerek, hormonok) táblázatban tünteti fel a szerző.

Az enzym synthesisében lehet indukáló szerepe a „méregtelenítendő" anyagoknak, de a biogenesis legfontosabb regulátorai a sexuálhormonok, elsősorban az oestrogének. A menstruatiós ciklus alatt következetesen ingadozik, a terhesség előrehaladásával pedig fokozatosan emelkedik a serum bg-szintje: a III. hónapban már signifikáns az emelkedés, maximumát a IX. hónapban éri el, a szülés után pedig fokozatosan normalizálódik. Terhes egerekben hasonlóan alakul a máj bg-tartalma, míg a veséé a terhesség egész ideje alatt változatlan.

A vese bg-tartalma testosteron hatására fokozódik, a máj bg-tartalma viszont csak oestrogének hatására emelkedik. A stilboestrol gátolni képes az androgeneknek a vese bg-tartalmára gyakorolt hatását, viszont az androgenek nem antagonizálják az oestrogeneknek a máj és a lép bg-tartalmát fokozó hatását. Isotóp módszerekkel végzett vizsgálatok szerint az egyes testosteron származékok különböző mértékben emelik a vese bg-tartalmát. Különösen a C—17 positió módosulásai igen hatásosak: 9—16-szorosára képesek emelni a vese bg-tartalmát, valamint a vizelettel kiürült bg mennyiségét. Gonadotropin csak ép hím állatokban emeli a vese bg tartalmát: castralt hím és nőstény kísérleti állatokban nincs vese-bg emelkedés. Prolactin, corticotropin, növekedési hormon egészséges kísérleti állatokban nem befolyásolják a vese bg-tartalmát. Hasonló adatok arra utalnak, hogy a bg-nak a méregtelenítésen kívül más, még nem ismert functiói is vannak, így a sexuálhormonok anyagcseréjének regulatiója.

A IX. fejezetben 31 irodalmi adatra hivatkozva állapítja meg, hogy a serum bg tartalmának ugyan nincs jelentősége a májbetegségek különböző formáinak elkülönítésében, mégis a serum bg szintje igen érzékeny labor. adat enyhe hepatopathiák diagnosticájában (zsírmáj).

A serum bg aktivitása mindig magasabb diabetes mellitusban. De a vércukorszint magassága, vagy a vizelettel kiürült cukor mennyisége nincs összefüggésben a serum bg magasságával. Érdekes azonban, hogy a CH tolerancia beállításával normális szintre csökken a serum bg.

Klinikai kutatási kérdéseket tár fel a bg és a véralvadás, a gyomor-cc., a genitalis és vesetumorok, a gyógyszerek, a hormonok, az antikoncipiensek és a bg összefüggéséről.

Az irodalom részletes felsorolása (15 oldal) mellett a kb. 800 szavas tárgymutató segíti a könnyű tájékozódást. A kiadó ismert gondosságát e könyv is bizonyítja.

Dán Sándor dr.

Harald Schultz-Hencke: Der gehemmte Mensch. Entwurf eines Lehrbuches der Neo-Psychoanalyse. 1969. (Dritte, unveränderte Auflage) Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 320 old., ára: 34 DM.

1940 óta változatlan formában ismételten utánnyomják és újólag kiadják ezt a könyvet — ez már önmagában hatékonyságának és elevenségnek bizonyítéka. Schultz-Hencke sajátos szerepe a német pszichiátriában fontos tényezője lehet e hatékonyságnak és elevenségnek. Ő volt az egyetlen pszichoanalitikus, aki a Harmadik Birodalomban működhetett. Nyilvánvalóan ennek a lehetőségnek feltétele volt, hogy az akkor nagyon elítélt pszichoanalitikus elveket megrostálta, átalakította és közelítette őket a hivatalos német pszichiátriai iskolák jellegzetes gondolkodásmódjához. Schultz-Hencke így a pszichoanalízis önálló irányzatát hozta létre, amelyet neo-pszichoanalízisnek nevezett. Irányzatának sajátos jellemzői vannak, ezek közé tartozik az integráció kísérlete Adler és Jung nézeteivel, a hajlam a fenomenológiai leírásra és az örökös készség a típusképzésre, kategorizálásra. A háború után Schultz-Hencke Berlinben intézetet hozott létre, ez az intézet ma is működik, néhány igen tehetséges pszichoanalitikus dolgozik benne, akiknek személyes hatása valószínűleg sokban hozzájárul Schultz-Hencke emlékének megmaradásához és könyvének továbbéléséhez.

Önmagában a könyv ugyanis kevés lenne ahhoz, hogy újabb kiadásainak jogosultságát magyarázza. Bár a neo-pszichoanalízis tankönyvének készült, az irányzatról szegényes képet ad, és még arra sem alkalmas, hogy valaki kezdőként megtanuljon belőle egyfajta munkamódot, gondolkodási stílust. Feltehető, hogy ebben nem elsősorban a könyv a hibás, hanem maga a neo-pszichoanalízis rendszere,

amely mai pszichoanalitikai ismereteink mellett erőtlennek, elméleti vakvágánynak tűnik. Schultz-Hencke — úgy látszik — korán elvesztette kapcsolatait a pszichoanalízis fejlődésének fő áramlataival. Könyvében senkire nem hivatkozik, senkinek a tapasztalatait nem használja fel, Freud, Jung és Adler nevét említi csupán, azonban elméleteiket egyszerűsített változatban, 1920 előtti fejlődési fázisaikban veszi kiindulási alapként. Amit ki akar gyomlálni a pszichoanalízisből, amitől saját rendszerét megtisztítani igyekszik, az éppen, ami benne a legidőtállóbbnak bizonyult, amely ma helyet biztosít számára a tudományok között. Igen jellegzetes, hogy a második világháború előtti korszakban éppen ezt a momentumot nem látták meg sem a pszichoanalízis kritikusai, sem belső reformátorai. Ez a momentum pedig a *redukcionista szemlélet* és a dinamikus elv volt. A redukcionista szemlélet annyit jelent, hogy Freud eltávolította magát gondolatban mind a korabeli pszichopathológiai leírás, mind pedig a viselkedés minősítésére vonatkozó köznyelvi terminológiájától, amely rendszertelen és összefüggéstelen volt, ehelyett elvont alapkoncepciókat dolgozott ki, amelyekben különbözőnek látszó jelenségek közös elemeit és belső kapcsolatait emelte ki. E kategóriákra próbálta azután redukálni a munkája során összegyűlő hatalmas tapasztalati anyagot. A koncepciókat hierarchikus viszonyba állította egymással — a mai tudományelmélet nyelvén úgy mondhatnánk, hogy *modellt* alakított ki belőlük, amely modell általános elméletek vázát adta. Ezzel a törekvéssel saját rendszerét jobban közelítette a tudományos rendszerekhez, mint korának bármely más irányzata, bármely más alternatív lélektani rendszere. A dinamikus elv azután a modell minden elemához *motivációs* energiákat rendelt. Schultz-Hencke neo-pszichoanalíziséből éppen a redukciós törekvés és a dinamikus szemlélet hiányzik. Schultz-Hencke részletesen, hosszasan leír szabályszerűségeket, magyarázni próbálja őket, magyarázatai azonban nélkülözik a konceptuális alapot, ezért csak a közhelyekben, a sztereotípiák és önkényes általánosítások plauzibilitásaiban találnak időleges támaszt. A fogalmi rend nélkül gondolatai nem meggyőzőek. Freud „occami" (Essentia non sunt multiplicanda) takarékosságával szemben Schultz-Hencke újra visszahozza önálló entitásként a köztudat lapos, hagyományos elvontságait, nála új alapjelenséggé válik a „gyengédség", a „Jähzorn", az „uralkodási vágy" stb., típussá a „túlhangos gyerek", a „vagabund" vagy a „hívatlan próféta". Láthatólag e konceptuális felhígulás bezárult gondolkodásának spontán általánosításából jött létre. Hiányzik elveiből teljesen a dinamika. Karakterképeket ír le, néhányat igen jól, úgy, hogy a klinikai tapasztalat rezonál a leírásra, a motivációs vagy strukturális magyarázat azonban hiányzik. A gátoltságra jellemző néhány karaktermechanizmus is nagyon jó méltatást kap. Kitűnően emeli ki fenomenológiailag a gátolt emberben meglevő túlzott igények és elvárások szerepét, ezeknek eredete azonban mégcsak probléma szintjére sem jut el nála. Ezeknek a hiányosságoknak köszönhető talán, hogy a neopszichoanalízis mint rendszer a német nyelvterületen kívül nemcsak befolyást nem gyakorol, hanem általában ismeretlen is.

Egyetlen komoly értékét lehet kiemelni a kötetnek, van egy jó részlete az álmok pszichoanalitikus értelmezéséről, és ebben a részletben sokkal világosabban és érthetőbben kifejti az álom pszichológiai felhasználásának helyes módját, mint a pszichoanalitikus írások többsége. Az álmot a beteg közlésanyagának egész kontextusába helyezi el, valószínűségi értelmezéseket részesít előnyben, józanul magyarázza az álom szimbolikáját, tekintetbe veszi a konkrét therapiás helyzetet és helyesen mutat rá a szabad asszociáció szükségszerű és elkerülhetetlen szituativ kötöttségeire.

Schultz-Hencke könyve tehát nem tekinthető korszerűnek, kezdő, kevés analitikus tapasztalattal rendelkező olvasó valószínűleg keveset hasznosít belőle. A pszichoanalízis újabb fejlődésű áramlatait ismerő szakember viszont mégis haszonnal veheti kézbe, igen alkalmas ugyanis arra, hogy a tudományos fogalmak és az iskolázott fogalmi gondolkodás jelentőségét megértsük belőle, mivel a leírások gazdagsága és ugyanakkor értelmezhetetlensége ebből a szempontból reflexiókra ingerlő. Érdekes gondolati munka az is, ha a gátlás és a gátoltság kétségtelenül túl tágra méretezett és túl inkluzív fogalmi szemszögéből a közölt leírások alapján újra átgondoljuk a neurotikus manifesztációk jelenségvilágát.

Buda Béla dr.

Az orvosképzés több mint kilenc évtizedes múltra visszatekintő, kéthavonként megjelenő folyóirata az

ORVOSKÉPZÉS

Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájában (Budapest, V., József nádor tér 1) és bármely postahivatalban. Előfizetési díj félévre 45,– Ft

Csekkszámlaszám: egyéni 61.299, közületi 61.066 vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlára

TRISEDYL injectio, tabletta, solutio

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (1 ml) 2,5 mg
1 tabletta 0,5 mg
a solutio (10 ml) milliliterenként 1 mg 4,— fluoro-4-/4. butyrophenon hydrochloric.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Motoros és psychés agitatióval járó kórképek, paranoid hallucinatoros kórképek, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indítékszegénységgel járó depressio. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK:

A pyramispálya és az extrapiramidalis pályarendszer organicus betegségei.

ADAGOLÁS:

A parenteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az oralis adagolás keresztülvihetetlen. Adagja: ½—1 ampulla i. m. Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5—2 mg-ig lehet emelni. Gyermekeknek 5 éves korig a felnőtt adag ¼-e, 5—15 éves korig a fele adagolható.

MELLEKHATÁSOK:

Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése, vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS:

A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható szerek hatását, ezért alkalmazása barbituratok, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

FORGALOMBA KERÜL:

5 ×1 ml-es ampullákban
50 ×1 ml-es ampullákban
50 db tabletta
250 db tabletta
1 üveg solutio (10 ml)

FORGALOMBA HOZZA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR Budapest, X.

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Szakcsoportjának tudományos ülései.

Az előadások a Szemészeti Klinika előadótermében 16 órakor kezdődnek!

1971. január 26.

Üléselnök: *Karády István dr.* 1970/1971. 13. ülés.

Előadások:

1. *Béládi Ilona* (Mikrobiológiai Intézet): A vírusok okozta immunsuppressio (25 perc).
2. *Halmai Zsuzsa* (II. Kórbonctani Intézet, Budapest): A magyarországi háziporokban előforduló atkaspeciesek vizsgálata és a Dermatophagoides pteronyssinus aktív allergenjének azonosítása (20 perc).
3. *Osváth Pál, Endre László* (Gyermekklinika): A vizes és pyridinnel kivont, alumíniumhydroxidhoz adszorbeált allergenekkel végzett deszenzibilizálás eredményeinek összehasonlítása asthmás gyermek beteganyagon (15 perc).
4. *Godó Béla, Osváth Pál, Harsányi Géza* (Gyermekklinika): A lisztatka (Acarus siro) szenzibilizáltság jelentősége gyermekkori asthmában (10 perc).
5. *Heiner Lajos, Domonkos Jenő, Vargha Miklós, Szücs Attila* (Idegklinika): Izmok lipidanyagcseréjének károsodása kísérletes steroid myopathiában (15 perc).

MEGHÍVÓ

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja** és **Szakszervezeti Bizottsága** 1971. február 2-án, 16 órakor, a Szemészeti Klinika előadótermében

„Az intenzív betegápolás és az intenzív osztályok szervezetének aktuális kérdései"

témájú kerekasztal-konferenciát rendez felkért szakemberek részvételével.

Moderátor: *Petri Gábor dr.* egyetemi tanár.

A hallgatóság részére a hozzászólás és a vitában való részvétel lehetőségét biztosítjuk, illetve kérjük.

MOTESZ

Magyar Fül-Orr-Gége Orvosok Egyesülete,
Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága,
Magyar Idegsebészeti Társaság,
Magyar Szemorvos Társaság
ONO Sectiója.

MEGHÍVÓ

az OTO-Neuro-Ophthalmologiai (ONO) Sectio tudományos ülésére.

Időpontja: *1971. február 23., kedd, 17 óra.*

Helye: Fül-orr-gége Klinika tanterme Budapest, VIII., Szigony u. 36.

Napirend:

1. *Utry Etelka dr.:* Különböző thermikus vizsgálatok klinikai értékelése (10 perc).
2. *Láng Istvánné dr.:* Az optokinetogramm értékelése (10 perc).
3. *Bodó György dr., Veszprémi György dr.:* Neuronitis vestibularis eseteink ENG vizsgálatának eredményei (10 perc).
4. *Rejtő Kálmán dr.:* ENG-n észlelt elváltozások kisagyhídszögleti folyamat tüneteivel járó és műtét során eltávolított meningeoma kapcsán (10 perc).
5. *Miriszlai Ernő dr., Csapó Sándor dr.:* A congenitalis spontán nystagmusok ENG vizsgálata gyermekkorban (10 perc).
6. *Bodó György dr.:* Az elektronystagmographia klinikai alkalmazása. — Film (12 perc).
7. Egységes elektronystagmographiás eljárásokra javaslat előterjesztése.

Vita.

FELHÍVÁS T. SZERZŐ MUNKATÁRSAINKHOZ!

Visszatérő és még sokáig le nem zárható téma az orvostudományi kéziratok ortographiai helyességének kérdése. A szerkesztőség álláspontja — és ezzel a ma orvostársadalmának átlagvéleményét képviseli —, hogy az idegen szavak etymologiailag írandók és fonetikusan csak akkor, ha az átlagos műveltségű ember szóhasználatába már átment. Ezzel szemben a szerkesztőség megelégszik azzal a szerény igénnyel — mert az egész lapra vonatkoztatva ez jelenleg kivihetetlen —, hogy egy cikken belül feltétlenül érvényesüljön a szavak egységes írásmódja. Talán felesleges hangsúlyoznunk, hogy t. szerző munkatársaink többsége ezekben a kérdésekben nem következetes, miáltal a szerkesztőségnek sok gondot és munkát, nemkülönben a kiadónak költségtöbbletet okoz, nem is szólva arról, hogy a közlemény megjelenése is késedelmet szenved az átírás, ill. javítások miatt. Ezért nyomatékosan felkérjük t. szerző munkatársainkat, hogy szíveskedjenek kéziratikban fenti kérésünk megvalósítására törekedni, mert a nyomda nem veszi át azokat a kéziratokat, amelyekben ugyanazok a szakkifejezések különböző írásmóddal szerepelnek.

Rigetamin sublingualis tabletta

Összetétel:

1 sublingualis tabletta 1 mg ergotamin. tart.-ot tartalmaz.

Hatás:

Az ergotamin tartarat közismert hatásának gyors fejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. Kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migráines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve, szünteti meg.

Javallatok:

Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrain-aequivalensek. A Rigetamin tabletta mind therapiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

Ellenjavallatok:

Peripheriás keringési zavarok, coronaria megbetegedések, hypertonia, máj- és vesebetegség, terhesség, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

Adagolás:

A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve elszopogatni. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi adag ne haladja meg a 3 tablettát, az egy havi összadag pedig általában 12 tabletta lehet.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba kerül: 12 tabletta . . . 8,50 Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST, X.

MEGJELENT

ORVOSKÉPZÉS

1970. 6. szám

Wabrosch Géza dr.: Fejlődés a vizeletelvezető rendszer működésének helyreállító sebészetében.
Diószeghy György dr. és Baán László dr.: Gondolatok a hólyagnyak sebészetének néhány kérdéséről.
Gyarmathy Ferenc dr.: A hypospadiasis- és műtéti gyógykezelésének jelenlegi állása.
Bálint József dr. és Bárd Rudolf dr.: A nőgyógyászati műtétekkel kapcsolatos urologiai sérülések műtéti ellátása.
Horányi Béla dr.: A panencephalitis nodosáról.
Bornemisza György dr.: A szövet- és szervkonzerválásról.
Szemere György dr.: A klasszikus öröklődési szabályoktól való eltérések és azok human-pathologiai jelentősége.
Apor Péter dr. és Szmodis Iván dr.: A szívciklusok kvantitatív elemzése mechanographia segítségével.
Kádár Tibor dr., Nagy Andor dr. és Papolczy Antal dr.: A vastagbél carcinomák és az urbanizáció összefüggéseiről.

KÍSÉRLETES ORVOSTUDOMÁNY

1970. 6. szám

Kiss Attila, Dán Sándor, Brátovics Ilona: Adatok a serumpeptonase (SPE) vizsgálatok enzymológiai és diagnosztikai kérdéseihez.
Géder László, Berbik István és Jeney Enikő: Vírus-specifikus sejtfelszíni antigenek kimutatása összetett haemaglutinatiós módszer segítségével.
Horpácsy Géza, Barankay Tamás, Tárnoky Klára és Nagy Sándor: A plasma lysosomalis és cytoplasmatikus enzymeinek, tejsav és pyroszőlősav szintjének összehasonlító vizsgálata haemorrhagiás shockban kutyákon.
Benyikovics, I. L., Benyikovics, B. I.: A központi idegrendszer kísérletes regenerációs képességéről, valamint a sérült agyszövet helyettesítéséről.
Hartmann Éva és Rex-Kiss Béla: Az A_1 és A^2 alcsoportok vizsgálata és megoszlása.
Kiszel János: A carboanhydrase-aktivitás potenciometriás meghatározása.
Karády István, Piukovich István és Gecse Árpád: A serum glycoproteidszint alakulása torniquet shock hatására hepatektomizált patkányokban.
Piukovich István, Karády István és Gecse Árpád: A torniquet shockot követő hepatektomia és az ismételt torniquet shock hatása a serum glykoproteid-szintre.
Nagy Sándor, Barankay Tamás és Horpácsy Géza: Corticosteroid hatása a vese véráramlására haemorrhagiás shockban.
Hadházy Pál, Fenyvesi Tamás, Illés Péter, Seres Jenő: A 2-piperidinil-alfanaftil-1-propano lHCl (S-1043) és a propranolol kardiopresszív és antiaritmiás hatása.
Hajtman Béla: Randomizált blokk elrendezésű kísérletek összekapcsolásáról.
Berek László, Bános Zsuzsanna, Szeri Ilona, Anderlik Piroska, Aszódi Károly: Csontelváltozások graft versus host reakcióban szenvedő fiatal egerekben.
Gábor Miklós és B. Magyarlaky Anna: Neoflavanoidokkal végzett első pharmacologiai vizsgálatok.
Gábor Miklós, Antal Attila, Lipták Klára, Zoltán Örs Tamás, Győri István és Benkő Sándor: Flavon-mentes és atherogen étrenden tartott patkányok bőrének capilláris resistentia változása és befolyásolása hesperidin methyl-chalcommal.
Jobbágy Aladár, Tóth Amália, Simon Ferencné és Selley Antal: Primaer syphilises serumok immunglobulin reaktivitásának alakulása specifikus kezelés hatására.
Földes János, Gesztesi Erzsébet és Takács Ilona: Synthetikus ACTH hatása a pajzsmirigyműködésre egéren.
Elek Sándor és Schäfer Inge: Szöveti „non-haem"-vas meghatározása.
Lázár György és Husztik Erzsébet: A subcutan Yoshida-sarcoma immunológiai vonatkozásai Tumor-regressio és resistencia immunológiai úton.
Kocsis György: Adatok az immunelektroforézis methodikájához.

MAGYAR BELORVOSI ARCHIVUM

1970. 6. szám

Szerkesztőségi közlemény: Megnyitó beszéd. Belgyógyász Nagygyűlés, 1970. november 5—6.
Simonyi János dr., Décsy Júlia dr., Herpay Zsolt dr., Krassói Ágnes dr., Vass Ilona dr. és Komor Károly dr.: Catecholamin érzékenység változása guanethidin (Sanotensin) kezelés alatt.
Szentkláray János dr. és Faragó Endre dr.: Adatok a cumarin-resistentia pathogenesisához.
Gallyas Ferenc dr., Járay Jenő dr. és Cata Sándor dr.: Aethylenglycol-mérgezést követő acut veseelégtelenség három gyógyult esete.
Lehoczky Dezső dr.: A congestio okozta nagy lép thrombocyta-tároló szerepe és a „hypersplenia" kapcsolata.
Földes János dr. és Gesztesi Erzsébet: Az IgG elkülönítésén alapuló Long-Acting Thyroid Stimulator meghatározásának a jelentősége.
Szőőr József dr., Nagy György dr., Szakáll Szabolcs dr. és Sonkoly Ildikó dr.: Budd—Chiari-syndroma.
Kiss János dr., Kékes Ede dr. és Bán Ibolya dr.: Pitvari fibrillatio miatt végzett elektromos cardioversio hatása a szív-specifikus enzymek aktivitására.

NÉPEGÉSZSÉGÜGY

1970. 6. szám

A Magyar Szocialista Munkáspárt X. kongresszusa.
Szabó Zoltán dr.: Az egészségügy negyedik 5 éves terve.
Felkai Dénes dr.: Az egészségügyi szolgálat nemzeközi kapcsolatai.
Paál György dr.: A körzeti orvos jövőjéről.
Molnár László dr.: A mezőgazdasági tulajdonviszonyok változásának hatása a kórházban ápoltak foglalkozás szerinti összetételére.
Csobán György dr., Fülöp Tamás dr., Schönfeld Rózsi dr.: Az általános gondozási módszer falusi orvosi körzetben történt alkalmazásának eredményessége.
Balázsy Károly dr., Fülöp Tamás dr.: A profilaxis elmélete és gyakorlata körzeti orvosok munkájában.
Lelik Ferenc dr.: A mezőgazdasági munkateljesítmények és az orvosi rehabilitáció kapcsolatáról.
Gyöngyössi Gábor dr., Károlyi György dr., prof. Ladányi Józsa dr.: A szociális körülmények változásának néhány mutatója a sebészeti ellátásra felvett idős mezőgazdasági lakosság körében Hajdú-Bihar megyében.
Adorján Imre dr.: A psychoneurosis morbiditás üzemegészségügyi statisztikája vizsgálatának néhány tapasztalata.
Horváth Mihály dr.: Kedvező változások dél-baranyai cigánygyermekek testi fejlődésében, megbetegedéseik gyakoriságában és súlyosságában.
Stenszky Ernő dr., Csejtei István dr.: A gyógyszerismertetés 10 éves tapasztalatai Hajdú-Bihar megyében.
Spät István dr.: Jelzőszám a táppénzes működés összehasonlító kiértékelésére.
Dvorszky Kornél dr., Lőcsi Géza dr.: A bőr- és nemibeteggondozó intézetek járóbetegrendeléseinek hygiénés problémái.
Vizer Gyula dr.: Rheumás lázas betegek megelőző kezelésében elkövetett hibákról.
Könyvismertetés.
Az Egészségügyi Minisztérium járványügyi tájékoztatója 1970. március—május hóról.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(101)

Weil Emil Fővárosi Területi Vezető Kórház (Bp. XIV., Uzsoki u. 29.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az onko-radiológiai osztály Kobalt részlegén **E 128 kórház-poliklinikai kulcsszámú** állásra.

A pályázatban előnyben részesülnek röntgen szakorvosok, illetve röntgen szakképesítés előtt állók.

Pályázatot a kórház igazgató-főorvosához kell benyújtani lehetőleg személyesen.

Szántó Sándor dr.
kórházigazgató-főorvos

(102)

Az Országos Munkaegészségügyi Intézet igazgatója pályázatot hirdet a kísérletes pathologiai osztályon betöltendő 924 kulcsszámú **tudományos munkatársi** állásra.

A tudományos munkatárs feladata lenne az Intézetben folyó állatkísérletes anyag kórszövettani feldolgozása.

A munkakör önálló kutatásra is lehetőséget nyújt. Önéletrajzokat a szolgálati út betartásával (Budapest, IX., Nagyvárad tér 2.) kell beküldeni.

Sugár Andrásné dr.
szem. előadó

(103)

A XI. ker. Tanács V. B. Műegyetem Szakorvosi Rendelőintézet vezető főorvosa (XI. ker. Műegyetem rakpart 3.) pályázatot hirdet E 126 ksz. **ideggyógyász-szakorvosi** állásra.

Till Gabriella dr.
vezető főorvos

(104)

Nógrád megyei Tanács Kórház Rendelőintézete pályázatot hirdet nyugdíjazás során megüresedett E. 126. kulcsszámú **iskolafogászati állásra.** Egyelőre férőhelyet, későbbiekben lakást biztosítunk.

A pályázatot Megyei Tanács Kórház Rendelőintézet Igazgatóság, Salgótarján címre kell leadni.

Düh András dr.
igazgató-főorvos

(105)

Az Egészségügyi Minisztérium Egészségügyi Felvilágosítási Központ igazgatója (Budapest, VI., Népköztársaság útja 82) pályázatot hirdet **orvos-osztályvezető** „B" 13 ksz. állásra a Központ Elvi-Tudományos Kutató Osztályára.

Az állás elnyerésénél előnyben részesülnek az egészségügyi szervezési tanfolyamot végzett, illetve szervezéstudományi kutató tevékenységgel rendelkező orvosok.

A szabályosan felszerelt kérelmeket a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül kell beküldeni a Központ igazgatójának.

Métneki János dr.
igazgató

Az Egészségügyi Minisztérium járványügyi tájékoztatója
1970. szeptember hóról

1970 szeptemberében a fertőzőbeteg bejelentések száma a legtöbb betegség vonatkozásában megemelkedett. A sporadikus megbetegedések mellett néhány jelentősebb járvány is előfordult.

Typhus abdominalis. Cegléden kontakt fertőzés következtében egy családban 4, Baranyajenőn a fertőzött tej közvetítésével szintén 4 hastífusz fordult elő.

Salmonellosis. Ételmérgezést jelentettek a Borsod megyei Csokvaományból, Győrből, Pápáról és Nemesnádudvarról 4—6 megbetegedéssel. A Csongrád megyei Sándorfalván új törpevízmű vize Salmonella typhi murriummal fertőződött és az októberre is áthúzódó járványban 52-en betegedtek meg.

Dysenteria. Kaposváron 27, Salgótarjánban 14 területi megbetegedésdés fordult elő. Az egyik budapesti iskolai napközi otthonban 53 gyermek betegedett meg a fertőzött ételtől. A z ivóvíz fertőződése két esetben okozott járványt, nagyobb számú enteritissel egyidejűleg. Így az egyik budapesti ipari tanuló otthonban 214 gyermek betegedett meg, közülük 163 dysenteriában. Tatabányán az egyik iskola melletti utcai csapadékelvezető árokba forrás tört fel, a gyermekek egy része ivott a vízből és ezek közül 46 gyermek enteritist, 7 pedig dysenteriát kapott. Valamennyi járványban Sh. sonnei volt a kórokozó.

Dyspepsia coli. Két intézeti járvány volt, a szegedi gyermekklinikán 47, és az orosházi kórház csecsemőosztályán 4 megbetegedéssel. A fertőzést mindkét esetben kívülről hurcolták be. A kórokozó Coli 0111: B4 volt.

A fertőzött étel *enteritis* járványt okozott az egyik békéscsabai ipari tanuló otthonban, 73 megbetegedéssel. A kórokozó nem volt kimutatható.

Hepatitis. Miskolcon 24-en, a Baranya megyei Tormáson 9-en betegedtek meg hepatitisben, nagyobb részt iskoláskorú gyermekek. A fertőzés kontakt úton terjedt.

A *scarlatina* és a *morbilli* bejelentések száma a szezonális ingadozásnak megfelelően kissé megemelkedett, de így is igen alacsony. A morbilli bejelentések fele Baranya, Borsod és Hajdú megyéből származott.

A Komárom megyei Ácsteszéren 32 gyermek betegedett meg *pertussis*ban.

Meningitis serosa. Nagyobb számú megbetegedést jelentettek Borsod és Szolnok megyéből. Különösen sok volt a betegek száma Törökszentmiklóson és Mezőtúron.

Zala megyéből 6 *kullancsencephalitist* jelentettek be. A Borsod megyei *leptospirosis* esetek nagyobb részt a Hernád és a Sajó menti községekben fordultak elő, valószínűleg a fertőzött vízben való fürdés következtében.

A Nógrád megyei Karancskeszi egyik pusztáján *kiütéses tífusz*ban betegedett meg egy két és féléves cigánygyermek. A szerológiai szűrővizsgálatok során sikerült anyjának és további egy személynek *Brill—Zinsser-betegségét* igazolni. Valamennyi megbetegedés igen enyhe lefolyású volt.

Bejelentett heveny fertőző megbetegedések Magyarországon 1970. április—szeptember hó[1]

Betegség	Ápr.	Máj.	Jún.	Júl.	Aug.	Szept.
Typhus abdominalis	49	26	12	15	19	34
Paratyphus	—	—	2	3	—	—
Salmonellosis	140	257	357	515	331	322
Dysenteria	684	652	578	669	746	1057
Dyspepsia coli	252	264	219	203	154	211
Hepatitis inf.	653	620	560	615	662	804
Poliomyelitis	1	1	—	—	—	—
Diphtheria	1	1	—	—	—	—
Scarlatina	488	462	408	283	255	336
Morbilli	1234	1103	853	490	204	254
Pertussis	12	43	51	78	41	68
Meningitis epid.	7	8	6	8	6	6
Meningitis serosa	12	27	39	88	107	118
Encephalitis inf.	9	8	11	19	35	16
Mononucleosis	46	46	47	32	35	31
Keratoconj. epid.	5	3	1	1	18	19
Staphylococcosis	54	53	91	78	58	44
Tetanus	5	5	12	8	11	42
Malaria	—	—	—	—	1[2]	—
Typhis exanth.	—	—	—	—	—	1
Anthrax	—	—	1	—	1	—
Brucellosis	7	12	17	14	10	3
Leptospirosis	2	2	8	23	17	30
Tularemia	1	10	2	1	—	—
Tularemia	1	10	2	1	—	—
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	165	113	175	213	142	145

[1] Előzetes, nagy részben tisztított adatok.
[2] Importált eset.

Bejelentett heveny fertőző megbetegedések Magyarországon

Betegség	Szeptember			Január 1—szept. 30.		
	1970[1]	1969	Medián 1964—68	1970[1]	1969	Medián 1964—68
Typhus abdominalis	34	36	40	196	176	215
Paratyphus	—	1	2	5	10	37
Salmonellosis	322	153	149	2083	11?4	1294
Dysenteria	1057	985	1483	5853	8151	9248
Dyspepsia coli	211	148	171	1632	1745	1872
Hepatitis infectiosa	804	976	1170	6164	8664	8848
Poliomyelitis	—	—	—	2	2	2
Diphtheria	—	—	3	3	2	21
Scarlatina	336	501	787	3785	8177	7867
Morbilli	254	1957	784	6258	45711	31857
Pertussis	68	26	30	330	166	271
Meningitis epid.	6	4	10	61	67	69
Meningitis serosa	118	48	57	434	345	528
Encephalitis inf.	16	10	7	111	131	105
Mononucleosis inf.	31	22	.	314	238	.
Keratoconj. epid.	19	4	.	52	24	.
Staphylococcosis	44	77	.	510	722	.
Tetanus	12	11	15	62	67	82
Malaria	—	1[2]	—	4[2]	3[2]	4[2]
Typhus exanthematicus	1	—	—	1	—	—
Anthrax	—	1	2	2	3	8
Brucellosis	3	13	6	96	97	53
Leptospirosis	30	4	10	84	35	137
Tularemia	—	2	1	26	15	33
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	145	150	13	1150	1611	96

[1] Előzetes, nagy részben tisztított adatok
[2] Importált esetek

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1971. jan. 26. kedd	Országos Közegészségügyi Intézet IX., Gyáli u. 2—6. „A" ép. nagy tanterem	du. 2 óra	*Országos Közegészségügyi Intézet*	*Bartha Tibor:* A human anaerob bakteriológiai diagnosztika időszerű kérdései.
1971. jan. 27. szerda	I. sz. Sebészeti Klinika VIII., Üllői u. 78/a.	du. 7 óra	*Magyar Angiologiai Társaság*	1. Betegbemutatások. 2. *Bugár—Mészáros K.:* Beszámoló a Liege-i Nemzetközi Angiologiai Kongresszusról. 3. *Frank J., Papp S., Soltészz L., Szabó I., Turbók E.:* Tapasztalataink cross-over bypass-okkal. 4. *Okos G., Bonyhádi K., Tringer L.-né:* A gyógytorna szerepe a mélyvéna thrombosisok gyógykezelésében és a szövődmények megelőzésében.
1971. jan. 29. péntek	Szájseb. Klinika VIII. Mária u. 52.	de. 8 óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	1. *Péter Viktor—Czappán György:* Albers—Schönberg-syndroma esete. (Betegbemutatás). 2. *Molnár András:* Tapasztalataink a klinika-kórház-rendelőintézet együttműködésének szerepéről a fogorvosképzésben.
1971. január 29. péntek	Budai Területi Gyermekkórház, II. Bólyai u. 9.	du. 2 óra	***A kórház orvosai***	*I. Előadás: Körmendy István:* Tanulóifjúság családi életre nevelésének alapelvei. *II. Betegbemutatás: I. Sepp Csaba:* A pubertás körüli pajzsmirigymegnagyobbodásokról két esettel kapcsolatban. 2. *Baán Ildikó:* Relaxatio diaphragmatica. *III. Folyóiratreferátumok.*
1971. jan. 29. péntek	Heim Pál Gyermekkórház orvosi könyvtára VIII., Üllői u. 86.	du. 2 óra	*A kórház orvosi kara*	*Máttyus Adorján, Halász Adrienne:* A Diazepam (Valium, Seduxen) injectio alkalmazása a gyermekkori halmozott görcsökben.
1971. jan. 29. péntek	II. Belklinika tanterme VIII., Szentkirályi u. 46.	du. 5 óra	*Semmelweis Orvostudományi Egyetem*	A SZÍVSEBÉSZET MAI ÁLLÁSA. Előadások: 1. *Gábor György* (IV. sz. Belklinika): Bevezető. (10') 2. *Böröc Lajos* (II. sz. Gyermekklinika): „Lehetőségek az újszülött és csecsemőkori vitiumok sebészetében." (30') 3. *Árvay Attila* (Országos Kardiologiai Intézet): „A coronaria sebészet mai állása." (30') 4. *Lőnyai Tihamér* (Országos Kardiologiai Intézet): „A billentyű transplantatioval szerzett tapasztalataink." (30')
1971. jan. jan. 29. péntek	II. sz. Szemklinika tanterem VIII. Mária u. 39.	du. 7 óra	*Magyar Szemorvostársaság*	1. *Remenár László és Hajda Márta* (Budapest): Adatok a retinablastoma röntgentherápiájához. (Előadás 15 perc). 2. *Bohár Anna, Bali Brigitta és Tóth Sándor* (Budapest): ERG és enzimtérkép változások patkányretinán monojódacetát hatására. (Előadás 15 perc.) 3. *Szalay László* (Szeged): Az EOG diagnosztikus felhasználásáról. (Előadás 15 perc.) 4. *Molnár Lajos és Lázár József* (Debrecen): A Corticosteroid-okozta cataractáról. (Előadás 15 perc.)
1971. jan. 30. szombat	Sportkórház XII., Alkotás u. 48.	de. 10 óra	*A kórház orvosi kara*	*Süveges Antal:* Sportorvosi tapasztalatok a ljubljanai tornász világbajnokságon.
1971. jan. 30. szombat	Weil terem V., Münnich F. u. 32.	de. 10 óra	*Magyar Üzemegészségügyi Tudományos Társaság*	*Láng Istvánné:* Otoneurologiai vizsgálatok üzemegészségügyi vonatkozásai.
1971. jan. 30. szombat	Semmelweis terem VIII., Szentkirályi u. 21.	de. 10 óra	*MOTESZ Tüdőgyógyász és Sebész Társaság Mellkassebészeti Szakosztálya*	A tüdőtbc mai műtéti indikációja. Üléselnök: *Levendel László.* Referensek: *Böszörményi Miklós és Ungár Imre.* 1. *Molnár János:* A resectio és collapsus-therapia együttes alkalmazása. 2. *Pintér Endre, Keszler Pál:* Az atypusos resectio javallatai a tuberkulózis műtéti kezelésében.
1971. február 4. csütörtök	Megyei Kórház Kaposvár Kultúrterem	du. 3 óra	*Tudományos Bizottság*	1. *Szabados Rezső, Kéki Kálmán:* (II. belgy. oszt.): Az időskori aorta stenosisok diagnosztikus problémái. 2. *Tódor Gábor, Pogány Péter* (baleseti-seb. oszt.): A rekesz és szív táji nyílt mellkas sérültek kezelésével szerzett tapasztalataink. 3. *Völgyi Mátyás* (sebészeti oszt.): Vastagbél elzáródást okozó cholecystitis calculosa.
1971. febr. 5. péntek	Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet II., Vörösh adsereg útja útja 116.	du. ½3 óra	*Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet Tudományos Bizottsága*	*Szűcs Rozália:* A Lithium-szint alakulása Lithium-therapia során. (Aspiránsi munka-beszámoló.)

Seduxen TABLETTA

Összetétel:	1 tabletta 5 mg diazepam-ot tartalmaz.
Hatás:	Tranquillosedativum, izomrelaxans és anticonvulsiv hatást fejt ki.
Javallat:	Fokozott psychés feszültséggel járó kórképek, ingerlékenység, félelemérzés, szorongás, neurasthenia, vegetativ neurosis, alvászavarok, kényszerneurosisok.
Adagolás:	Általános adagja gyermekeknek és legyengült idős egyéneknek ambulans kúrában naponta 2—3-szor ¼—½ tabletta. Felnőtteknek naponta 3-szor ½—1 tabletta a kezdő adag, melyet az egyéni érzékenység és szükséglet figyelembevételével fokozatosan emelni vagy csökkenteni lehet.
Ellenjavallat:	Myasthenia gravis.
Figyelmeztetés:	A Seduxen — hasonlóan egyéb psychotrop gyógyszerekhez — alkoholfogyasztás esetén, gépjárművezetőknél, magasban dolgozóknál individualis előre nem látható reakciókhoz vezethet.
Megjegyzés:	Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.
Csomagolás:	20 tabletta 11,70 Ft 200 tabletta 102,60 Ft

FORGALOMBA HOZZA: KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR. BUDAPEST X.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660

MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft

71.0192 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

NEVIGRAMON kapszula

A NEVIGRAMON más gyógyszerrel szemben resistens Gram-negatív kórokozók ellen hatásos chemotherapeuticum. Kémiai szerkezetében eltér az eddig ismert antibioticumoktól és chemotherapeuticumoktól. Az érzékeny kórokozók (E. coli, Proteus, Aerobacter aerogenes, Klebsiella pneumoniae és egyéb Pseudomonas-törzsek, valamint Salmonella és Shigella) növekedését hatásosan gátolja. Különösen eredményesnek bizonyult a húgyutak fertőzéses eredetű megbetegedéseinek, valamint a polyresistens E. coli fertőzés kezelésében. Más antibakteriális vegyületek hatását általában nem befolyásolja és ezideig keresztrezisztenciát sem észleltek, igen jól tűrhető.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 500 mg Acidum nalidixicum (acidum 1-aethyl-7-methyl-1,8-naphthyridin-4-on-3-carbonicum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Főleg Gram-negatív kórokozók által okozott polyresistens akut és krónikus húgyúti fertőzések, a gyomor-bélhuzam Salmonella vagy Shigella által okozott fertőzése, valamint különös jelentőséggel a polyresistens E. coli fertőzés esetében.

ELLENJAVALLATOK:

A légzőközpont depressiója esetén, továbbá máj- és veseelégtelenségben csak fokozott óvatossággal alkalmazható a funkciós vizsgálatok elvégzése mellett. A terhesség első harmadában és gyermekeknek 2 éves koron alul ne alkalmazzuk.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 4-szer 2 kapszula kúraszerű adagolással legalább 7 napon át, indokolt esetben hosszabb időn át csökkentett adagolással (napi 4-szer 1 kapszula).
Gyermekek adagja 2-től 6 éves korig 250 mg naponta 3—4-szer, 6-tól 14 éves korig 500 mg naponta 2—4-szer.

MELLÉKHATÁSOK:

Nemkívánatos mellékhatásokat (émelygés, hányás, hasmenés, esetleg fejfájás, szédülés), valamint allergiás reakciókban megnyilvánuló túlérzékenységet (bőrpír, pruritus, láz, eosinophilia, urticaria) okozhat. Tartózkodjunk azonban a napsugárzástól, mert az érzékeny betegek egy részénél fény hatására kialakuló bőrelváltozást (photodermatosist) okozhat, amely a kezelés időszakos megszakítását testi szükségessé.
Mivel a NEVIGRAMON bakteriostatikus hatását a Nitrofurantoin csökkenti, a két gyógyszer együttesen nem alkalmazható!

CSOMAGOLÁS:

56 darab á 0,5 g kapszula Ára: 370,— Ft

MEGJEGYZÉS:

Elsősorban fekvőbeteg-gyógyintézetek részére szolgál. Társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető, utókezelésre, a szokásos antibioticumokra, chemotherapeuticumokra kellően nem reagáló, de NEVIGRAMON-ra érzékeny polyresistens fertőzésekben. A vényt minden esetben a javaslatot adó intézet és javaslat keltének feltüntetésével, két példányban („másolat"-tal) kell kiállítani.

Forgalomba hozza:

CHINOIN

GYÓGYSZER ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA
BUDAPEST, IV., TÓ UTCA 1—5

BOLUS ADSTRINGENS

Adstringens és adsorbens hatású bélfertőtlenítő tabletta, mely a gyulladásos bélfaira gyakorolt kedvező adstringens hatása révén, másrészt a mérgező, irritáló anyagok, baktériumok, toxinok megkötése által fejti ki hatását.

Összetétel

Tablettánként:

bolus alba	300 mg
bism. subgall.	150 mg
album. tannic.	150 mg

Javallat

Acut fertőzéses bélmegbetegedések, mérgezéses gyomor- és bélbántalmak, chronikus enterocolitis (rothadásos és erjedéses dyspepsia, gastrogen diarrhoea) kezelésére.

Adagolás

Naponta 3-szor 1—3 tabletta

50 db 10,60 Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR





AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

112. ÉVFOLYAM 5. SZÁM 241—300 OLDAL

BUDAPEST, 1971. JANUÁR 31.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

MISCLERON
kapszula

A Miscleron az esetek nagy részében csökkenti a vérlipoidok – főleg a triglyceridek és cholesterin – kórosan emelkedett szintjét.

Mivel hatását elsősorban az alacsony sűrűségű lipoproteinekre fejti ki, egyrészt elősegíti az atherosclerosisban kóros lipoprotein arány normalizálását, másrészt a véralvadásban, illetve thrombusképződésben részt vevő tényezők (plasma fibrinogen, thrombocyta tapadás, fibrinolytikus aktivitás) befolyásolásával a thrombosiskészséget csökkenti. Közvetlen szöveti hatását xanthomatosisban és diabeteses retinopathiában megfigyelt kedvező eredmények alátámasztják.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 250 mg Clofibratum (aethylium-α-(p-chlorphenoxy)-isobutyricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Olyan betegségek, amelyekben a serum lipidek (cholesterin, triglyceridek) szintje kórosan megemelkedett. Ideértve elsősorban a következő betegségek hyperlipidaemiával járó eseteit: atherosclerosis (coronariasclerosis, cerebralis és peripheriás arteriosclerosis), arteriopathia diabetica, primaer biliaris cirrhosis, valamint essentialis (familiaris) hyperlipidaemia, továbbá a serum lipidszintjétől függetlenül xanthomatosisban.

ELLENJAVALLATOK:

Terhesség, valamint súlyosabb máj- és vesekárosodás esetén nem alkalmazható.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 2–3 kapszula, étkezés után.
Mivel a véralvadásgátlók hatását fokozza, az esetleg egyidejűleg alkalmazott anticoagulans készítmény adagját ajánlatos a Miscleron kezelés megkezdésekor a felére csökkenteni és a továbbiakban a szükséges adagot újból meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Szórványosan előforduló nem kívánatos mellékhatások (gyomorpanaszok, enyhe hányinger, esetleg hányás vagy hasmenés) csak átmenetiek.
Bőrtünetekben megnyilvánuló túlérzékenységi jelenségek (bőrviszketés, esetleg exanthema), a kezelés megszakítása nélkül is megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS!

A Miscleron kezelés alatt a serum lipidszint rendszeres (a beállítás után kb. 4 hét múlva, majd 2–3 havonkénti) ellenőrzése szükséges.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 31,80 Ft
250 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 135,– Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére hypercholesterinaemiában és hyperglyceridaemiában szenvedő betegek xanthomatosisa esetén, idiopathiás familiaris exsudativ retinopathiája esetén, infarctuson átesett hypercholesterinaemiás vagy hypertriglyceridaemiás betegek részére rendelhető, csakis fekvőbeteg-gyógyintézetben történt kivizsgálás és beállítás alapján.
A vényt két példányban („másolat"-tal) kell kiállítani.
A vényen fel kell tüntetni a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét.
A fekvőbeteg-gyógyintézet javaslata 6 hónapig érvényes. A gyógyszer további rendelése csakis újabb fekvőbeteg-gyógyintézeti vizsgálat és javaslat alapján történhet.

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára

Budapest, IV., Tó utca 1–5.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
FORRAI JENŐ DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.

*

112. ÉVFOLYAM

*

5. SZÁM

*

1971. JANUÁR 31.

TARTALOMJEGYZÉK

Dömök István dr.:
A poliomyelitis leküzdése terén hazai és világviszonylatban elért eredmények és felmerülő problémák 243

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Csapó György dr.:
Kamrai extrasystolek által kiváltott atrioventricularis vezetési és ingerképzési zavarok I. 253

Csapó György dr.:
Kamrai extrasystolek által kiváltott pitvari rhythmuszavarok II. 255

Csóka Rózsa dr. és Dán Pál dr.:
Toxoplasma antitestek előfordulása normál populációban 258

TOVÁBBKÉPZÉS

Gardó Sándor dr. és Papp Zoltán dr.:
Az Xg vércsoportrendszer és humangenetikai jelentősége 263

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Margittay Erzsébet dr.:
Szűrővizsgálati adatok a Gilbert-syndroma gyakoriságáról 266

A PREVENTIO KÉRDÉSEI

Zilahi Zoltán dr., Nemes János dr., Berky József dr., Györey Péter dr. és Hermann János dr.:
A szülés utáni komplex rákszűrés jelentősége 269

ÚJABB LABORATÓRIUMI ELJÁRÁSOK

Csiszár Károly dr.:
Egyszerű módszer a significans bacteriuria kimutatására 272

A KÖRZETI ORVOS GYAKORLATA

Kemény Pál dr.:
Csecsemő- és gyermekkori rángógörcs kezelése a körzeti orvosi gyakorlatban 274

Beszámolók, jegyzőkönyvek 277

Folyóiratreferátumok 281

Könyvismertetés 293

Hírek 297

Pályázati hirdetmények 299

Előadások, ülések 300

CARDITOXIN

DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 drazsé 0,1 mg digitoxin, cryst.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A keringési elégtelenség (decompensatio cordis) helyreállítása és a compensatio fenntartása. Vezetéses zavarok esetén nagy óvatosság szükséges.

ADAGOLÁS:

A compensatio helyreállítására ajánlatos a kezelést nagyobb adaggal (napi 5–8 drazsé) elkezdeni, amit a következő napokban csökkenteni helyes akkor is, ha semmi toxikus jelenség nem mutatkozik. A helyreállított compensatio fenntartására napi 1–1$^1/_2$ drazsé szükséges általában. Kumulációs tendenciája miatt krónikus fenntartó kezeléskor célszerű heti 1–2 szünnap beiktatása.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

40 drazsé 13,90 Ft; 250 drazsé 70,90 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest, X.

Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Bakács Tibor dr.)

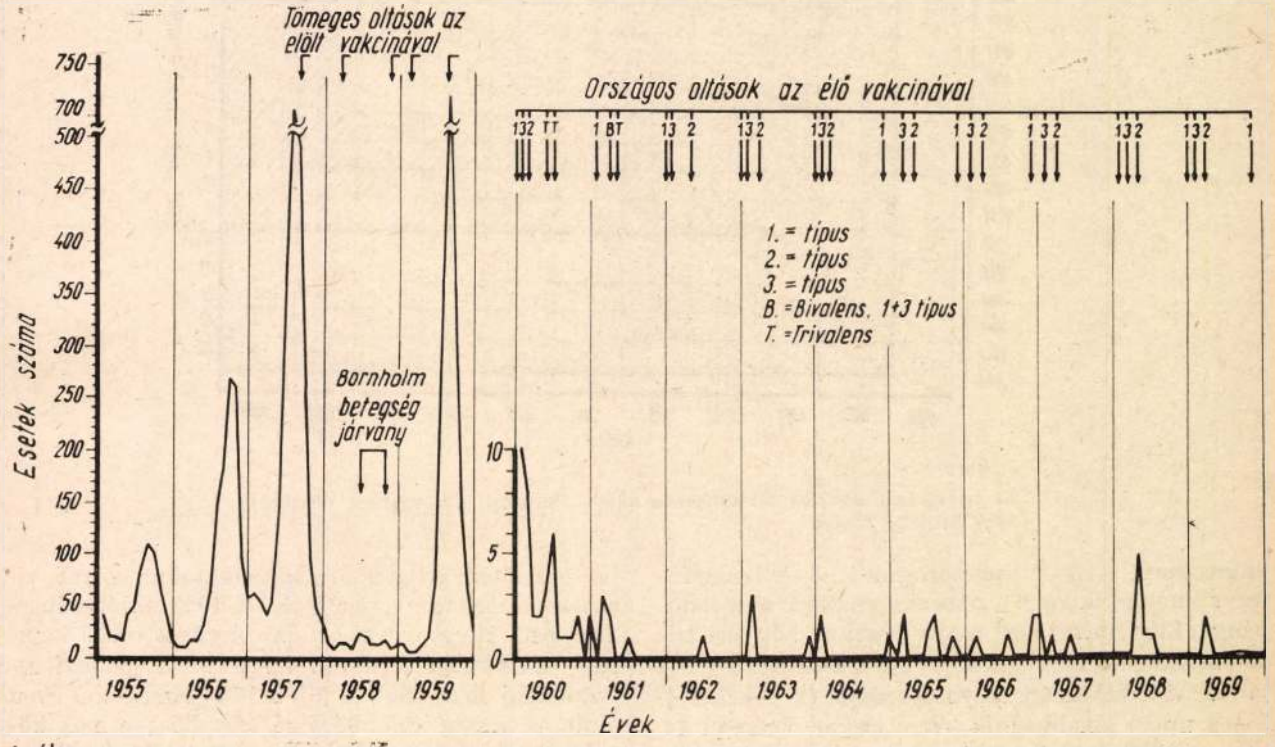
A poliomyelitis leküzdése terén hazai és világviszonylatban elért eredmények és felmerülő problémák*

Dömök István dr.

Az élő (oralis) poliovírus vakcina (OPV) országos méretű rendszeres használatát 10 éve vezettük be. Azóta tanúi lehettünk hazánkban is a preventív orvostudomány talán leglátványosabb sikerének. A p. preventiója terén minden kérdés egyértelműen tisztázott. Indokolt tehát a hazai és világhelyzet áttekintése és egyes vitatott kérdések, ill. problémák rövid ismertetése.

A poliomyelitis helyzet alakulása hazánkban 1955 és 1969 között

1955 és 1959 között 3 járványt éltünk át (1956, 1957 és 1959) (1. ábra). A legnagyobb, mint emlékezetes, 1957-ben volt, amikor 2334 esetet regisztráltunk (23,8 százezrelék). Ezen járvány alatt kiterjedt védőoltások indultak az elölt vakcinával (1), melyek folytatódtak 1958 és 1959-ben is úgy hogy 1959 közepéig az összlakosságnak 26%-a, a 18 éven aluliaknak pedig 90%-a kapott legalább háromszor oltást (2). Ennek ellenére 1959-ben újabb nagy járvány lépett fel 1830 esettel. Az 1958. évi kedvező járványhelyzet csak részben volt köszönhető a Salk-féle vakcina alkalmazásának. Abban az évben éppen a p. szokásos szezonális időszakában országos



1. ábra.
A poliomyelitisként regisztrált esetek havonkénti megoszlása az 1955 és 1969 közötti periódusban

poliomyelitis (p.) mint lehetséges diagnózis csak kivételesen fordul elő a gyakorló orvos praxisában; a járványügyi szakemberek törölhették ezt a betegséget a közegészségügyi problémát okozó megbetegedések listájáról, s az orvosi virológus számára is ritkán jelentkezik feladatként a p. diagnózis aetiológiai megerősítése vagy kizárása. Helytelen volna azonban azt gondolni, hogy a világ minden részén hasonló a helyzet, továbbá, hogy a p. preventiója terén minden kérdés egyértelműen tisztázott. Indokolt tehát a hazai és világhelyzet áttekintése és egyes vitatott kérdések, ill. problémák rövid ismertetése.

A poliomyelitis helyzet alakulása hazánkban 1955 és 1969 között

1955 és 1959 között 3 járványt éltünk át (1956, 1957 és 1959) (1. ábra). A legnagyobb, mint emlékezetes, 1957-ben volt, amikor 2334 esetet regisztráltunk (23,8 százezrelék). Ezen járvány alatt kiterjedt védőoltások indultak az elölt vakcinával (1), melyek folytatódtak 1958 és 1959-ben is úgy hogy 1959 közepéig az összlakosságnak 26%-a, a 18 éven aluliaknak pedig 90%-a kapott legalább háromszor oltást (2). Ennek ellenére 1959-ben újabb nagy járvány lépett fel 1830 esettel. Az 1958. évi kedvező járványhelyzet csak részben volt köszönhető a Salk-féle vakcina alkalmazásának. Abban az évben éppen a p. szokásos szezonális időszakában országos pleurodynia járvány zajlott le, melyet a coxsackie B3 vírustípus okozott. A kedvező helyzetet nagyrészt e vírustípus interferáló aktivitása hozta létre (3). A Salk-vakcina nem volt hatástalan (1, 2, 4, 5), mégis arra a következtetésre kellett jutnunk, hogy ezzel a vakcinával járványok keletkezését nem lehet megelőzni, legfeljebb ezek mértékét csökkenteni lehet. 1959-ben már hazánkban is ismertek voltak a kedvező eredmények, melyeket a Szovjetunióban a Sabin-féle törzsekből készült OPV alkalmazásával értek el. Ezek birtokában határozták el egészségügyi hatóságaink az OPV alkalmazását.

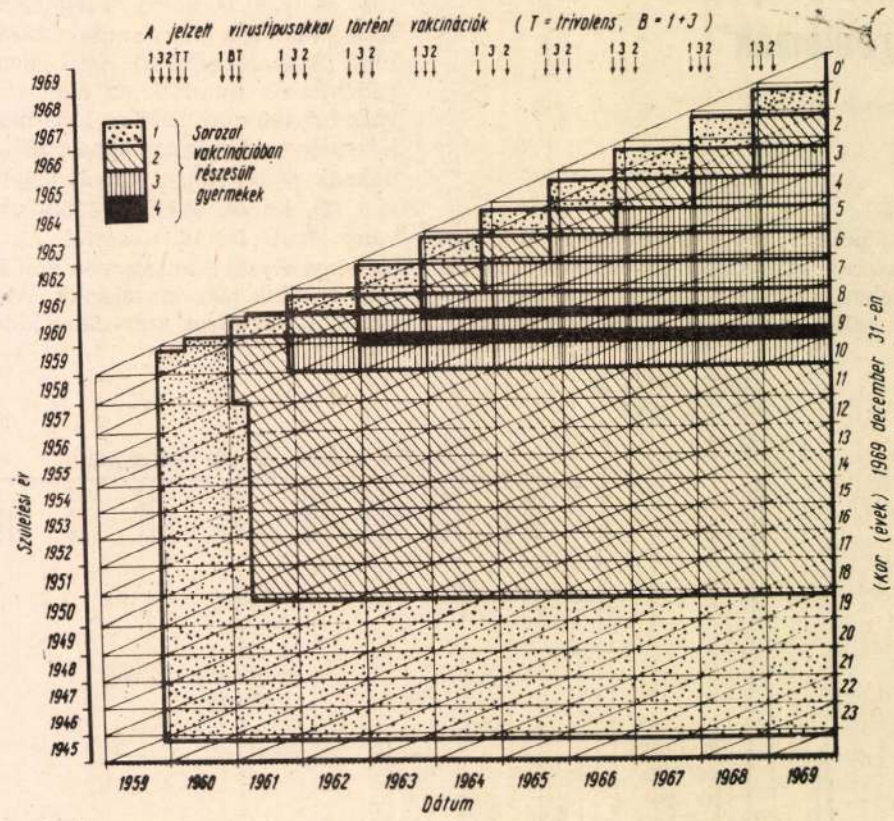
* Az Országos Közegészségügyi Intézet 1969. június 17-i referáló ülésén tartott továbbképző előadás alapján.

Hazánkban először 1959 novemberében használták az OPV-t. Győr-Sopron megyében a 14 éven aluli gyermekek részesültek oltásban. Kétszeri trivalens oltást alkalmaztak 1 hónapos intervallummal. A kedvező tapasztalatok alapján már 1959. december 15-én megindultak az országos oltások.

A 2. ábra mutatja az 1969-ig végrehajtott országos oltások időpontját, sémáját, s azt, hogy az oltások mely korcsoportokra terjedtek ki. A második kivételével az összes országos oltási kampányt a téli hónapokban végeztük. Monovalens vakcinát alkalmaztunk 1—3—2 típussorrenddel, 5—8 hetes intervallummal, kivéve a második és harmadik kampányt. Előbbiben (1960 május, június) kétszeri trivalens vakcinációt végeztünk, utóbbiban pedig (1961 január, április) az ún. súlyozott sémát (1, 1 + 3, 1 + 2 + 3 típus) alkalmaztuk. Az első kampányban 14, a harmadikban pedig 10 éves korig oltottuk a gyermekeket, 1962 óta pedig évről évre a 2—38 hónapos korú gyermekek kerültek oltásra. Ez a módszer évről évre biztosította a 2—13 hónapos csecsemők primovakcinációját, valamint a 14—25 hónaposok első, s a 26—37 hónaposok második revakcinációját. A 2. ábráról az 1969 decemberi állapot szerint leolvasható a különböző korcsoportok oltottsági állapota. Egyszeri sorozatoltást kaptak az 1, valamint 19—23 évesek; kétszeri oltásban részesültek a 2, valamint 11—18 évesek, míg háromszori (sőt egyesek négyszeri) oltásban vettek részt a 3—10 éves korú gyermekek.

Az oltások hatásfokát minden évben ellenőriztük a primovakcináltak és 1967-ig a revakcináltak vakcina-vírus ürítési gyakoriságának és szerokonverziójának vírusneutralizációs ellenanyagtitrálással való meghatározása révén.

A talált szerokonverziós arányokat mutatja az 1. táblázat. A kampányok hatásossága megfelelő volt, kivéve a második kampányét, mikor trivalens oltóanyagot használtunk (az 1. típussal szemben csupán 27%-os szerokonverzió). A monovalens oltási séma átlagosan 78%, 88% és 86% szerokonverziót eredményezett sorrendben az 1., 2. és 3. vírustípussal szemben.



2. ábra.

Az egyes korcsoportok poliamyelitis elleni oltottsági állapotának alakulása 1959 és 1969 között

Az oltások hatékonyságát igazolták egyéb víruslaboratóriumi vizsgálatok is. 1960 októberében, azaz nem is egy évvel az első országos oltási kampány után megvizsgáltuk, hogy van-e poliovíruscirkuláció az országban (6). 2017 egészséges, 2 éven aluli, az ország különböző részein élő gyermek közül egy sem ürített poliovírust, annak ellenére, hogy egyéb enterovírus ürítés elég gyakori volt (16%). Vad poliovírus cirkulációját egy körülírt terület kivételével azóta sem észleltük. Diagnosztikai vizsgálataink során poliovírust kizárólag az oltási időszakokban izoláltunk. Az említett körülírt terület Borsod megye, ahol 1966—1967-ben egy vad vagy sokszoros human passzázson átesett attenuált eredetű, revertált 1. típusú poliovírus törzs előfordulását észleltük, főleg cigány lakosság körében. E vírustörzs 4 megbetegedést okozott (lásd V. táblázatot). A helyszíni vizsgálatok kiderítették, hogy ezen a területen a cigány lakosság körében egyetlen évben sem sikerült kellő oltási részvételi arányt biztosítani.

1. táblázat

A poliomyelitis elleni országos oltások ellenőrzése kapcsán talált szerokonverziós arányok

Az oltási kampány		A vakcináció sémája	A poliovirus		
			1	2	3
sorszáma	dátuma		típussal szembeni szerokonverziós arány (%)		
1.	1959. XII. — 1960. II.	1—3—2 monovalens	81	96	95
2.	1960. V. — 1960. VI.	Trivalens kétszer	27	83	85
3.	1961. I. — 1961. IV.	1—1+3— —1+2+3	89	91	100
4.	1961. XII. — 1962. IV.	1—3—2 monovalens	94	86	95
5.	1962. XII. — 1963. III.	1—3—2 monovalens	57	88	83
6.	1963. XII. — 1964. II.	1—3—2 monovalens	81	90	90
7.	1964. XI. — 1965. IV.	1—3—2 monovalens	77	86	75
8.	1965. XI. — 1966. III.	1—3—2 monovalens	76	92	80
9.	1966. XI. — 1967. III.	1—3—2 monovalens	82	88	90
10.	1968. I. — 1968. IV.	1—3—2 monovalens	83	90	85
11.	1968. XII. — 1969. III.	1—3—2 monovalens	73	75	78
	Átlag	1—3—2 monovalens	78	88	86

A lakosság p. elleni immunállapotát 1963-ban mértük fel (7). Egészséges egyénektől vett 3934 vérmintát vizsgáltunk arányos földrajzi és kormegoszlásban. Kiderült, hogy az ellenanyag-status nemcsak azokban a korcsoportokban igen megfelelő, melyek oltásban részesültek, hanem a felnőtt, nem oltott korcsoportokban is (2. táblázat)

A vizsgáltak közül csupán 5,1%-nak (202 személy) vérében nem találtunk egyik vagy másik vírustípussal szemben ellenanyagot, s csupán egyetlen gyermek bizonyult mindhárom típussal szemben negatívnak.

A virológiai vizsgálatok eredményét messzemenően igazolták a morbiditási adatok. Az oltások hatására az esetek száma gyorsan csökkent (lásd 1. ábrát). 1960-ban már csak 38 eset került regisztrálásra, s később 1961 és 1969 között, tehát 9 év folyamán mindössze 37 eset (évi átlag 4,1).

Az 1961—1969 között klinikailag p.-nek tartott esetek többségében részletes virológiai vizsgálat történt. 26 esetben sikerült a poliovírus aetiológiát igazolni vagy valószínűsíteni, 5 esetben a poliovírus jelenléte biztosan kizárható volt. Hét esetben az aetiológiai vizsgálatok a betegség késői felismerése miatt eredménytelenek maradtak.

Az esetek száma rendkívül kicsi, mégis annak ismeretében, hogy a lakosság immunállapota igen magas fokú, s hogy vad poliovírus-cirkuláció nem észlelhető, felmerül a kérdés, hogy mivel magyarázható ezen esetek előfordulása. E kérdésre a problémák tárgyalása kapcsán visszatérünk.

A poliomyelitis helyzet alakulása világviszonylatban

A következő (III—IV) táblázatok a tendencia könnyebb áttekinthetősége érdekében azt mutatják, hogy az 1960—1967. években regisztrált p. esetek száma hogyan viszonyult az 1950—1955. évi esetek számához. Az adatok nagyrészt *Drozdov* és *Cockburn* közölt (8), ill. közlés alatt álló munkájából származnak.

Európa, Észak-Amerika, Ausztrália és Új Zéland adatait mutatja a 3. táblázat.

Európa öt országában (Portugália, Spanyolország, Görögország, Olaszország, Franciaország) 1961—1965. években a helyzet alig változott az előző évtized első öt évéhez képest; a többi országban azonban ebben a periódusban lényeges javulás következett be. 1966—1967. években már az előbb említett öt országban is csökkent a morbiditás, s a többi országban Jugoszlávia kivételével további javulás következett be. Tizenhárom országban az 1966—1967. évi átlagos esetszám az 1951—1955. évi átlagnak 1%-át sem érte el.

Az európai országok közül 4-ben (Norvégia, Svédország, Finnország, Hollandia) kizárólag elölt vakcinát használtak és használnak, míg a többiben részben vagy egészben OPV-t. Jugoszlávia és Lengyelország kivételével az európai országokban használt OPV a Sabin-féle törzsekből készült (LSc, 2ab, P712 CH 2ab, Leon $12a_1b$). Jugoszlávia egy részében a Koprowski-féle 1. (Chat) és 2. típusú (W-2) és az újabb 3. típus (WM-3) törzsből készült vakcinát

Poliomyelitis elleni humoralis immunitással rendelkezők aránya 1963-ban *2. táblázat*

A vizsgált ellenanyag	1945. október 1. előtti születésű		1945. október 1. utáni születésű		Összes	
	Vizsgáltak száma	szeropozitívok aránya (%)	vizsgáltak száma	szeropozitívok aránya (%)	vizsgáltak száma	szeropozitívok aránya (%)
Polio 1. típus	1189	97,4	2745	98,4	3934	98,1
Polio 2. típus		99,2		98,3		98,3
Polio 3. típus		97,8		97,6		97,6

használják (9). Lengyelországban 1959 és 1961 között a Koprowski-féle 1. típusú, Chat jelzésű, 3. típusú W-Fox jelzésű és a Sabin-féle 2. típusú törzszsel oltottak. A W-Fox törzs azonban nem bizonyult eléggé attenuáltnak, s így 1961 júniusában egy szakértői bizottság úgy döntött, hogy a 3. típusú oltóanyag használatát megszünteti (10). Ettől kezdve Lengyelországban a csecsemőket évente csak az 1. és 2. típusú OPV-vel oltották, s 1966-ig kiegészítő oltásokat végeztek elölt vakcinával. *1968 tavaszán 3. típusú poliovírus által okozott súlyos járvány tört ki, mely főleg azokat a korcsoportokat érintette, melyek 3. típusú OPV-t nem kaptak* (11).

Az Egyesült Államokban, Kanadában, Ausztráliában és Új Zélandon a poliomyelitis esetek száma már 1961—1965. években igen alacsonnyá vált és 1966—1967. években a morbiditás az 1951—1955. évinek mindössze 0,1—0,2%-a volt. Az USA-ban 1961-ben, Kanadában 1962-ben, Ausztráliában 1964-ben vezették be a Sabin-féle OPV kiterjedt alkalmazását.

A 4. táblázatban a közép- és dél-amerikai, afrikai és ázsiai országok szerepelnek aszerint csoportosítva, hogy a p. morbiditásban milyen tendencia érvényesült. Az első csoportba sorolt közép- és dél-amerikai országokban a 60-as években az esetek száma lényegesen nőtt; a másodikba soroltakban változatlan maradt, míg a harmadik és negyedikbe soroltakban csökkent. Jelentős oltások az OPV-vel Puerto Rico-ban, Jamaicában, Mexikóban, Kubában és Venezuelában történtek. Az afrikai első három csoportba tartozó 21 országban különböző mérvű emelkedés, míg a negyedik csoportba tartozó 9 országban csökkenés volt tapasztalható. Ez a csökkenés azonban korántsem éri el azt a mértéket, mint amit az európai és észak-amerikai országokban láttunk. Az OPV-vel a negyedik csoportba tartozó országokban (Mauritius, Dél-Afrika, Kinshasa-Kongo, EAK) végeztek nagyobb méretű oltásokat.

3. táblázat

A poliomyelitis esetek 1961—65. és 1966—67. évi átlagos számának aránya az 1951—55. évi átlaghoz viszonyítva Európában, Észak-Amerikában, Ausztráliában és Új-Zélandon

Országok	A poliomyelitis esetek évi átlaga		
	1951—55 években	1961—65 években	1966—67 években
		az 1951—55. évi átlag százalékában	
Spanyolország	1004	117	29,0
Jugoszlávia	361	12	26,5
Portugália	112	243	9,8
Franciaország	1672	50	9,5
Görögország	367	75	7,7
Olaszország	3335	64	3,6
Románia	906	11	2,5
Szovjetunió	14400	3	1,4
Hollandia	599	6	1,3
Belgium	475	17	1,1
NSZK	3702	29	1,0
Anglia	4381	7	0,8
Magyarország	583	0,7	0,7
Írország	121	27	0,4
Lengyelország	2226	2	0,4
Svájc	956	4	0,2
Svédország	1526	2	0,2
Ausztria	607	12	0,1
Norvégia	979	4	0,1
Dánia	1614	5	0,03
Csehszlovákia	1081	0	0,0
Finnország	372	2	0,0
Izland	193	0,5	0,0
NDK	1187	0,1	0,0
Egyesült Államok	37864	1,5	0,2
Kanada	3922	2,1	0,1
Ausztrália	2187	7,0	0,2
Új-Zéland	405	11,0	0,2

4. táblázat

A poliomyelitis esetek 1961—65. és 1966—67. évi átlagos számának aránya az 1951—55. évi átlaghoz viszonyítva Közép- és Dél-Amerika, Afrika és Ázsia egyes országaiban

Országok	A poliomyelitis esetek évi átlaga		
	1951—55 években	1961—65 években	1966—67 években
		az 1951—55. évi átlag százalékában	
Brit-Guayana, Dominika, Peru, Kolumbia, Ecuador, Guatemala, Honduras	370	427	344
Salvador, Venezuela	335	104	56
Puerto-Rico, Costa-Rica, Trinidad, Uruguay, Jamaica, Mexikó	2111	29	35
Kuba, Paraguay, Argentina, Chile, Nicaragua	1823	75	33
Nigeria, Etiopia, Niger, Líbia	41	1622	1588*
P.-Guinea, Algéria, Dahomey, Malawi, Bászutóföld, Mali, Felső Volta, Tanzánia, Marokkó, Becsuánaföld	329	309	374*
Kamerun, Zambia, Csád, Uganda, Braz.Kongó, Kenya, Gabon	548	156	200*
Mauritius, Angola, Dél-Afrika, Ghana, Kongó, EAK., Szenegal, Rodézia, Mozambik	2742	50	37*
Törökország, Libanon, Irán, Irak, Jordánia, Fülöp-Szigetek, Maláj-Szöv. Ceylon, Hong-Kong, Tajvan, Laosz, Maccau	1387	279	380*
Izrael, Japán, Indonézia, Singapore, Kambodzsa	3331	23	2,6*

* csak az 1966. évi adat

A táblázatban az ázsiai populációnak csak 20%-át képviselő országok vannak feltüntetve. Látható, hogy ezek többségében is lényegesen emelkedett a morbiditás. Ceylon, Hong-Kong, Izrael, Japán Singapore, Törökország azok az országok, ahol OPV-vel végeztek oltásokat.

A 70 trópusi és féltrópusi ország adatainak elemzéséből kiderült, hogy 45 országban nőtt a p. morbiditás. Ezekben az országokban 1951—1955. évek között az átlagos évi esetszám 3010 volt, ez 1961—1965. évi periódusban 8356-ra emelkedett, s.

1966-ban már 9163 volt. Azonos időszakban Európában, Észak-Amerikában, Ausztráliában, Új-Zélandban az évi esetszám 72 732-ről 7517-re, majd 941-re csökkent (8). A fejlett országok többségében tehát a p. már elvesztette közegészségügyi jelentőségét, de a fejlődő országokban egyre nagyobb problémát jelent.

Az OPV és elölt poliovírus vakcina szembeállítása

Az elmúlt 10 évben a nemzetközi fórumokon és tudományos folyóiratokban élénk, s a szubjektivitástól sem mentes vita folyt az OPV és elölt vakcina hívei között arról, hogy melyik vakcina a jobb. Úgy tűnik, hogy a gyakorlatban már eldőlt a kérdés, hiszen, miként a fenti áttekintés is mutatta, az országok túlnyomó többsége az OPV használata mellett döntött. Mindazonáltal az, hogy néhány országban kizárólag elölt vakcinát alkalmaznak, arra utal, hogy még ma sincs mindenki meggyőződve arról, hogy az OPV használata az előnyösebb.

Tény, hogy azokban az országokban (Svédország, Norvégia, Finnország, Hollandia) is erősen csökkent a p. morbiditás, ahol kizárólag az elölt vakcinával oltanak. Ez éles ellentétben áll azokkal a tapasztalatokkal, melyeket az 1950-es évek végén s a 60-as évek elején számos országban (Kanada, Izrael, Japán, Ausztrália, USA és hazánk) nyertek, hogy ti. az elölt vakcinával a járványokat csak mérsékelni lehet, megelőzni nem. Az ellentmondás oka kettős. Egyrészt a 60-as években használt elölt vakcinák lényegesen jobbak (de drágábbak is), mint a korábbiak. Változtatták a vírus inaktiválásának módját, legalább tízszeresre emelték a dózisonkénti antigén mennyiségét, adszorbenseket alkalmaznak stb. Emellett figyelembe kell venni, hogy a p. helyzet az elölt vakcinát használó országok környezetében szignifikánsan megváltozott. A vad poliovírusok elterjedtsége Európa-szerte visszaszorult, s a fertőzőforrások száma erősen csökkent az OPV kiterjedt alkalmazása következtében. Így az elölt vakcinát használó országokba behurcolt poliovírus törzsek is csaknem kizárólag OPV eredetűek (12). A kedvező helyzet tehát az elölt vakcinát használó országokban is közvetve nagyrészt az OPV-nek köszönhető.

Ismeretes, hogy a morbiditási adatok nem elegendők a valódi helyzet értékelésére. Lényeges az is, hogy milyen arányú a poliovírus-cirkuláció a lakosság körében és milyen a lakosság humorális immunállapota. A kizárólag elölt vakcinát használó országok közül eddig csak Svédországban bizonyították, hogy ilyen szempontból is megnyugtató a helyzet (13, 14). Hollandiában azonban igen jelentős poliovírus-cirkulációt észleltek (15), Finnországban pedig a gyermeklakosság immunállapota igen rossznak bizonyult (16). Dániában éppen az a tény, hogy az elölt vakcinával oltott korcsoportok 1. és 3. típusú humoralis immunitása nem bizonyult kielégítőnek, vezetett ahhoz, hogy a lakosság túlnyomó többségét az 1. és 3. típusú monovalens OPV-vel beoltották (17).

Ezzel ellentétben azokban az országokban, ahol az OPV-t kellő rendszerességgel használják, nem lehetett jelentős vad poliovírus-cirkulációt kimutatni, és a populáció immunállapota is kiválónak bizonyult. Ez érthető, ha meggondoljuk, hogy az OPV ugyanolyan immunfolyamatot vált ki, mint a természetes fertőzés. A vakcinavírus szaporodása az oltottak béltraktusában nemcsak humoralis immunitás (IgM és IgG ellenanyagok megjelenése) kialakulásához vezet, hanem lokalis rezisztencia is kialakul a béltraktusban a homológ típusú reinfekcióval szemben (18, 19). A béltraktus rezisztenciájának foka és a keringő ellenanyag-mennyiség között nincs szoros összefüggés. Az elölt vakcina ismételt oltásával igen magas humoralis ellenanyagszintet lehet elérni, jelentős bélfal-rezisztencia mégsem alakul ki (20). Az OPV adása után kialakuló lokális immunitás részben a helyileg termelődő ellenanyagokkal (IgA) állhat összefüggésben, mivel koproellenanyagok kimutathatók a faecesből, amint csökken a vakcina vírus ürítése (21, 22).

Természetes tehát, hogy ott, ahol a lakosság többsége az OPV által indukált humoralis immunitással és bélfal-rezisztenciával rendelkezik, a poliovírusok szóródása nem alakulhat ki. Ezzel szemben az elölt vakcinával oltott népességben a bélfal-rezisztencia hiánya miatt a poliovírus-cirkuláció alig korlátozott.

Az OPV hatékonynak bizonyult már kifejlődött járványok megfékezésére is. Az első ilyen célú tömegoltást 1958-ban Singapore-ban végezték, amikor egy 1. típusú poliovírus által létrehozott járványt a 2. típusú OPV adagolásával fojtottak el (23). Ez volt az első tapasztalat arra, hogy az OPV interferencia révén is képes jelentős védelmet nyújtani. 1958 óta számos esetben eredményesen használtak a járványok leküzdésére részint a járvány kórokozójával azonos vagy attól eltérő típusú OPV-t.

Az OPV alkalmazásának optimális módja

Elméleti megfontolások és a gyakorlati tapasztalatok egyaránt igazolják, hogy az OPV-vel a legjobb eredményt akkor lehet elérni, ha kampányszerűen használják, s rövid idő alatt beoltják a teljes fogékony lakosságot. A kampányokat természetesen évről évre ismételni kell az újonnan született korosztály számára. A mérsékelt égövön a kampányok végrehajtására a téli időszak optimális, amikor a vad enterovírusok cirkulációja a legkisebb. A vakcináció hatékonyságát ugyanis az echo- és coxsackievírusok interferáló aktivitásuk révén csökkentik. Az oltásokat sajnos kevés országban alkalmazzák kellő rendszerességgel. Egyes országokban oltási kampányokat szerveznek, mely alatt a lakosság fogékony korcsoportjait oltják, de ezt követően az újabb oltásokig hosszú idő telik el. A két oltás között igen sok fogékony egyén (az újonnan született korosztályok) marad teljesen védtelenül s ez veszélyt jelent. Számos országban folyamatosan oltanak az egész év folyamán. Ilyen körülmények között lehetetlen ellenőrizni az oltások hatásfokát, az esetleges vad poliovírusok jelenlétét és az OPV ártalmatlanságát. Emellett így a vakcina törzsek állandó szóródásával, ebből eredően ezek reverziójával kell számolni.

A vakcina alkalmazása általában 3 féle séma szerint történik: 1. monovalens vakcina adagolása; 2. az 1. típusú vakcina adagolása külön és a 2. és 3. típusé együtt (két dózisos séma); 3. trivalens vakcina alkalmazása.

A Sabin-féle (18) séma a monovalens OPV adása 1—3—2 típusú sorrendben, 5—6 hetes intervallummal. A sorrend indokolása elsősorban az, hogy a három vírustípus egymással szembeni dominanciájának sorrendje 2—3—1. Másrészt az 1. vírustípust kell adagolni először, mert az ellen kell biztosítani legfőképpen az immunitást, kiemelkedő járványtani jelentősége miatt. A 3. típust kell adni másodszor, nemcsak azért, mert járványtani fontossága alapján ez a második, hanem mert ennek ürítését a domináns 2. típus adagolása leállítja. A Sabin-féle 3. típusú törzs ui. genetikailag sokkal labilisabb, mint a másik két típusú törzs, így elhúzódó ürítése, és ellenőrizhetetlen szóródása nem kívánatos. Az USA-ban a monovalens OPV alkalmazásának sorrendjét 1964-ben megváltoztatták (24). Egy speciális bizottság javasolta a 2—1—3. sorrendben való alkalmazást. Ez a séma a hatásosság és ártalmatlanság szempontjából egyaránt kedvezőtlennek látszik.

A monovalens OPV-t *Fornosi* és *Tálos* (25) hazánkban kisebb gyermekcsoportokon 2—3—1 sorrendben alkalmazta azzal az elgondolással, hogy fiatal csecsemők általában gyengén reagálnak az 1. típusú OPV adása után, a 2. típus elleni reakciójuk viszont jó. Így ha az oltási kampányok során az 1. típust adjuk utoljára, az oltásra kötelezett legfiatalabb csecsemők is már 5 hónaposak lesznek, s ebben a korban már jó a válaszreakció az 1. típus ellen is. Ez a séma az első kísérletben valóban jobb eredményt adott, mint a klasszikus séma, de nagyobb méretű kipróbálása kapcsán nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket.

A „kétdózisos" séma egyenrangúnak bizonyult a klasszikus monovalens sémával a kísérleti oltások során a Szovjetunióban (26); USA-ban (27); Svájcban (28) és rutinszerű alkalmazásban Csehszlovákiában (29).

Számos tanulmány igazolta, hogy ha a három típus egyenlő infektív mennyiségeinek keverékét adják egyidejűleg (trivalens OPV), akkor az 1. és 3. típussal szembeni szerokonverzió igen alacsony. A második országos kampány során mi is ezt tapasztaltuk (lásd az 1. táblázatot). Ez a 2. típusú Sabin törzsnek a másik két OPV törzzsel szembeni interferáló aktivitásának eredménye. Ebből eredően a trivalens vakcinát legalább háromszor kell adni ahhoz, hogy az oltottak megfelelő védettséget nyerjenek mindhárom vírustípussal szemben. A trivalens OPV hatékonyságának növelésére kidolgozták az ún. súlyozott trivalens vakcinákat (30) s számos országban ma is ezt használják (pl. Anglia, Kanada). Eltérően a monovalens, divalens vagy a szokásos trivalens vakcináktól, melyek általában $10^{5.5}$ nagyságrendű infektív dózist tartalmaznak adagonként egy-egy vakcinatörzsből, ezek kisebb mennyiségű (10^5 $TCID_{50}$) 2. típusú, közepes mennyiségű ($10^{5.5}$ TCID) 3. és nagyobb mennyiségű (10^6 $TCID_{50}$) 1. típusú vírust tartalmaznak dózisonként. A 2. típusú vakcinatörzs így kevésbé interferál, de még így is legalább kétszer kell oltani a megfelelő hatásfok elérése érdekében.

Hazánkban, miként már említettem, 1961-ben egy speciális oltási sémát is alkalmaztunk (1—1 + 3 —1 + 2 + 3) jó eredménnyel. Ez is súlyozott séma, mivel a típusokat járványtani jelentőségük sorrendjében ismételten adagoltuk.

Az OPV alkalmazásának tehát sokféle lehetősége van. Legelterjedtebb kétségtelenül a trivalens vakcina használata, mely még a súlyozott alkalmazás mellett sem mondható a legjobb hatásfokúnak. A vakcinációk szervezése és végrehajtása szempontjából azonban kétségtelenül előnyös.

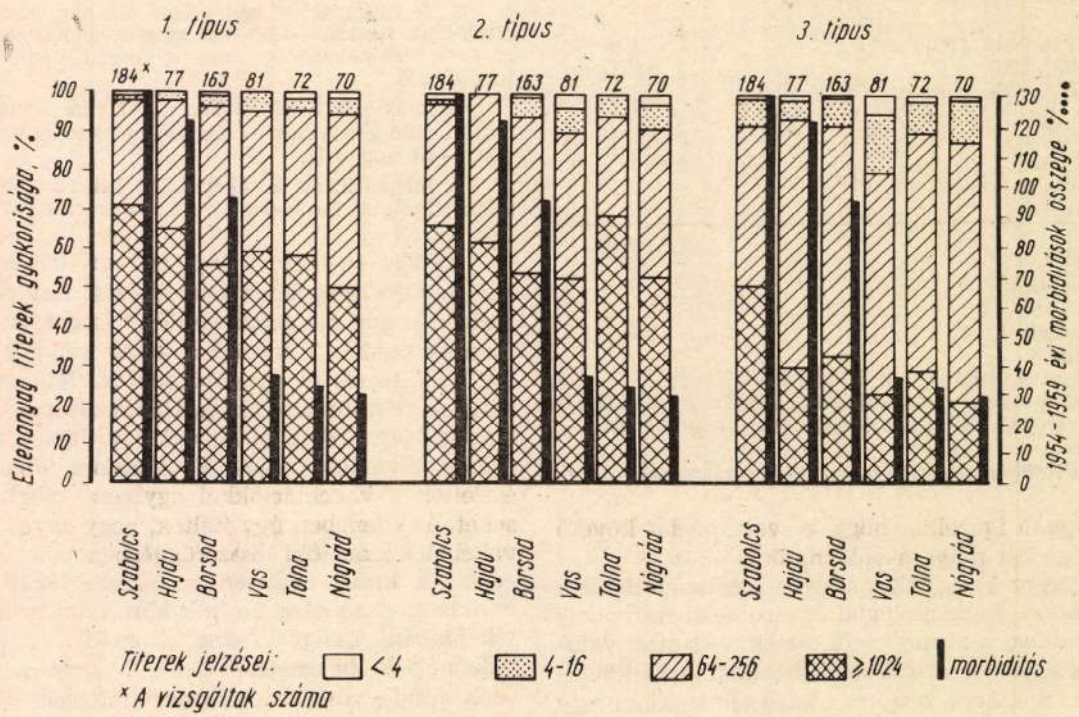
Revakcináció szükségessége

Az OPV-vel kiváltott immunitás tartóssága még nem ismert. Mindazonáltal, ha feltételezzük, hogy a humoralis immunitás szintje és a védettség között van összefüggés, akkor arra a következtetésre kell jutnunk, hogy revakcinációra szükség van. Az OPV által létrehozott ellenanyagszint az évek folyamán csökken. A revakcináltak ellenanyagszintje lényegesen magasabb, és a titercsökkenés jelentősen lassúbb, mint azoknál, akik csak egy sorozatoltást kaptak (31). Ma még nem lehet megmondani, hogy mely intervallumokkal végzett, hány revakcináció képes biztosítani az életre szóló védettséget. Nyilvánvalónak látszik, hogy ez a későbbiekben sem lesz egyértelműen meghatározható, mivel ez attól is függ, hogy milyen sémát alkalmaztak a primo- és revakcinációk során.

A hazánkban alkalmazott oltási rendszer a természetes folyamatot utánozza. Úgyszólván minden gyermeket háromszor fertőzünk mindhárom vírustípussal. Világos, hogy ez a módszer a legfiatalabb korosztályokban közel 100%-os, megerősített immunitást biztosít. Az évente immunizált 3 éven aluli gyermekek száma kb. 360 000, s ebből kb. 150 000 heteken át nagy mennyiségben üríti és terjeszti a vakcinatörzseket. Így minden évben az oltásokat követő periódusban sokkal nagyobb a poliovírus cirkuláció, mint amilyen az OPV bevezetése előtti járványos években volt. Világos, hogy ez évről évre visszatérő alkalom a vakcinatörzsekkel való fertőződésre azon nem oltott személyek számára, akik korábban nem szereztek immunitást vagy akiknek természetes vagy mesterséges úton szerzett immunitása csökkent. A három éven aluli gyermekek rendszeres oltása révén tehát az egész populáció immunállapota megfelelő szinten tartható. E következtetés érvényességére indirekt bizonyítékot szereztünk az 1963. évi ellenanyag-status felmérése kapcsán. Összehasonlítottuk a különböző megyékben élő oltásban nem részesült felnőttek pozitivitási arányát, s a különböző ellenanyagtiterek előfordulási gyakoriságát. A 3. ábrán 6 megye ilyen adatai szerepelnek. Az 1954—1959-es években a p. morbiditás ezek közül 3-ban igen magas, és 3-ban igen alacsony volt. Ennek megfelelően ha a felnőtt lakosság immunstátuszát kizárólag a természetes fertőzés alakította volna ki, akkor az immunitás

ges különbségnek kellene mutatkoznia.

Látható, hogy nem találtunk szignifikáns különbséget sem a pozitivitási gyakoriság, sem a különböző titerek előfordulási aránya szempontjából. Az OPV 3 évi használata után tehát a nem oltott lakosság immunállapota is magas szintűvé és kiegyenlítetté vált. Ebből arra lehet következtetni, hogy hazánkban a jelenlegi oltási gyakorlat fenntartása mellett nem lesz szükség az idősebb korcsoportok revakcinációjára. E következtetés megerősítésére természetesen még további vizsgálatokra van szükség.



3. ábra.
A poliomyelitis elleni humoralis immunitás szintje 6 megyében élő 1945 előtti születésű egyéneknél

A vakcinációval kapcsolatos problémák a trópusi országokban

Jól ismert, hogy a trópusi és szubtrópusi országokban a klimatikus és hygiénés körülmények egész éven át kedveznek az enterovírusok szóródásának. Így a legfiatalabb korcsoportok enterovírus fertőzöttsége egy-egy adott időpontban akár 90%-os is lehet. Ez a tény az OPV hatékonysága szempontjából önmagában is súlyos problémát jelent. *Sabin és mtsai* (32) 1959-ben Tolucaban (Mexiko) megkísérelték a probléma leküzdését azzal, hogy a vakcinatörzsek rövid időn belüli masszív elterjesztésével igyekeztek a vad vírustörzseket kiszorítani. Ez a kísérlet sikeres volt. Azóta több vakcinációs kampányt szerveztek trópusi körzetekben, de ehhez hasonló eredményt csak néhány országban sikerült elérni. Nigériában, Singapore-ban, Dél-Afrikában és Brazíliában az eredmények igen rosszak voltak. Lehetséges, hogy ezekben az országokban az enterovírusok interferenciáján túl néhány egyéb tényező is rontja az OPV hatásfokát. A csecsemők hoszszú vakcina implantálódását, a krónikus fehérjehiány miatt pedig az immunválasz nem optimális. Kérdés az is, hogy ezekben a kampányokban kellő figyelmet fordítottak-e a vakcina aktív állapotban való megőrzésére.

A trópusi országokban ezenkívül a kampányok kivitelezésével is problémák vannak az egészségügyi hálózat fejletlensége miatt. Az évenkénti rendszeres vakcináció jelenleg még elképzelhetetlen. Enélkül pedig az ezekben az országokban egyre komolyabbá váló p. helyzet nem javítható meg.

Az OPV ártalmatlansága

Tény, hogy egyetlen vakcinát sem ismerünk, még inaktiváltat sem, melynek adagolása teljesen veszélytelen volna, azaz melynek beadása után egyetlen esetben sem lépne fel komplikáció. Annak lehetőségét, hogy az attenuált poliovírusok ritkán neurológiai megbetegedést okozhatnak a vakcináltakban, vagy azokban, akik kontakt úton fertőződtek velük, az utóbbi években élénken vitatták.

A kérdés tisztázását a következő tények nehezítik. Ha a vakcinációt vagy a vakcinatörzsekkel való fertőződést idegrendszeri megbetegedés követi, lehet, hogy a két jelenség között oki összefüggés van, de az is lehet, hogy egy más eredetű megbetegedés véletlenül esett egybe a vakcinációval. A beteg mindkét esetben üríti a vakcina vírust és azzal szemben ellenanyagválaszt is ad. Ismeretes továbbá, hogy néha a p.-től nehezen elkülöníthető klinikai képet tudnak létrehozni egyes más vírusok is. Végül a p. klinikai diagnózisa, s főleg a differenciálás nem mindig könnyű, különösen csecsemőknél. Ebből eredően egyetlen egyedi esetben sem lehet

5. táblázat

Az 1961—67. években regisztrált hazai esetekből izolált vírustörzsek a megbetegedés időpontja szerinti csoportosításban

Év	Negyedév			
	I.	II.	III.	IV.
1961	[P3], [P3], [P3], [P1+E14], N	N		
1962		[P2]		
1963	[P3], [P3], [P3],			Ad6
1964	[P3], [P3],			—[P1]
1965	[P3], [P3],	N	(P2), (P2)	N
1966	P1*		P1*	P1* [P1+2], Ad3, N
1967	(P3)	P1*		

Magyarázat:
P = poliovirus,
E = echovirus,
Ad = adenovirus,
N = negatív.
A rövidítések melletti számok a vírustípust jelzik.
A zárójelek a vakcinációval való kompatibilitásra utalnak.
Szögletes zárójel vakcinált, a normál zárójel kontakt személyt jelez.
* Körülírt területen (Borsod megye) előfordult esetek.

biztonsággal igazolni, hogy a vakcinációt követő megbetegedést maga a vakcinatörzs okozta.

Mégis, ha az eseteket nagyon gondosan elemezzük, klinikai, epidemiológiai és virológiai szempontból egyedileg, s a megfelelő szelektálás után valamennyit együttesen, a kumulativ adatokból következtetni lehet arra, hogy az eseteknek legalább egy részéért közvetlenül a vakcinavírus tehető felelőssé. Ilyen jellegű elemzést először 1964-ben az USA-ban végeztek (24). Egy speciális bizottság a megbetegedésnek a vakcinációval való összeegyeztethetőségére a következő kritériumokat dolgozta ki:

1. Az intervallum a vakcináció és betegség kezdete között nem kevesebb, mint 4 és nem több, mint 30 nap (kontaktoknál 60 nap). A paralysis nem kezdődött az oltás utáni 6. nap előtt.

2 Maradandó peripheriás motoros neuronbénulás fejlődött ki.

3. A víruslaboratóriumi adatok igazolják a vakcina vírus jelenlétét (csak a beadottal azonos szerotípus ürül, az ürített vírus antigén markere hasonló a vakcina törzséhez, a homológ ellenanyagtiter szignifikánsan emelkedett stb.).

4. Nincs jele a centrális motoros neuron betegségnek, eszméletvesztéses állapotoknak, a paralyticus megbetegedés nem progrediál egy vagy több hónappal a kezdet után.

Fentieken túl a klinikai kép részleteit is figyelembe vették (láz a paralysis előtt, bevezetőszak jelenléte, meningealis tünetek, liquor-lelet).

A fenti bizottság az USA-ban 1961 és 1964 között nem járványos területeken előfordult 87 eset közül 53-at minősített az OPV-vel való összefüggéssel kompatibilisnek. Lényegében a fenti kritériumok alapján az 1961—1967 között hazánkban előfordult 28 eset közül 17 minősíthető a vakcinációval kompatibilisnek. Az esetekről ilyen szempontból az 5. táblázat nyújt áttekintést.

Együttes elemzés alapján a következők utaltak arra, hogy a megbetegedéseknek legalább egy része ténylegesen oki összefüggésben állhatott a vakcinációval:

1. Az OPV bevezetése óta a betegek kormegoszlása megváltozott. Az 1961—1967. években 28 beteg közül 25-nek az életkora 4 és 12 hónap közé esett, s a fennmaradó 3 beteg közül a legidősebb 20 hónapos volt. A betegek tehát csekély kivétellel a primovakcinált korcsoportba tartoztak.

2. A vakcinációk bevezetése óta a p. szezonalitása eltolódott. Az 1961—1967. évi megbetegedéseknek 50%-a az évek első negyedében, azaz a vakcinációs időszakban fordult elő.

3. A 28 eset közül 15-ben a vakcináció vagy vakcinálttal való kontaktus és a betegség kezdete közötti időköz 8—24 nap volt.

4. Megváltozott a vakcinációk óta a poliovírustípusok aetiológiai fontossága. A 3. típus vált dominánssá.

Az Egészségügyi Világszervezet 1969 márciusában az OPV tárgyában tanácskozást rendezett (34), melyen a komplikációk kérdését is megvitatták. A tanácskozáson 13 országból álltak rendelkezésre a kérdés elemzésére szolgáló adatok. Mind a 13 országban (Belgium, Kanada, Dánia, Anglia, Franciaország, Magyarország, Olaszország, Japán, Lengyelország, Románia, USA, Szovjetunió, Jugoszlávia) észleltek a vakcinációkkal egybeeső megbetegedéseket, és kilencben úgy ítélték, hogy egyes esetek a vakcinációkkal oki összefüggésben lehettek. Ezen országok közül négyben a vakcinációkat kampányokban, viszonylag limitált időszakon belül végezték (Japán, Lengyelország, Románia, hazánk). A vakcinációk bevezetése óta a p. szezonalitásában ezek mindegyikében észleltek eltolódást. A megbetegedések relatív halmozódása lépett fel a vakcinációs periódusokban. Dániában, ahol a 3. típusú OPV-vel mindössze egy kampányt hajtottak végre,

6. táblázat

Vakcinációs szövődmények kapcsán izolált poliovírus törzsek típus szerinti megoszlása (Monovalens vakcina adása után azonos típusú poliovírust ürített a beteg)*

Ország	1 típus	2 típus	3 típus	Összesen	Időszak
Vakcináltak (intervallum 6—30 nap)					
Dánia	0	0	4	4	1966
Japán	0	0	2	2	1962—67
Magyarország..	0	0	7	7	1961—67
Románia	0	1	9	10	1963—68
USA.....	12	0	25	37	1961—68
Összesen	12 (20%)	1 (2%)	47 (78%)	60	
Kontakt esetek (intervallum 6—60 nap)					
Magyarország..	1	2	1	4	1961—1967
Románia	0	0	3	3	1963—1968
USA.....	1	3	1	5	1961—1968
Összesen	2	5	5	12	

* WHO Consultation on Poliomyelitis, 1969. márc. 17—22. anyagából.

A vakcinációs szövődmények gyakoriságára vonatkozó számítások *7. táblázat*

Országok és megfigyelési időszak	A használt vakcina	A vakcinál-száma (millió)	1.	2.	3.	1 millió vakcináltra jutó esetek száma			Irodalom
			vírustípussal kompatibillis esetek száma			1. típus	2. típus	3. típus	
Kanada 1962	Trivalens	3.77	1	0	4	0.26	0.00	1.05	35
USA 1961—1964	1. típus	84.87	15	.	.	0.17	.	.	24
	2. típus	90.00	.	2	.	.	0.02	.	
	3. típus	88.95	.	.	36	.	.	0.40	
Dánia 1966	3. típus	2.75	.	.	6	.	.	2.18	17
Anglia 1962—1964	Trivalens	18.00	.	.	4*	.	.	0.25	36
Magyarország 1961—1967	1. típus	3.88	3	.	.	0.77	.	.	33
	2. típus	3.95	.	2	.	.	0.51	.	
	3. típus	3.90	.	.	11	.	.	2.82	

az oltásokat követően 6 (tisztított adatok szerint 4) megbetegedést észleltek. Sem az ezt megelőző, sem az ezt követő években 3. típus által okozott p. nem fordult elő.

Az értekezlet igyekezett objektív adatokhoz jutni a vakcinációkkal összefüggésbe hozható megbetegedésekben szereplő vírustípusok gyakoriságáról. Ezért kizárólag azokat az eseteket vették figyelembe, amelyek monovalens OPV adagolását (vagy ilyennel való kontaktust) követték és a betegek kizárólag az adott poliovírus típust ürítették (6. táblázat).

Vakcináltak megbetegedéseiben minden országban a 3. típus szerepelt a leggyakrabban. Összesített adatok szerint ez szerepelt az esetek 78%-ában. Kontakt esetekben viszont a 3. típus nem volt domináns.

Az értekezlet résztvevői (Sabin kivételével) elegendő bizonyítékot találtak annak elfogadására, hogy az OPV alkalmazása kapcsán megbetegedések fordulhatnak elő, s hogy ez leggyakoribb a 3. típus adagolását követően.

A vakcinációs szövődmények előfordulási gyakoriságára vonatkozóan nem történt állásfoglalás. Az erre vonatkozó irodalmi adatokat foglalja össze a 7. táblázat.

A különböző országok kalkulációi között lényeges eltérések vannak, de egyöntetű az a megfigyelés, hogy a komplikációs arány legnagyobb a 3. és legkisebb a 2. vírustípus adása után. A valódi arányok nyilván a további megfigyelések alapján alakulnak ki. Mindenesetre még ha a legmagasabb értékeket tekintjük is elfogadhatónak, vagy ha az értékeket globálisan kezeljük, és azt fogadjuk el, hogy 300 millió vakcináltra összesen 84 komplikáció jutott, azt kell mondanunk, hogy az OPV a legbiztonságosabb oltóanyagok közé tartozik.

A komplikációk létezésének ténye érdemben nem állítható szembe azzal az eredménnyel, hogy hazánkban az átlagos évi esetszám megelőző öt év ezres nagyságrendű évi átlagával szemben az OPV használata óta 4, és hogy az OPV-t használó országokban együttesen az évi átlagos esetszám az elmúlt 10 évben az azelőtt észlelteknek egy századára csökkent.

A hazai és nemzetközi tapasztalatok egyaránt figyelmeztetnek, hogy a vakcinációk elhanyagolása, ill. elhagyása milyen veszélyt jelent. A hazai helyzet jellemzése kapcsán említett poliovírus cirkuláció kialakulásához elegendő volt, hogy a lakosság egy részének gyermekei között a részvételi arány kb. 60%-ra csökkent. Lengyelországban a 3. típusú OPV használatának 6 évi felfüggesztése súlyos 3. típus által okozott járványhoz vezetett. A kedvező helyzet tehát csak akkor tartható fenn, ha évről évra biztosítjuk az újonnan született korosztály lehetőleg teljes immunizálását.

Összefoglalás. Az élő poliovírus vakcinával 1959 decembere óta végzett rendszeres oltások eredményeként hazánkból a poliomyelitis gyakorlatilag eltűnt. 1961—1969 között az évi átlagos esetszám mindössze 4 volt.

Európában, Észak-Amerikában, Ausztráliában, Új-Zélandon a vakcináció következtében a morbiditás jelentősen csökkent. Az afrikai, közép- és délamerikai és ázsiai országok zömében a poliomyelitis helyzet lényegesen romlott.

Világszerte az élő vakcinát használják, csupán néhány országban oltanak elölt vakcinával. A morbiditási adatok az utóbbiakban is kedvezőek, a virológiai vizsgálatok eredményei azonban egyesekben aggodalomra adnak okot.

Az élő vakcinát többféle séma szerint használják. Bár optimális eredményt a monovalens vakcina és a „kétdózisos" séma ad, mégis a trivalens vakcina használata a legelterjedtebb. Oltási kampányok rendszeres szervezése helyett sok helyen egész éven át folyamatosan oltanak, ami több szempontból előnytelen.

Még nem dőlt el, hogy az élő vakcina esetében szükség van-e revakcinációkra, s ha igen, milyen időközökben. Az eddigi adatok szerint hazánkban a jelenlegi oltási gyakorlat fenntartása mellett nem lesz szükség a nagyobb gyermekek és felnőttek revakcinációjára.

ban elért kiváló eredmények nem voltak reprodukálhatók egyes trópusi és szubtrópusi országokban. Ez több, részben még tisztázatlan okra vezethető vissza.

Igazoltnak tekinthető, hogy az élő vakcina is okozhat komplikációkat. Az oltási szövődmények gyakorisága azonban rendkívül kicsi. Ezért az élő poliovírus vakcina változatlanul a legbiztonságosabb oltóanyagok közé tartozik.

IRODALOM: 1. *Petrilla, A.:* Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1958, *5*, 297. — 2. *Kátay A.:* The Active Immunization against Poliomyelitis in Hungary and its Three Years Results. *In:* Weissfeiler, J. (ed.): The Control of Poliomyelitis by Live Poliovirus Vaccine. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1961, 71. — 3. *Dömök I. et al.:* Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1960, *7*, 151. — 4. *Bakács T.:* Ibid. 1960, *7*, 329. — 5. *Rudnai O., Barsy G.:* Ibid. 1961, *8*, 103. — 6. *Dömök I. et al.:* Brit. med. J. 1962, *1*, 743. — 7. *Dömök I. et al.: In* Proc. 9th Symposium of European Assoc. against Poliomyelitis. Stockholm. 1963, E. A. P. Brussels 1964, 150. — 8. *Drozdov, S. G., Cockburn, W. Chas:* In First International Conference on Vaccines against Viral and Rickettsial Diseases of Man. Pan American Sanitary Bureau. Sci. publ. No. 147., Washington D. C. 1967. 198. — 9. *Ikić, D.:* Ibid. 185. — 10. *Kostrzewski, J., Kulesza, A.:* In Proc. 8th Symposium of European Assoc. against Poliomyelitis, Prague, 1962, E. A. P. Brussels, 1963, 250. — 11. *Walter, T.:* Zbl. Bakt. Abt. I. Orig. 1968, *209*, 134. — 12. *Wilterdink, J. B. et al.: In* Proc. 12th Symposium of European Assoc. against Poliomyelitis, Bukarest, 1969, E. A. P. Brussels, 1970. — 13. *Böttiger, M. et al.:* Acta path. 11th Symposium of European Assoc. against Poliomyelitis. Rome 1966, E. A P. Brussels, 1967, 54. és 220. — 15. *Wilterdink, J. B., Weiland, H. T.:* Ibid. 234. — 16. *Lapinleimu, K.:* Ibid. 119. — 17. *Tulinius, S.:* Ibid. 62. — 18. *Sabin, A. B.:* J. Amer. Med. Ass. 1957, *164*, 1216. — 19. *Sabin, A. B.:* Brit. med. J. 1959, *1*, 663. — 20. *Henry, J. L. et al.:* J. Hyg. (Camb.) 1966, *64*, 105. — 21. *Kawakami, K. et al.:* Amer. J. Epidem. 1966, *83*, 1. — 22. *Ogra, P. L. et al.:* New Engl. J. Med. 1969, *279*, 893. — 23. *Hale, J. H.:* Brit. med. J. 1959, *1*, 1541. — 24. Special Advisory Committee: J. Amer. Med. Ass. 1964, *190*, 49. — 25. *Fornosi F., Tálos I.:* Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1965, *11*, 263. — 26. *Smorodintsev, A. A. et al.: In* First International Conference on Live Poliovirus Vaccines. Washington, 1959. Pan American Sanitary Bureau, Washington. 1959, 324. — 27. *Horstmann, D. M. et al.:* J. Amer. Med. Assoc. 1961, *178*, 693. — 28. *Schär, M., Goffe, A. P.: In* Proc. 7th Symposium of European Association against Poliomyelitis, Oxford, 1961, E. A. P. Brussels, 1962, 126. — 29. *Žaček, K.: In* Proc. 10th Symposium of European Assoc. against Poliomyelitis, Warsaw, 1964, E. A. P Brussels, 1966, 131. — 30. *Robertson, H. E. et al.:* Canad. J. Publ. Hlth. 1962, *53*, 179. — 31. *Cox, H. R.: In* First International Conference on Vaccines against Viral and Rickettsial Diseases of Man. PAHO/WHO. 1967, 179. — 32. *Sabin, A. B. et al.:* J. Amer. Med. Ass. 1960, *173*, 1521. — 33. *Dömök I. et al.: In* Proc. 12th Symposium of European Assoc. against Poliomyelitis, Bukarest, 1969, E. A. P. Brussels, 1970. — 34. Evidence of the Safety and Efficacy of Live Poliomyelitis Vaccines Currently in Use with Special Reference to Type 3 Poliovirus. Bull. World Hlth. Org. 1969, *40*, 925. — 35. *Nagler, F. P.:* Canad. J. Publ. Hlth. 1963, *54*, 509. — 36. *Miller, D. L., Galbraith, N. S.:* Brit. med. J. 1965, *2*, 504.

Seduxen TABLETTA

Összetétel:	1 tabletta 5 mg diazepam-ot tartalmaz.
Hatás:	Tranquillosedativum, izomrelaxans és anticonvulsiv hatást fejt ki.
Javallat:	Fokozott psychés feszültséggel járó kórképek, ingerlékenység, félelemérzés, szorongás, neurasthenia, vegetativ neurosis, alvászavarok, kényszerneurosisok.
Adagolás:	Általános adagja gyermekeknek és legyengült idős egyéneknek ambulans kúrában naponta 2—3-szor ¼—½ tabletta. Felnőtteknek naponta 3-szor ½—1 tabletta a kezdő adag, melyet az egyéni érzékenység és szükséglet figyelembevételével fokozatosan emelni vagy csökkenteni lehet.
Ellenjavallat:	Myasthenia gravis.
Figyelmeztetés:	A Seduxen — hasonlóan egyéb psychotrop gyógyszerekhez — alkoholfogyasztás esetén, gépjárművezetőknél, magasban dolgozóknál individualis előre nem látható reakciókhoz vezethet.
Megjegyzés:	Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.
Csomagolás:	20 tabletta 11,70 Ft 200 tabletta 102,60 Ft

FORGALOMBA HOZZA: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
IV. Belgyógyászati Klinika
és Országos Kardiológiai Intézet
(igazgató: Gábor György dr.),
Sebészeti Osztály (osztályvezető: Árvay Attila dr.)

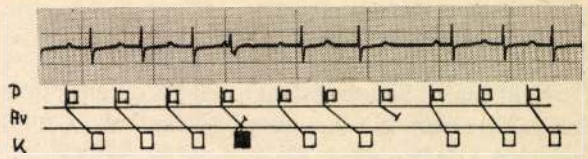
Kamrai extrasystolek által kiváltott atrioventricularis vezetési és ingerképzési zavarok I.

Csapó György dr.

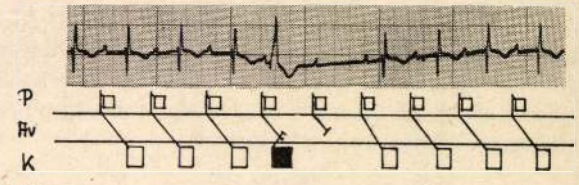
Előzetes vizsgálataink során megfigyeltük, hogy különböző pitvari rhythmuszavarok (pitvari extrasystolia, pitvari salve, pitvari fibrillatio, a pitvari ingerképzés helyének megváltozása) kiváltásában szerepük lehet kamrai extrasystoléknak, mégpedig abban az esetben, ha azok az „R a P-n" jelenséget mutatják, más szóval, ha a P hullámra esnek vagy azt 0,10 sec-on belül követik. Ezeknek az extrasystoleknak az ingerülete retrograd ingervezetés esetén a pitvarokba jutva, azok vulnerabilis periódusát éri (1, 2, 4). Más szerzőkhöz hasonlóan észleltük továbbá azt is, hogy kamrai eredetű ectopiás inger pitvari rhythmuszavart megszüntethet (1, 4, 5, 6, 7, 8).

Jelen közleményben bemutatásra kerülő esetünkben „R a P-n" jelenséget mutató kamrai extra-, illetőleg parasystole után atrioventricularis vezetési és ingerképzési zavarok fellépését figyeltük meg. Hasonló esetről közlést az irodalomban nem találtunk.

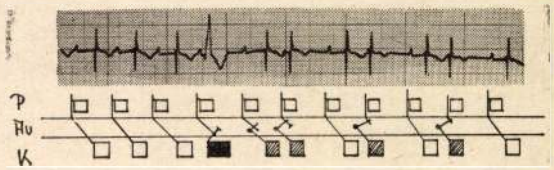
H. J., 4 éves leánygyermek secundum típusú pitvari septum defectus miatt műtét végzése céljából kerül osztályunkra 1970. VII. 8-án. Felvételekor készült EKG-ján a secundum típusú pitvari defectusnál szokásos EKG jelek (jobb deviatio, incomplett jobb szárblock, jobb kamra hypertrophia jelei) mellett megnyúlt (0,28 sec) PQ idő látható. A műtét előtti napokban néha észlelt másodpercektől egy-két percig tartó arrhythmiás szívműködése miatt EKG monitorozást kezdünk. Ennek során megfigyelhető, hogy az arrhythmiát kamrai extrasystolek, parasystolia, ill. ezek után fellépő változó fokú AV block és nodalis extraütések okozzák. Az EKG monitorozás során a PQ idő — már felvételekor is észlelt — megnyúlásán kívül megfigyelünk Wenckebach-periodicitást (1. ábra), 2:1 AV blockot (2. ábra) és teljes pitvar-kamrai dissociatiót. Mindezek a vezetési zavarok igen rövid ideig tartanak és kizárólag olyan kamrai eredetű extra- vagy parasystole után lépnek fel, melyek az alaprhythmus P hullámjára esnek vagy azt 0,12 sec-on belül követik. Ilyen kamrai extrasystole után megfigyeljük továbbá azt is néhány alkalommal, hogy teljes AV block mellett nodalis eredetű extraütések teszik bigeminné a beteg szívműködését (3. ábra). Spontán és olyan kamrai extrasystole után, mely „R a P-n" jelenséget nem mutat, vezetési zavar fellépését nem észleljük (4. ábra). Miután az elvégzett vizsgálatokkal megnyugtatóan kizárható az ingerképzési és vezetési zavarok myocarditises eredete a septum defectust műtéti úton zárjuk. A műtét alatt kamrai extrasystoliát és a már leírt block-féleségeket észleljük. A vezetési zavar miatt — a postoperativ szakban esetleg szükségessé váló pacema-



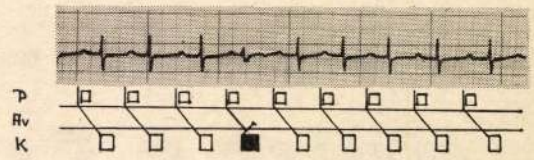
1. ábra.
„R a P-n" kamrai ectopiás ütést követő Wenckebach-periodica. $Q = \frac{PQ + PEs}{PS} = 1{,}0$. Az EKG felvétel alatt az ingerület lefutása sematikusan ábrázolva. (P: pitvarok, Av: atrioventricularis vezetés, K: kamrák)



2. ábra.
„R a P-n" kamrai ectopiás ütést (Q = 1,1) követő 2:1 Av block, mely után Wenckebach-periodica kezdődik. Sematikus rész mint az 1. ábránál



3. ábra.
„R a P-n" kamrai ectopiás ütést (Q = 1,0) követő teljes Av block és nodalis eredetű bigeminia. Sematikus rész mint az 1. ábránál



4. ábra.
A P hullámtól távolabb eső (Q = 1,42) kamrai ectopiás ütés ingerképzési, ingervezetési zavart nem vált ki. Sematikus rész mint az 1. ábránál

ker kezelés lehetőségének biztosítása céljából — a műtét során a jobb kamrafalba pacemaker elektródákat helyezünk; a postoperativ szakban azonban a kamrai extrasystolia, s vele együtt a vezetési és atrioventricularis ingerképzési zavarok is spontán megszűnnek.

Megbeszélés

Mint már a bevezetésben említettem, előzetesen közöltünk olyan klinikai megfigyeléseket és állatkísérletes vizsgálatokat, melyek során kamrai extrasystolék által kiváltott pitvari rhythmuszavarokat észleltünk. Ezeknek a kamrai extrasystoleknek az elektrophysiológiai elemzésből kiderült, hogy azok ingerülete a pitvarokat a szívcyklus vulnerabilis fázisában érte. Jelen dolgozatban közölt megfigyelésünk azt példázza, hogy ha a kamrai extraingerület impulsusa az atrioventricularis vezetésért felelős rostokat azok relatív refracter periódusában, pontosabban vulnerabilis fázisában éri, úgy e rostok elektrophysiologiai egyensúlya megbomolhat és atrioventricularis vezetési, ill. ingerképzési zavarok keletkezhetnek. A kamrai extrasystolekat egy hányadossal jellemeztük, mely szerint

$$Q = \frac{PQ + PEs}{PS}$$

és azt találtuk, hogy azok az extrasystolek, melyeknél e hányados értéke 0,7—1,2 közötti, gyakran pitvari rhythmuszavarokat váltanak ki (3, 4). Az atrioventricularis vezetési zavart kiváltó kamrai extrasystoleknál ezt a hányadost 1,0—1,4 közötti értéknek találtuk. A hányadosnak ez a pitvari és atrioventricularis vulnerabilitást kifejező különbsége a szív ingervezetésének physiológiájából adódik.

Betegünknek atrioventricularis block-készsége volt, amit bizonyított a már felvételkor észlelt PQ idő megnyúlás. Így nagyobb volt a valószínűsége annak, hogy bármely behatás (esetünkben kamrai extrasystole) atrioventricularis vezetési zavart váltson ki. A közvetlen postoperativ szakban változatlanul megnyúlt (0,28 sec) PQ idő mellett a kamrai extra-ingerképzés megszűnt és atrioventricularis vezetési, ill. ingerképzési zavarok nem léptek fel. A késői postoperativ szakban a PQ idő is normalizálódott.

Összefoglalás. A szerző pitvari septum defectusos betegen kamrai extrasystole után különböző atrioventricularis vezetési zavarok fellépését észlelte. A P hullámra eső vagy azt 0,12 sec-on belül követő kamrai extrasystole után Wenckebach-periodicitást, részleges és teljes AV blokot, illetőleg nodalis eredetű bigeminiát észlelt. A septum defectus műtétje után a kamrai extrasystole és vele együtt az atrioventricularis rhythmuszavarok megszűntek.

IRODALOM: 1. *Csapó Gy.:* Orv. Hetil. 1970, *111*, 1928. — 2. *Csapó Gy.:* Z. Kreislaufforschg. 1970, *59*, 949. — 3. *Csapó Gy.:* Orv. Hetil. 1971, *112*. közlés alatt. — 4. *Csapó Gy.:* Brit. Heart J. 1971, *33*, közl. alatt. — 5. *Durrer, D., Schoo, L., Schlienelberg, R. M., Wallens, J. J.:* Circulation. 1967, *36*, 644. — 6. *Massumi, R. A., Kistin, A. D., Tawakkol, A. A.:* Circulation. 1967, *36*, 637. — 7. *Sárai K., Solti F., Szabó Z., Rényi-Vámos F. jun., Szűcs J.:* Kard. Társ. Bfüred. 1970, 69. — 8. *Zeft, H. J., McGowan, R. L.:* Circulation. 1969, *40*, 919.

Az Egészségügyi Minisztérium Orvosi Műszerügyi Intézetének tudományos szakfolyóirata az

ORVOS ÉS TECHNIKA

megjelenése óta két tudományág összehangolását szolgálja, együttműködését demonstrálja. Az ország egyetlen ilyen típusú folyóirata, amely tájékoztatja olvasóit az új orvosi eljárások technikai eszközeiről, használatukról, az elért eredményekről. Cikkeiket gazdag ábraanyaggal illusztrálja. Ismerteti a hazai és külföldi folyóiratokban, szakirodalomban megjelenő, legkorszerűbb orvos-technikai területet érintő közleményeket.

A kéthavonként megjelenő folyóirat évi előfizetési díja: 30,— Ft. Előfizethető bármely postahivatalban, a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodában (Bp., V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy csekkbefizetési lapon (csekkszámlaszám: egyéni 61.299, közületi 61.066).

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
IV. Belgyógyászati Klinika
és Országos Kardiológiai Intézet
(igazgató: Gábor György dr.),
Sebészeti Osztály (osztályvezető: Árvay Attila dr.)

Kamrai extrasystolek által kiváltott pitvari rhythmuszavarok II.

Csapó György dr.

Munkánk első részében beszámoltunk klinikai észleléseinkről, melyek során a P hullámra eső, illetve azt közvetlenül követő kamrai extrasystolek után pitvari rhythmuszavarok fellépését figyeltük meg (4). Az ilyen extrasystolek jelölésére az „R a P-n jelenség" kifejezést javasoltuk. A közlemény megírása óta három további betegnél újabb 19 — összesen tehát 42 — olyan episodot figyeltünk meg, mikor az „R a P-n" jelenséget mutató kamrai ektopiás ütés (extra- vagy parasystolia) után pitvari rhythmuszavar lépett fel. Klinikai megfigyeléseinket az 1. táblázat foglalja össze:

a) *A pitvari ingerképzés helyének megváltozását* a megfigyelés ideje alatt nyolc esetben észleltük, hét esetben ez „R a P-n" kamrai extrasystole után következett be, egy alkalommal normál sinusütés után.

b) A megfigyelés ideje alatt 36 *pitvari extrasystolet* láttunk, kilenc esetben „R a P-n" kamrai ektopiás ütést, 26 esetben sinusütést és egy esetben „R a P-n" jelenséget nem mutató kamrai extrasystolet követően.

c) *Pitvari extrasystole sorozatot* (pitvari salvet) 16 esetben regisztráltunk 15 alkalommal „R a P-n" kamrai extrasystole után, egy esetben sinusütést követően.

d) *Pitvari fibrillatio* a megfigyelés ideje alatt 11 esetben fordult elő, mindanyiszonr „R a P-n" kamrai ektopiás ütést követően.

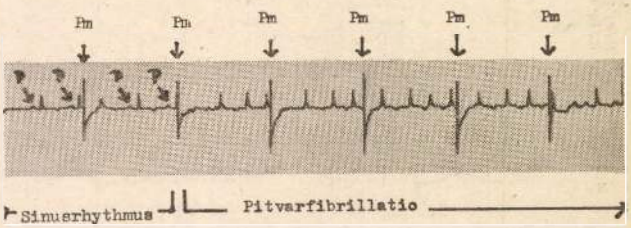
Előző közleményünkben megpróbálkoztunk klinikai megfigyeléseinknek részletes elektrophysologiai magyarázatával (4). Ennek megerősítése céljából kerestük a jelenség kísérletes modelljét, mely vizsgálatokról kívánunk a következőkben beszámolni.

Módszer

Állatkísérleteinket 7—16 kg-os mk. nemű korcs kutyákon végeztük. Chloralose narcosisban (0,10 g/kg) az EKG folyamatos ellenőrzése mellett a vena jugularison keresztül pacemaker elektródát vezettünk be a j. pitvarba, majd innen a j. kamrába. Az elektróda helyzetét röntgenvizsgálattal határoztuk meg. Az elektródákat Metronic típusú pacemakerrel kötöttük össze, és 40—60/min közötti frequentiával ingereltük a szívet. Az ingerlés erőssége a diastolés ingerküszöb háromszorosa volt. 3—6 perces pacemekerelés után az ingerlést megszüntettük és az állatoknak acetylcholin infusiót (0,8—1,0 mg/perc) kötöttünk be. Az acetylcholin hatására bekövetkező frequentiacsökkenés után ismét pacemaker ingerlést kezdtünk. A kísérletek egy részében előbb a jobb pitvart, majd a jobb kamrát, más részükben csupán a jobb kamrát ingereltük. Az ingerlés alatt folyamatosan EKG-t készítettünk. A rhythmuszavar fellépése esetén a pacemaker ingerlést és az acetylcholin infusiót annak megszűntéig felfüggesztettük.

Eredmények

Tíz kutyán végzett kísérleteink során összesen 5000 pacemaker impulsust elemeztünk:

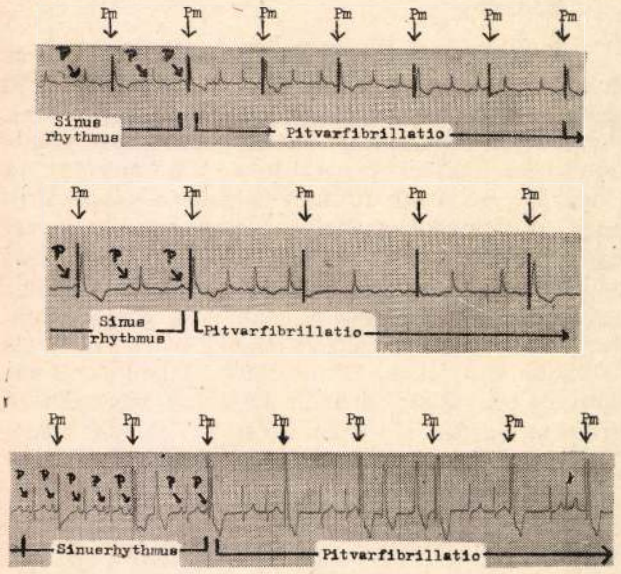


1. ábra.
Pitvari pacemaker-ingerlés acetylcholin adása alatt. Az ábrán látható második, az R hullám leszálló szárára eső pacemakerimpulsus pitvari fibrillatiót váltott ki. (Pm: pacemakerimpulsus)

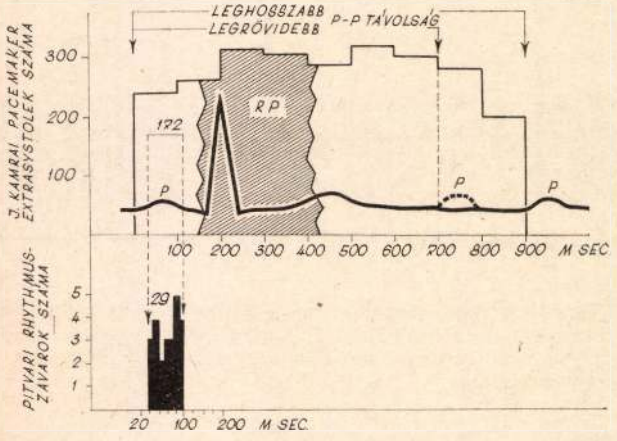
A klinikai megfigyelések adatai. A pitvari rhythmuszavarok előfordulása kamrai extrasystolék után *1. táblázat*

Szívrevoluciók száma az EKG megfigyelés ideje alatt			A pitvari rhythmuszavarok fajtái								
	Kamrai para- és extrasystole		P hullám inversio		Pitvari extrasystole			Pitvari extrasystole sorozat		Pitvari fibrillatio	
Sinus ütés	„R a P-n"	egyéb	„R a P-n" ütés után	sinus ütés után	„R a P-n" ütés után	sinus ütés után	egyéb kamrai extrasystole után	„R a P-n" ütés után	sinus ütés után	„R a P-n" ütés után	sinus ütés után
8.600 (93,2%)	290 (3,2%)	330 (3,6%)	7	1	9	26	1	15	1	11	0

1. acetylcholin előkezelés nélkül összesen 1500 pacemaker impulsust figyeltünk meg. Közülük 400 pitvari, 1100 kamrai ingerlés volt. A pitvari ingerlések 62%-a a szívcyclus refracter periódusát érte, 38% pitvari extrasystolet okozott. Sem a refracter periódusra eső ütések, sem a pacemaker extrasystotére esett (pitvari vulnerabilitas fázisa), ezek közül 32 (32,6%) váltott ki pitvari rhythmuszavart: az acetylcholin infusio megszüntetésére szűnő pitvari fibrillatiót.



2. ábra.
Jobb kamrai pacemaker-ingerlés acetylcholin adása alatt. A P hullám kezdete után 0,04–0,11 sec-on belül fellépő pacemaker extrasystolék pitvari fibrillatiót váltanak ki. (Pm: pacemakerimpulsus)



3. ábra.
Acetylcholin adása alatt végzett jobb kamrai pacemaker-ingerlések eredménye. Magyarázat a szövegben.

lek után nem észleltünk rhythmuszavart. A kamrai ütések 52%-a érte a refracter periódust, 48%-a kamrai extrasystolet váltott ki. A refracter periódust érő impulsusok rhythmuszavart nem váltottak ki. Kamrai pacemaker extrasystole után 0,8%-ban észleltünk újabb spontán kamrai extrasystolet.

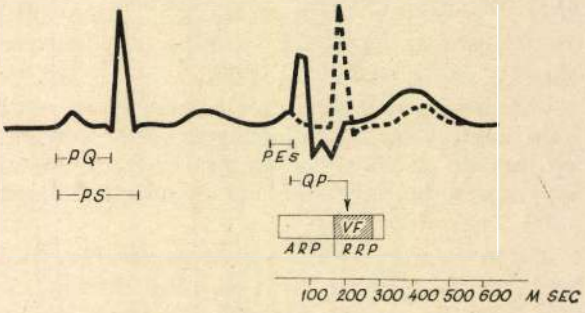
2. Acetylcholin infusio adása alatt alkalmazott pacemaker impulsusok hatásai:

a) 1000 pitvari ingerlés közül 446 váltott ki pitvari extrasystolet. Az 554 refracter periódusra eső impulsus közül 98 az R hullám leszálló szárára, ill. az S hullám területére vagy az ST szakasz kezdetére esett (pitvari vulnerabilitas fázisa), ezek közül 32 (32,6%) váltott ki pitvari rhythmuszavart: az acetylcholin infusio megszüntetésére szűnő pitvari fibrillatiót.

b) 2500 kamrai ingerlés közül 950 a refracter periódust érte és sem extrasystolet, sem egyéb rhythmuszavart nem okozott. 1550 pacemaker impulsus kamrai extrasystolet váltott ki. Az EKG P hullámának kezdete után 0,04—0,11 sec-ra 172 impulsus váltott ki kamrai ectopiás ütést, ezek közül 29 (16,9%) pitvari fibrillatiót okozott, mely egy esetben spontán, a többi esetben az acetylcholin infusio megszüntetése után néhány percen belül megszűnt. Az említett területen kívüleső pacemaker extrasystolekat pitvari rhythmuszavar egy esetben sem követte.

Megbeszélés

Klinikai megfigyeléseink során azt észleltük, hogy pitvari rhythmuszavarokra hajlamos betegeknél a P hullám kezdetét 0,04—0,10 sec-on belül követő kamrai extrasystolék gyakran pitvari rhythmuszavart váltanak ki. Kutyakísérleteinkben egészséges, nem előkezelt állatokon a diastolés ingerkü-



$$Q = \frac{PQ + PEs}{PS} = \frac{0,16 + 0,05}{0,23} = \frac{21}{23} = 0,91$$

4. ábra.
Pitvarokra vulnerabilis kamrai extrasystole sematikus rajza. (ARP: abszolút refrakter periódus; RRP: relatív refrakter periódus; VF: vulnerabilis fázis). Magyarázat a szövegben

szöbnél háromszor erősebb pacemaker ingerlés sem pitvari, sem kamrai ingerlés eseteiben nem váltott ki rhythmuszavart. Acetylcholin adása pitvari rhythmuszavarokra hajlamosít, többen megfigyelték, hogy acetylcholin hatása alatt a pitvarizomzat pacemaker ingerlése pitvarfibrillatiót okoz, mely mindaddig tart, míg az acetylcholin hatás meg nem szűnik (2, 6, 8, 9, 11).

Acetylcholin adása közben alkalmazott pitvari pacemaker ingerléssel meghatároztuk a pitvari vulnerabilitás fázisát, ezt az irodalmi adatokkal megegyezőnek találtuk (3, 5, 9, 10): az R hullám leszálló szárára és az S hullám területére eső ütések 32,6%-ban pitvari fibrillatiót váltottak ki (1. ábra).

A jobb kamraizomzat pacemaker ingerlése során azt észleltük, hogy a P hullámot 0,04—0,11 secmal követő pacemaker extrasystolet az esetek 16,9 százalékában követte pitvari rhythmuszavar (2., 3. ábra). Az állatok PQ ideje 0,14—0,17 sec között vál-

takozott. Tekintettel arra, hogy a PQ = QP-vel (1, 7) ezeknek a kamrai extrasystoleknak az impulsusa hozzávetőlegesen 0,18—0,28 sec-mal a P hullám kezdete után jutott a pitvarokba, azaz a pitvari vulnerabilitás periódusát érte. Az ilyen kamrai spontán és pacemaker extrasystolek jellemzésére egy hányadost javasolunk:

$$Q = \frac{PQ + PEs}{PS}$$

mely képletben a PQ a pitvar-kamrai átvezetési idő, a
PEs a P hullám és a kamrai extrasystole kezdete közötti távolság és a
PS a P hullám kezdete és az S hullám vége közötti távolság (4. ábra).

Ha a hányados értéke 0,7 és 1,2 között van a kamrai extrasystole ingerülete — retrograd vezetés esetén — a pitvarokat azok repolarisatiójának vulnerabilis fázisában éri, más szóval a kamrai extrasystole a pitvarokra vonatkozóan veszélyes.

Az ilyen kamrai extrasystolek a megelőző P hullámmal olyan fusiós PQRS csoportot képeznek, mely formailag igen hasonló a WPW syndromához, miért is arra kell gondolni, hogy hasonló mechanismusnak a WPW syndromához társuló supraventricularis tachycardia kiváltásában is szerepe lehet.

Összefoglalás. Szerző röviden összefoglalja előzetesen közölt és azóta észlelt klinikai megfigyeléseit: a P hullámra eső, illetőleg ezt közvetlenül követő kamrai extrasystolék gyakran pitvari rhythmuszavart váltanak ki.

Ismerteti állatkísérletes vizsgálatait: jobb kamrai pacemaker ingerléssel acetylcholin infusio adása alatt sikerült az emberi megfigyelések kísérleti modelljét megtalálni. A P hullám kezdetét követő 0,04—0,11 sec-on belül keletkező pacemaker extrasystolek az esetek 16,9%-ában váltottak ki pitvari fibrillatiót. Az „R a P-n" jelenséget mutató kamrai extrasystolek pitvari veszélyességének kifejezésére hányadost ajánl, mely szerint

$$Q = \frac{PQ + PEs}{PS}$$

Veszélyes az extrasystole, ha Q értéke 0,7—1,2 között van.

IRODALOM: 1. *Bussan, R., Torin, S., Scherf, D.:* Amer. J. Med. Sci. 1955, *230*, 293. — 2. *Burn, J. H.:* Brit. Med. Bull. 1957, *13*, 181. — 3. *Büchner, M.:* Arch. Kreislaufforschg. 1969, *60*, 327. — 4. *Csapó Gy.:* Orv. Hetil. 1970, *111*, 1928. — 5. *Haft, J. J., Lau, S. H., Stein, E., Kosowsky, B. D., Damato, A. D.:* Circulation. 1968, *37*, 70. — 6. *Holland, W. C., Burn, H. J., Schumann, H. J.:* J. Pharmacol. Exp. Ther. 1957, *119*, 153. — 7. *Linenthal, A. J., Zoll, P. M., Garabedian, G. H., Hubert, K.:* Circulation. 1962, *26*, 752. — 8. *Rand, M. J., Walker, J. M.:* Brit. J. Pharmac. 1959, *13*, 107. — 9. *West, T. C., Cox, A. P.:* J. Pharmacol. Exp. Ther. 1960, *130*, 303. — 10. *Wiggers, C. J.:* Amer. Heart J. 1940, *20*, 339. — 11. *Yamada, K., Okijama, M., Hori, K., Pujimo, T., Murakis, H., Hishiada, H., Kobajaski, T.:* Circulat. Res. 1968, *22*, 707.

Napi 3–6 **TRIOXAZIN** tabletta az intellektus és a mozgáskészség befolyásolása nélkül szünteti meg a szorongást, a túlfeszített idegállapotot és a psychés nyugtalanságot.

Nem hátrányos a reflexidő és a koordinatiós készség szempontjából, gépkezelők, gépjárművezetők is használhatják!

Adagolását és a többi tudnivalókat lásd a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című kézikönyvben.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Semmelweis Orvostudományi Egyetem, Budapest,
Mikrobiológiai Intézet (igazgató: Alföldy Zoltán dr.)

Toxoplasma antitestek előfordulása normál populációban

Csóka Rózsa dr. és Dán Pál dr.

A toxoplasmosis az egész világon igen elterjedt fertőző megbetegedés, melyet egy protozoon, a Toxoplasma gondii okoz. Elterjedtségét teljes mértékben mind a mai napig nem sikerült megállapítani — csak felbecsülni —, mivel a toxoplasma fertőzés tünetei gyakran elmosódnak vagy más mikroorganizmusok által okozott megbetegedések tüneteihez hasonlítanak. A klinikai megjelenési formák, melyek akut toxoplasma fertőzéssel kapcsolatban léphetnek fel, nagyon széles spektrumot fognak össze. Ez a spektrum a tünetmentes lymphadenitistől a florid fertőzésig terjedhet, és a fertőzés a szervezet minden részét érintheti. A fertőzés elterjedtsége mértékének megállapítását tovább bonyolítja, hogy a különböző országokban, de még az országokon belül is az egyes vizsgálók más-más laboratóriumi, ill. szerológiai módszereket alkalmaznak a fertőzöttség kimutatására. Régen ismert tény, hogy az egyes szerológiai vizsgálatokkal kimutatható toxoplasma antitestek megjelenésének és persistálásának ideje nem egyforma. Legérzékenyebb módszer a Sabin—Feldman-féle festődésgátlási reakció (továbbiakban SFr), amely a legkorábban válik pozitívvá és a leghosszabb ideig marad meg, bár a későbbiekben kimutatható titer igen alacsony (1, 2). A reakció hátránya bonyolult kivitelezési módja és az alacsony titerek igen nagy gyakorisága a normál populációban (3, 4). A komplementkötési reakció (továbbiakban KKr) kevésbé érzékeny, de megbízhatóbb, mivel antigénkivonatot használunk és ennek következtében egy antigénsarzs előállításával akár egy évre is standardizálhatjuk vizsgálatainkat, sőt az új antigen sarzs értékét a régivel meghatározva minden időkre állandósíthatjuk vizsgáló módszerünket. Akut fertőzésben — bár ez nem általános szabály — a komplementkötő antitestek később jelennek meg, alacsonyabb szinten maradnak és hamarabb tűnnek el, mint a festődést gátló antitestek (5). Jelenlétük azonban mindenképpen arra utal, hogy a fertőzés megtörtént és sokáig aktív maradt.

Bár az utóbbi 20 évben az egész világon igen nagy számban elvégzett szerológiai vizsgálatok a SFr és KKr segítségével arra irányultak, hogy felmérjék az egyes országok lakosságának átvészeltségét, viszonylag kevés az ilyen irányú hazai vizsgálatok száma (6, 7, 8, 9). Mivel az eddig elvégzett hazai szűrővizsgálatok célzottan bizonyos csoportokra terjedtek ki (nőgyógyászati, szülészeti anyag, terhességi, fejlődési anomáliák) érdekesnek látszott megvizsgálni egy bizonyos számú válogatás nélküli populációt olyan körzetben, ahol a városban és vidéken lakók egyaránt megtalálhatók. A fenti célnak a XX. ker. Rendelőintézet laboratóriumában Wa.-vizsgálatra megjelenő személyeket találtuk a legmegfelelőbbnek.

Anyagok és módszerek

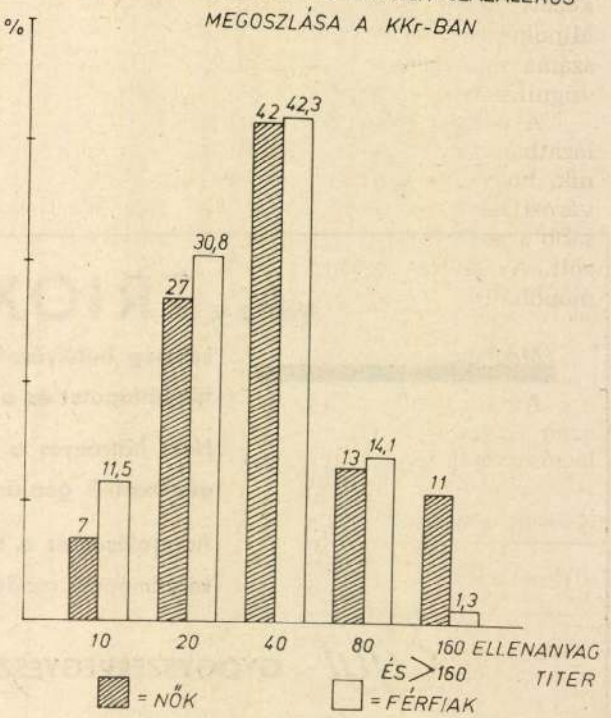
1969 október—november hónapban 737 személy savóját gyűjtöttük össze, amelyekből a tárolás során 31-et elveszítettünk, így vizsgálatra 706 savó került. Minden egyén savójához rögzítettük a nemre, korra, foglalkozásra, lakhelyre és nőknél a terhességre vonatkozó adatokat. A savókat 56° C-os vízfürdőben fél óráig inaktiváltuk és a vizsgálatok befejezéséig + 4° C-os hűtőszekrényben tároltuk.

A KKr-hoz az antigént toxoplasmával fertőzött egerek peritoneális exudátumából készítettük *Jira* és *Bozdech* leírása alapján (10). Vizsgálatainkban a kititrált antigénből négy komplementkötő egységet használtunk. Az antigénnek azt a mennyiségét vettük komplementkötő egységnek, amely 1,25 egység savóval négykeresztes pozitivitást adott. Négykereszttel azt az értéket jelöltük, ahol semminemű oldódás nem volt.

Pozitív savókontrollként általunk patkányokban ip. oltásokkal termelt hyperimmunsavót alkalmaztunk.

Vizsgálatainkat Takátsy-féle mikromódszerrel végeztük. Minthogy a tíz alatti pozitív értékek nem vehetők figyelembe, 1:10-es hígításból indultunk ki. Minden savónak megvizsgáltuk az önkötését. Az igen alacsony titerben önkötő savók közül pozitívnak vettük azokat, ahol az önkötő érték és a tényleges pozitív érték között legalább négyszeres titerkülönbség volt. A magas titerben önkötő savókat negatívnak tekintettük. A savók nagyrésze 1:10-es hígításban sem adott önkötést. Az eredményeket félórás termosztátban való inkubálás után olvastuk le, majd a lemezeket + 4° C-os hűtőszekrénybe helyezve, a leolvasást 24 óra múlva megismételtük. A pozitív savók végleges titerét négyszeri kísérlet alapján határoztuk meg.

1. ÁBRA
TOXOPLASMA-ELLENANYAG TITEREK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA A KKr-BAN



A titerek megoszlása nemek és korcsoportok szerint *1. táblázat*

Kor szerinti megoszlás	Vizsgált savók száma		Az egyes titerek gyakorisága a KKr-ban										A pozitív savók száma		A pozitív savók %-os aránya	
			1 : 10		1 : 20		1 : 40		1 : 80		1 : 160 és magasabb					
	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő
16 évesig	28	29	—	—	2	3	2	2	—	1	1	1	5	7	17,9	21,4
17—30 ig	178	274	8	4	11	20	21	27	6	11	—	8	46	70	25,8	25,5
31—45 ig	68	75	—	3	9	4	6	10	4	1	—	1	19	19	27,9	25,5
46 tól	28	26	1	—	2	—	4	3	1	—	—	1	8	4	28,5	15,4
Összesen	302	404	9	7	24	27	33	42	11	13	1	11	78	100	25,8	24,7
	706		16		51		75		24		12		178		25,2	

Eredmények

A vizsgált 706 savóból 178 (25,2%) volt pozitív és 528 (74,8%) negatív. A titerek nagysága 1:10-től 1:2560-ig terjedt, amelynek nemek szerinti százalékos megoszlását az 1. ábrán szereplő diagrammon ábrázoltuk. Az előfordulás aránya a két nem között — amint ez a diagrammból is kitűnik — megközelítően azonos, csak a magasabb titerek fordultak elő valamivel nagyobb arányban a nőknél, mint a férfiaknál.

A különböző korcsoportok és az egyes korcsoportokon belül a nemek közötti előfordulást az 1. táblázatban tüntettük fel. Amint a táblázatból látható, a vizsgált esetek nagy része a 17—45 éves korúakra esik. Ezen két korcsoporton belül nincs szignifikáns különbség a férfiak és nők között és a százalékos előfordulás körülbelül megegyezik az össz-pozitivitás százalékos arányával. Az első és negyedik korcsoportban az eredmények nemek szerint lényeges eltérést mutatnak. Az első korcsoportban a férfiak között jóval alacsonyabb százalékban fordul elő pozitivitás, mint a nők között. A negyedik korcsoportban ellenkező a helyzet, itt ugyanis a nők között alacsonyabb a pozitív előfordulás aránya. Mindkét csoportban a vizsgált esetek viszonylag kis száma miatt ezeket a különbségeket nem tartjuk szignifikánsan értékelhetőnek.

A pozitív esetek területi megoszlását a 2. táblázatban tüntettük fel. A táblázat adataiból kitűnik, hogy bár a vizsgált savók nagyobbik része a városi lakosság közül került ki, lényegesen magasabb a pozitivitás előfordulása a falusi lakosság között. Az eltérés százalékos aránya szignifikánsnak mondható.

Megbeszélés

Az irodalmat áttekintve igen nagy a száma azon vizsgálatoknak, amelyek az ún. normál populáció toxoplasmával való átfertőzöttségének arányát

A pozitív esetek területi megoszlása *2. táblázat*

Település jellege	Vizsgált savók száma	Pozitív savók száma	A pozitív savók %-os aránya
Város.....	518	123	23,7
Falu.....	188	57	30,3

kívánták tisztázni. Az ilyen irányú munkákat összegezve az alábbi következtetések vonhatók le.

A vizsgálatok egy részének célja az átfertőződés felmérésén kívül a toxoplasmosis diagnosztikája szempontjából két legfontosabb szerológiai reakció a SFr és KKr összehasonlítása volt. A két kérdés tisztázását a legtöbb szerző egybekapcsolta. Az idevonatkozó vizsgálatok eredményeit egybevetve megállapítható, hogy a SFr és KKr eredményei az egyes szerzők szerint különböző százalékban egyeznek meg. *Scholta* összehasonlítva a SFr és a KKr eredményeit az utóbbival 46%-os megegyezést talált (13). *Westphal* összehasonlításában ez az arány 85%-os volt (12). A két érték között helyezkedik el *Adams és mtsai* 50%-os (11), *Möller* 72 százalékos (15) és *Wigand és mtsai* 76%-os megegyezése (14). Az aránylag nagy eltérések valószínű oka egyrészt a ma sem egységes antigénelőállítási módszer, másrészt a titerek értékelésének eltérő volta. A KKr-hoz jelenleg legalább hatféle módon állítanak elő antigént többféle anyagból, nevezetesen toxoplasmával fertőzött egerek peritoneális exsudatumából, tüdejéből, agyából, csirkeembryo chorioallantois hártyájából és szövetkultúrából.

Kimball és mtsai (16), valamint *Jira és mtsa* összehasonlították az első két organizmusban termelt antigén értékét. Az egér peritoneális exsudatumából készített antigént megfelelőbbnek találták, mint a csirkeembryóból készített antigént.

A titerek értékelésében sincs ez ideig egységes álláspont. *Piekarski* szerint toxoplasmosisra kell gondolni 1:256 vagy ennél magasabb SFr és 1:5 vagy afeletti KKr érték esetén (2). *Dahm és mtsa* szerint a KKr titere alacsony 1:10-ig és magas 1:20 felett, amely a fertőzés után 3—4 hét múlva alakul ki és hosszú ideig tartó csökkenő stádiumban gyakran éveken át középmagas értékre megy vissza (1). *Körting*, bár 1:5-ös hígításból indult ki, minthogy azonban ebben a hígításban sok kétes eredményt kapott, szintén 1:10-es az az első hígítás, amelyet elfogad mint pozitív értéket (4).

Az általunk elvégzett vizsgálatok célja az volt, hogy bizonyos képet kapjunk a hazai lakosság egy meghatározott területre eső részének toxoplasma átfertőződéséről. Mint az 1. táblázatban ábrázolt eredményekből kitűnik, az előfordulás aránya nagyjából megegyezik az irodalomban közölt adatokkal. Legmagasabb volt az előfordulás a 17—45 éves korúak között, bár a 46 éven felüliek között a férfiak-

nál magasabb százalékban fordult elő pozitivitás, mint az előbb említett korosztályon belüli átlag. Ez az eltérés lehet véletlenszerű, hisz az irodalmi adatok is egybehangzóan azt bizonyítják, hogy a pozitívak száma emelkedik 40—45 éves korig, utána stagnál. A kor szerinti megoszlás megközelítően megegyezik *Jira és mtsa* eredményeivel, akik 987 savót vizsgálva a 16—30 éves korúaknál 29,2%-a, 31—45 éveseknél 32,7% és a 46 év felettieknél 31,8% pozitivitást találtak (10). *Zoltai és mtsa* 151 válogatás nélküli személynél — bár a SFr-val vizsgálták — szintén elég magas 19,5%-os pozitivitást kaptak. A fertőzöttség kor szerinti megoszlása vizsgálataikban közel azonos az általunk kapott eredményekkel (6).

Irodalmi ismereteink alapján általában az alacsony titerértékek a gyakoribbak. Vizsgálatainkban — amint ez az 1. ábrán szereplő grafikonból is kitűnik — mindkét nem esetében az 1:40 és 1:80-as titerek fordultak elő leggyakrabban. Ennek magyarázata az, hogy az alacsony 1:10 és 1:20-as hígításban önkötő savók közül csak azokat vettük pozitívnak, amelyeknél a komplementkötő titerérték az önkötő értéknél legalább négyszer magasabb volt.

Vermeil és mtsa 500 emberi savót vizsgált, amelyből 150 terhes nőtől származott. Vizsgálataikban a terhesek 45%-a adott pozitív KKr-t (23). *Guigof* 4967 savót vizsgált, a terhes nőket különböző szempontok szerint csoportosítva. Azoknál a nőknél, akiknek normális szülésük volt 24,06%-os pozitivitást talált KKr-val.

Az általunk vizsgált 706 savó közül 135 származott terhes nőtől, akik közül a vizsgálatok során 39 bizonyult pozitívnak (28,8%). Bár a terhesek között — mint a kapott eredmények is mutatják — az előfordulás aránya elég magas, a fertőzés hatását a terhesség kimenetelére értékelni nem tudjuk, mivel ilyen irányú adatok gyűjtése nem állt módunkban.

A falu és város közötti eltérést figyelemre méltónak tartjuk és ez várható is volt, minthogy a falusi lakosság kontaktusa az állatokkal lényegesen nagyobb, mint a városban élőké.

A Takátsy-féle mikromódszert igen alkalmasnak találjuk mind szűrő, mind diagnosztikai vizsgálatok céljára. A pozitív savók többszöri beállításakor nagyon egyértelmű eredményeket kaptunk és vitathatatlan előnye a vizsgálatokhoz szükséges anyagokkal való takarékosság. Amint az irodalomból kitűnik, a tendencia másutt is a mikromódszerek bevezetése. *Hultgard és mtsa* összehasonlító vizsgálatokat végzett a toxoplasma komplementkötési reakcióban a mikromódszerrel és a csőmódszerrel. Pontosság és specifikusság tekintetében teljesen azonos eredményeket kapott (17). Hasonló eredményekre jutottak *Piekarski és mtsai* is összehasonlító kísérleteikben (18).

Vizsgálataink rámutatnak arra, hogy a lakosság között a toxoplasma fertőzés meglehetősen nagy százalékban fordul elő annak ellenére, hogy az eddig diagnosztizált esetek száma relatíve csekély. Ez a tény arra hívja fel a figyelmet, hogy a klinikai differenciáldiagnosztikai problémákban ezt a lehetőséget is figyelembe kell venni és megfelelő laboratóriumi vizsgálatokat kell ezirányban végeztetni.

Összefoglalás. A szerzők 706 savót vizsgáltak toxoplasma antitestek előfordulására normál populációban a komplementkötési reakció segítségével. A vizsgált savókból 178 adott 1:10-es vagy annál magasabb titerben pozitív reakciót. Jelentős különbséget találtak a pozitivitás előfordulásában a városi és falusi lakosság között. Vizsgálataikkal megerősítették, hogy a mikromódszer igen alkalmas mind a szűrő, mind diagnosztikai vizsgálatok céljára. A szerzők felhívják a figyelmet a toxoplasmosis hazai jelentőségére, amelyet a differenciáldiagnosztikában is figyelembe kell venni.

IRODALOM: 1. *Dahm, H., Dahm, M.:* Arztl. Lab. 1968, *14*, 90. — 2. *Piekarski, G.:* Münch. Med. Wschr. 1960, *102*, 842. — 3. *Desmonts, G., Couvreur, J.:* Bull. Inst. Nat. Hyg. (Paris) 1963, *18*, 209. — 4. *Körting, H. J.:* Med. Klin. 1965, *60*, 750. — 5. *Huld, G.:* Acta Path. Microbiol. Scand. 1958, *43*, 141. — 6 *Zoltai N., Csaba K.:* Népegészségügy. 1953, *34*, 331. — 7. *Czeizel E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1964, *105*, 1259. — 8. *Jankó M., Czeizel E.:* Előadás a Magyar Parazitológiai Társaság Toxoplazmózis Ankétján. Budapest, 1968. okt. 15. — 9. *Zoltai N., Jankó M.:* Előadás a Magyar Parazitológiai Társaság Toxoplazmózis Ankétján. — 10. *Jira, J., Bozdech, V.:* Zbl. Bakt. Parasit. Inf. Hyg. 1960, *179*, 262. — 11. *Adams, F. H., Kabler, P., Cooney, M., Adams, J. M.:* Pediatrics. 1949, *4*, 490. — 12. *Westphal, A., Bauer, F.:* Z. Tropenmed. Parasit. 1952, *3*, 326. — 13. *Scholta, G.:* Zbl. Bakter. I. Orig. 1953/54, *160*, 655. — 14. *Wigand, W., Gleim, F.:* Klin. Wschr. 1953, *31*, 268. — 15. *Möller, A.:* Dtsch. Gesdh.-wes. 1955, *35*, 1163. — 16. *Kimball, A. C., Cooney, M. K., Bauer, H., Sheppard, C. G.:* J. Immunol. 1958, *81*, 177. — 17. *Hultgard, A., Lycke, E.:* Acta Path. Microbiol. Scand. 1960, *48*, 35. — 18. *Piekarski, G., Saathoff, M., Schäfer, E.:* Zbl. Orig. I. Abt. 1961, *181*, 407. — 19. *Thiermann, E., Naguira, F.:* Biol. chil. Parasit. 1958, *13*, 26. — 20. *Pjanova, R. J.:* Zh. Mikrobiol. (Moskva) 1965, *11*, 53. — 21. *De Meuter, F.:* Med. Acad. Roy. Med. Belg. 1967, *5*, 163. — 22. *Polman, A.:* Trop. and Georg. Med. (Amsterdam) 1959, *11*, 13. — 23. *Vermeil, C., Deduit, Y.:* Strasbourg Med. 1960, *11*, 348. — 24. *Guigof, A.:* Bull. Soc. Path. Exot. 1964, *57*, 205.

HALOPERIDOL

injekció, tabletta, cseppek

ÖSSZETÉTEL:
1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-/p-chlorphenyl/(-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t
1 tabletta 1,5 mg 4-/p-chlorphenyl/(-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t
az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg) 4-/p-chlorphenyl/ (-1-) 3'-p-fluorbenzoyl-propyl-piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK:
Minden olyan kórkép, mely motoros és psychés agitatióval jár, mánia, paranoidhallucinatoros kórképek, agitált depressio, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosisok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK:
Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS:
Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az oralis adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio).

Adagja ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos oralis napi adag 2—4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5—10 mg között váltakozhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermekek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6—15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2×10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK:
Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia, vagy egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendelések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi stb. orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteg-gyógyintézeti elme-idegosztály) javaslatára rendelhetik.

5×1	ml-es ampulla	14,70 Ft
50×1	ml-es ampulla	123,90 Ft
50	tabletta	13,70 Ft
250	tabletta	58,30 Ft
1×10	ml-es üveg solutio	17,20 Ft

Gyártja: **KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.**

TRISEDYL

Tabletta, injekció, solutio

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 2,5 mg
1 tabletta 0,5 mg, a solutio (10 ml milliliterenként 1 mg)
4-fluoro-4-/4. butyrophenon. hydrochloric.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Motoros és psychés agitatióval járó kórképek, paranoid hallucinatoros kórképek, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indítékszegénységgel járó depressio. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK: A pyramis-pálya és az extrapyramidalis pályarendszer organikus betegségei.

ADAGOLÁS: A parenteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az oralis adagolás keresztülvihetetlen. Adagja: $^1/_2$—1 ampulla im. Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5—2 mg-ig lehet emelni. Gyermekeknek 5 éves korig a felnőtt adag negyedrésze, 5—15 éves korig a fele adagolható.

MELLÉKHATÁSOK: Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS: A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható szerek hatását, ezért alkalmazása barbituratok, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

FORGALOMBA KERÜL: 5×1 ml-es ampullákban
50×1 ml-es ampullákban
50 db tabletta
250 db tabletta
1 üveg solutio (10 ml)

FORGALOMBA HOZZA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Árvay Sándor dr.)

Az Xg vércsoportrendszer és humangenetikai jelentősége

Gardó Sándor dr. és Papp Zoltán dr.

A vércsoportok felfedezése a század elejétől kezdve megvetette az alapját az ugyanazon fajon belüli élőlények egyéni differenciálhatóságának. Lehetővé vált, hogy az egyedeket szöveteik közötti biokémiai különbségek alapján csoportokba oszthassuk. Az AB0, MN, P és Rh vércsoportrendszerek felfedezését követő kutatások eredményeképpen egész sor új vércsoport- (Lutheran, Kell, Lewis, Duffy, Kidd stb.) és serumcsoportrendszer (haptoglobinok, Gc, Gm, stb.) vált ismertté. A megkülönböztető jellegek számának növekedése eredményeként lehetséges lesz minden egyes élőlény egyedi megkülönböztetése (22, 23).

A vércsoportok szerepe az orvostudományban nemcsak a vértransfúziók, az újszülöttkori haemolytikus betegségek és az igazságügyi orvostani gyakorlat szempontjából, hanem a humangenetikai kutatásokban is egyre jelentősebb.

A genetika területén belül a vércsoport-genetika a legegyértelműbb. Sokkal többet tudunk az emberi vércsoport-gének öröklődéséről, a genfrequentiák földrajzi és rassz-variációiról, mint bármely más génről (7).

Az előzőekben felsorolt vércsoportrendszerek közös jellemzője, hogy a kialakulásukért felelős gének az autosomákon helyezkednek el.

A humangenetikai kutatások fejlődésében nagy jelentőségű volt a *nemhez kötött* vércsoportrendszer felfedezése. *Mann és mtsai* (14) 1962-ben írták le ezt a vércsoportrendszert, melynek génjei az X nemi chromosomán helyezkednek el.

A gen elnevezése Xg^a, míg a csendes allel jelölése Xg. Az újabban felfedezett vércsoportok esetében alkalmazott szimbólumrendszert használva az antigent Xg^a-nak, az antitestet anti Xg^a-nak nevezzük, és phenotypusosan megkülönböztetünk Xg(a+) és Xg(a—) egyedeket.

A génre nézve homozygota (Xg^aXg^a) és heterozygota (Xg^aXg) nők, valamint hemizygota férfiak (Xg^aY) serológiailag Xg(a+)-ak, míg az XgXg nők, illetve XgY férfiak Xg(a—)-ak. A homo- és hemizygoták vörösvértestjei egyforma erősségű reakciót adnak az anti Xg^a-val, míg a heterozygoták gyengébben reagálnak. Az első Xg^a antitestet egy familiaris teleangiektasiában szenvedő polytransfundált beteg serumából mutatták ki (14).

A genfrequentia különböző népcsoportokban változó lehet. Európai fehér embereknél átlagosan 66—67%-os Xg^a frequentiát figyeltek meg (8, 12, 15, 19, 20, 21). Természetesen a nők, mivel két X chromosomával rendelkeznek, nagyobb arányban hordozzák a gént, mint a férfiak. *Mann és mtsai* (14) első vizsgálatai alapján a genotypus szerinti megoszlás a következő:

Nők		Férfiak	
Xg^aXg^a	38,06%	Xg^aY	61,69%
Xg^aXg	47,26%	XgY	38,31%
XgXg	14,68%		

Az eddigi legmagasabb genfrequentiát (77%) a navajo indiánoknál, míg a legalacsonyabbat (38%) Taiwan őslakóinál találták (15).

Újabb vizsgálatok szerint phenotypusosan az európai és észak-amerikai férfiaknak átlagosan 66 százaléka Xg(a+), 34%-a Xg(a—), míg a nők 88,5 százaléka Xg(a+) és 11,5%-a Xg(a—) (21).

Érett újszülöttek ilyen irányú vizsgálatai során a felnőttekéhez hasonló phenotypus szerinti megoszlást találtak. Valószínű, hogy ez csak a terhesség végére alakul ki (14, 15). *Toivanen* és *Hirvonen* (25) ugyanis 23 abortum és éretlen koraszülött közül csak négyen tudtak kimutatni gyengébb Xg^a antigent. (Legkorábban a gestatio 12. hetében.) Valószínűleg a későbbi kialakulással magyarázható, hogy magzati stimulus következtében létrejött anti Xg^a-t eddig nem sikerült kimutatni. A *Yokoyama és mtsai* (26, 27) által közölt, anti Xg^a-nak tulajdonított újszülöttkori haemolytikus megbetegedést feltehetően autoimmun antitest okozta (15, 25).

Egy további, ugyancsak X chromosomalis gen által meghatározott, dominansan öröklődő plasma antigent mutatott ki 1966-ban *Berg* és *Bearn* (3) a serum α_2-makroglobulin frakciójában (Xm). Az előbb alkalmazott szimbólumrendszer szerint a gent Xm^a-nak, az allel párját Xm-nek nevezzük és phenotypusosan megkülönböztetünk Xm(a+) és Xm(a—) egyedeket.

Az Xg^a gen dominans karakterű. A homozygota Xg(a+) anya minden gyermeke Xg(a+) lesz az apa vércsoportjától függetlenül, míg ha az anya a génre nézve heterozygota, úgy gyermekeinek átlag felére örökíti az Xg^a gént. A negatív nőtől minden gyermeke az Xg allelt kapja. A hemizygota férfi pedig továbbadja a gént minden lányának. Fentiekből következik, hogy egy Xg(a—) nő nem származhat Xg(a+) apától és utódai között sem lehetnek Xg(a+) férfiak. Hasonlóképpen nem lehet Xg(a+) férfinak Xg(a—) anyja és Xg(a—) leánygyermeke.

Az a tény, hogy a heterozygota nők gyengébb serológiai reakciót adnak, mint a homozygoták, arra enged következtetni, hogy a dominantia az Xg^a gen esetében nem komplett, tehát a gen részlegesen intermediaer jellegű.

Nagy statisztikák szerint a dominans öröklődésmenet 98,2%-os biztonságú (15). Az irodalomból eddig 1134 úgynevezett „kritikus" esetet ismerünk, ahol eltérés mutatkozott az öröklődés szabályaitól. Ezen kritikus esetek magyarázataként a következő lehetőségek jönnek szóba:

Elképzelhető, hogy a spermiogenesis során az Xg^a gent is hordozó chromosomasegmentum az X chromosoma rövid karjáról az Y chromosomára translocálódik (22). Ebben az esetben Xg(a+) apának (Xg(a—) leánya lehetne. Az Xg^a gént hordozó segmentum elvesztése egyébként úgy is létrejöhet, hogy a gént hordozó X chromosomából a hosszú karok isochromosomája képződik (Xqi) a spermio- vagy oogenesis során, így az X chromosoma elveszti rövid karját, s a gen nem kerül az utódokba. *Lindsten és mtsai* (13) két ilyen esetük analysise kapcsán bizonyították, hogy az Xg^a gen az X chromosoma rövid karján helyezkedik el.

Ugyancsak eltérés lehet a várt örökléstől a nemi chromosomák non-disjunctiójának eredményeként (lásd később).

Végezetül nem szabad megfeledkeznünk a kritikus esetek vizsgálatánál arról sem, hogy „pater semper incertus est".

Humangenetikai szempontból az Xg vércsoportrendszer három területen hasznosítható.

A fenti hibalehetőségek szem előtt tartása mellett az *igazságügyi orvostani serológiai gyakorlatban* származási perek kapcsán jó kilátásokat nyújt a kizárási lehetőségek fokozására. Természetesen atyaság kizárására csak leánygyermekek esetén használható a rendszer, mivel a fiú az apjától mindig az Y chromosomát örökli.

Rex-Kiss (22) szerint az eddig ismert vér- és serumcsoportrendszerek kombinált alkalmazásával ma már kb. 85%-os atyaságkizárás érhető el. *Mayr* (15) 9,82%-ban adja meg a kizárási esélyt az Xg rendszer egyedüli alkalmazása esetén. Ennek felhasználása még tovább növelheti a kombinált kizárási esélyt. Ha például az anya és a feltételezett apa Xg(a—) és a leánygyermekek Xg(a+), úgy kizárható a vélelmezett férfi atyasága. Hasonlóképpen függetlenül az anyától Xg(a+) férfinak nem lehet Xg(a—) leánya.

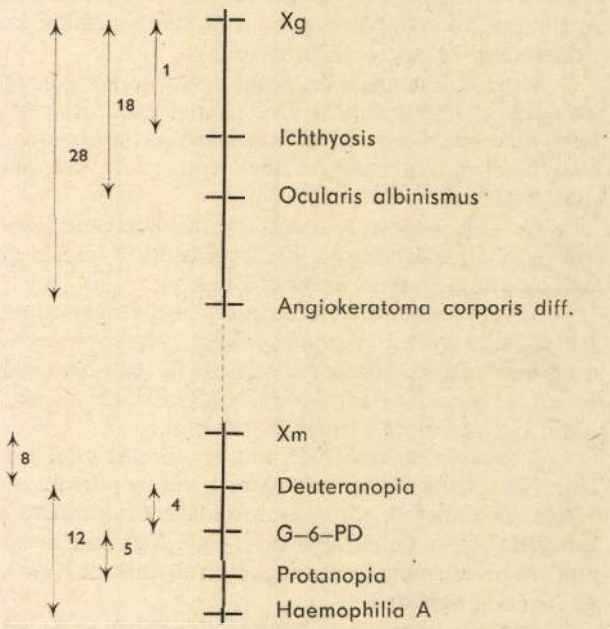
Felhasználható továbbá az Xg vércsoportrendszer annak eldöntésében, hogy Turner- vagy Klinefelter syndroma esetén melyik szülőnél következett be a *non-disjunctio*. Ha például Xg(a+) Turner-syndromás (45,X) egyed Xg(a+) anyától és Xg(a—) apától származik, úgy a non-disjunctio a spermiogenesis folyamán következett be ($45,X^M$). Míg ha Xg(a+) apának és Xg(a—) anyának a Turner-syndromás leánya Xg(a+), úgy az oogenesis során történt a non-disjunctio ($45,X^P$). *Race* és *Sanger* (20, 21) mutatták ki, hogy a Turner-syndromás esetek cca. 75%-ában az X chromosoma az anyától származik.

Ha az XXY nemi chromosoma garnitúrával rendelkező Klinefelter-syndromás egyén Xg(a—), míg szülei mindketten Xg(a+)-ak, úgy a két X chromosomáját csakis heterozygota anyjától kaphatta, tehát az oogenesis során következett be a non-disjunctio ($47,X^MX^MY$). Míg ha Xg(a+) apának és Xg(a—) anyának az XXY utódja Xg(a+), akkor a spermiogenesis során az első meiotikus oszlás alatt létrejött non-disjunctio felelős a Klinefelter-syndroma kialakulásáért ($47,X^MX^PY$). Az extra X chromosoma az esetek ca. 36%-ában az apától, 64 százalékában az anyától származik (20, 21). Más gonosomalis aberratiók (XXX, XXXX, XXXXY, XX-férfiak stb.) esetén is felvilágosítást nyújthatnak az Xg vércsoportvizsgálatok a számfeletti chromosomák eredetét illetően.

Érdekes összehasonlítani a Turner- és Klinefelter-syndromás egyedek, valamint normál férfiak és nők Xg^a genfrequentiáját. *Race* és *Sanger* (20, 21) Turner-syndromás nők 69,7%-át találta Xg(a+)-nak, míg 30,3%-át Xg(a—)-nak. Ez közel azonos a normál férfiaknál leírt megoszlással, ami érthető is, hiszen ezen egyedek a férfiakhoz hasonlóan egy X chromosomával rendelkeznek. Ezzel szemben a Klinefelter-syndromások esetében a nőkhöz hasonló [82,5% Xg(a+), 17,5% Xg(a—)] a megoszlás.

Az Xg^a gen „marker"-ként felhasználható az X chromosoma feltérképezésére, tehát a nemhez kötött örökletes betegségek génjeinek lokalizációjára. Az ilyen vizsgálatokhoz ugyanis olyan „marker" génekre is szükség van, melyek egészséges emberek közötti normális különbségeket határoznak meg és két vagy több alleljük nagy frequentiát mutat a populatióban (7).

Az ugyanazon chromosoma szomszédos locusain elhelyezkedő gének a crossover során együttesen, kapcsolt blokkokban adódnak tovább. Minél közelebb helyezkedik el egymáshoz két gen a chromosomán, annál nagyobb az esélye annak, hogy az utódokra együtt öröklődnek. Minél távolabb vannak egymástól, annál valószínűbb viszont, hogy a crossover során különválnak. Más szóval, ha kimutatható, hogy két különböző gen által meghatározott tulajdonság az utódokon lényegesen gyakrabban fordul együttesen elő, mint az véletlenül is előfordulhatna, ez azt jelenti, hogy a génjeik a cross-over során várakozáson felül gyakran maradnak együtt, tehát közel helyezkednek el egymáshoz. Két locus közötti crossover gyakorisága (recombinációs frequentia)



1. ábra.
Az X chromosoma géntérképe (távolságok rekombinációs egységekben) (Berg, 1967)

azok egymástól való távolságának függvénye. Ezen távolságokat recombinációs egységekben („map units") szokás megadni. Ha például az utódok két tulajdonság viszonylatában 18%-os crossovert mutatnak, ez azt jelenti, hogy génjeik 18 rekombinációs egységnyi távolságra vannak egymástól az adott chromosomán. (Ezek a távolságok azonban nem tükrözik pontosan a tényleges távolságokat, ugyanis a chromosomák egyes szakaszain gyakoribb lehet a crossover.)

Kapcsolódást sikerült kimutatni az Xg vércsoport és az ichthyosis (2, 10), valamint az ocularis albinismus (17) létrejöttéért felelős gének között. Távolabb helyezkednek el az Xg^a géntől a vöröszöld színvakság (9), a glucose-6-phosphat-dehydrogenase (G-6-PD) (1), az izomdystrophia (6), a haemophilia A és B (5), valamint a nemhez kötött retinitis pigmentosa (11) génjei.

Ugyancsak nem sikerült kapcsolódást kimutatni az Xg^a vércsoport, valamint a testicularis feminisatio létrejöttéért felelős gének között sem, amiből arra lehet következtetni, hogy a testicularis feminisatio génje vagy autosomalis, vagy amennyiben mégis az X chromosomán helyezkedik el, úgy távol van az Xg^a géntől (16).

Mint az előzőekből kitűnik, az Xg vércsoportrendszer a felfedezése óta eltelt néhány év alatt tudományos jelentőségűnek bizonyult, egyre inkább nélkülözhetetlenné válik a humangenetikai kutatásokban. Ezért láttuk célszerűnek ezen új faktor ismertetését hazai szakembereink előtt.

Összefoglalás. Szerzők ismertetik az Xg vércsoportrendszerrel kapcsolatos kutatások eredményeit. Felhívják a figyelmet annak humangenetikai jelentőségére (igazságügyi orvostani serológiai gyakorlat, a nemi chromosomák non-disjunctiója eredetének tisztázása, X chromosoma géntérképezése).

IRODALOM: 1. *Adam, A., Sheba, C., Sanger, R., Race, R. R.:* Amer. J. hum. Genet. 1966, *18*, 110. — 2. *Adam, A., Ziprkowski, L., Feinstein, A., Sanger, R., Race, R. R.:* Lancet. 1966, *1*, 877. — 3. *Berg, K., Bearn, A. G.:* J. exp. Med. 1966, *123*, 379. — 4. *Berg, K.:* Bull. eur. Soc. hum. Genet. 1967, *1*, 46. — 5. *Davies, S. H., Gavin, J., Goldsmith, K. L. G., Graham, J. B., Hamper, J., Hardisty, R. M., Harris, J. B., Holman, C. A., Ingram, G. I. C., Jones, T. G., McAfee, L. A., McKusick, V. A., O'Brien, J. R., Race, R. R., Sanger, R., Tippett, P.:* Amer. J. hum. Genet. 1963, *15*, 481. — 6. *Filippi, G., Macciotta, A.:* Lancet. 1967, *2*, 565. — 7. *Fraser Roberts, J. A.:* An introduction to medical genetics Oxford Univ. Press, London, 1967. — 8. *Haldane, J. B. S.:* Ann. hum. Genet. 1963, *27*, 107. — 9. *Jackson, C. E., Symon, W. E., Mann, J. D.:* Amer. J. hum. Genet. 1964, *16*, 403. — 10. *Kerr, C. B., Wells, R. S., Sanger, R.:* Lancet. 1964, *2*, 1369. — 11. *Klein, D., Franceschetti, A., Hussels, I., Race, R. R., Sanger, R.:* Lancet. 1967, *1*, 974. — 12. *Lawler, S., Sanger, R.:* Lancet. 1970, *1*, 584. — 13. *Lindsten, J., Fraccaro, M., Polani, P. E., Hamerton, J. L., Sanger, R., Race, R. R.:* Nature (London) 1963, *197*, 648. — 14. *Mann, J. D., Cahan, A., Gelb, A. G., Fisher, N., Hamper, J., Tippett, P., Sanger, R., Race, R. R.:* Lancet. 1962, *1*, 8. — 15. *Mayr, W. R.:* Schweiz. med. Wschr. 1969, *99*, 1837. — 16. *McKusick, V. A.:* Quart. Rev. Biol. 1962, *37*, 69. — 17. *Pearce, W. G., Sanger, R., Race, R. R.:* Lancet. 1968, *1*, 1282. — 18. *Polani, P. E.:* Sex Chromatin, Sex Chromosomes and Sex-linked Characters. In: *Moore, K. L.:* The sex chromatin. Saunders. Philad. 1966. — 19. *Prokop, O., Uhlenbruck, G.:* Lehrbuch der menschlichen Blut- und Serumgruppen. Georg Thieme, Leipzig. 1963. — 20. *Race, R. R., Sanger, R.:* Triangel. 1969, *9*, 48. — 21. *Race, R. R., Sanger, R.:* Brit. med. Bull. 1969, *25*, 99. — 22. *Rex-Kiss B.:* Orv. Hetil. 1966, *107*, 1681. — 23. *Rex-Kiss B., Szabó L.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 121. — 24. *Sanger, R., Race, R. R., Tippett, P., Gavin, J., Hardisty, R. M., Dubowitz, V.:* Lancet. 1964, *1*, 955. — 25. *Toivanen, P., Hirvonen, T.:* Scand. J. Haemat. 1969, *6*, 49. — 26. *Yokoyama, M., Eith, D. T., Bowman, M.:* Vox Sang. (Basel) 1967, *12*, 138. — 27. *Yokoyama, M., McCoy, J. E.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1968, *101*, 859.

PERCHLORAT-K

400 mg kalium perchloricum/tbl

antithyreoticum

A pajzsmirigyben levő jodidot a káliumperchlorat leválasztja és helyére lépve önmagát fixálja. A gyógyszeradag nagyságával egyenes arányban megnő a pajzsmirigy és a strumigen hatást szövettanilag activ mirigyfunctio követi.

Adagolása és az egyéb tudnivalók a „Tájékoztató a gyógyszerkészítmények rendelésére" című könyv pótlapján olvasható.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

Országos Vértranszfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete
(igazgató: Hollán Zsuzsa dr.)

Szűrővizsgálati adatok a Gilbert-syndroma gyakoriságáról

Margittay Erzsébet dr.

Gilbert A. és *Lereboullet P.* (6) 1901-ben írta le „cholemic simple familiale" néven az indirect reactiót adó conjugálatlan bilirubin megszaporodásával járó tünetegyüttest. Ezzel synonim kifejezések: *van den Bergh* „physiológiás hyperbilirubinaemia", *Rozendaal* „constitutional hepatic dysfunction", *Meulengracht* „icterus juvenilis intermittens" elnevezése és ezzel azonos *Dameshek* és *Singer* közlésében a „familial nonhemolytic jaundice" néven szereplő kórkép (4).

A betegségre jellemző az egyes esetekben familiáris, máskor nem familiáris előfordulás főként 20 és 40 év közötti férfiakon, hullámzóan megjelenő icterusos schub, mely változó ideig tart, egyéb panasz vagy nem kíséri, vagy fáradtságérzés, kisfokú emésztési zavarok jelentkezhetnek. A betegek néha alvászavarról, concentrálóképesség-hiányról, szorongásról panaszkodnak, a schubot megelőzően kiváltó tényezőként fáradtságot, szokatlan megerőltetést, emotionális tényezőket írnak le. A serum bilirubinszint 1—3 mg% között van, egyes esetekben 5 mg%-ot is találtak. A laboratóriumi vizsgálatok az indirect bilirubinszaporulaton kívül egyéb, fokozott haemolysisre vagy májbetegségre utaló eltérést nem mutatnak. Az icterusos schub néha órák, máskor napok alatt rendeződik. A szorongásra hajlamos betegeket az időnként fellépő sárgaság miatt a májbetegség tudata olykor depresszióssá teszi.

A kórkép gyakoriságával és pathogenesisével kapcsolatban néhány ismertebb adatot szeretnénk említeni. *Rozendaal H. M.* (12) a Mayo-klinika 2 éves beteganyagában a 2 mg%-nál nagyobb értéket mutató indirect hyperbilirubinaemiás betegek közül csak 138 esetben talált haemolysisre utaló elváltozást, míg 76 beteg klinikai képe megfelelt a Gilbert által leírt állapotnak. Máj-biopsia ezekben az esetekben nem történt (1931-es vizsgálat). *Sherlock S.* és *Walshe V.* (14) májbiopsiás vizsgálata 20 olyan hullámzóan icterusos egyénen történt, kiknek anamnesisében korábban hepatitis epidemica szerepelt. Ezek histológiai lelete mutatott elváltozást és panaszaik is voltak, tehát hyperbilirubinaemiájukat jól el lehetett differenciálni a Gilbert-syndromásokétól. *Dameshek W.* és *Singer K.* (5) 1941-ben két család adatait közli, kiket az időnként fellépő hyperbilirubinaemiás schubok miatt familiáris icterusban szenvedőknek tartottak. A klinikai kép valóban hasonló volt, de a laboratóriumi vizsgálatok alapján élesen és egyértelműen el lehetett különíteni. (A vörösvértestek térfogata, rezisztenciája, száma, a sphaerocyta-index, csontvelőkép normális volt.)

Arias I. és *London L.* (2) a coniugatio elmaradásáért a glucuronyl-tranferase enzym defectusának lehetőségét tárgyalják. Ezt a nézetet többen kísérletesen megcáfolták, így *Schmid R.* és *Hammaker L.* (13) N-acethyl-p-aminophenol terheléssel, *Barnaville* és *Misk* (cit. 15) menthollal, *Foulk és mtsai* (cit. 15) salycilamiddal Gilbert-syndromás betegeknél normálisnak találták a glucuronsavszintet.

Az epefesték-túlproductio eredetére vonatkozóan *London L. és mtsai* (9) izotópos kísérleteit említhetjük, meg, akik ^{15}N-nel jelzett glycin bevitelével megállapították, hogy indirect reagáló bilirubin keletkezhet haemoglobin-praecursorokból, pyrrolból, protoporphyrinből is.

Israels L. G. és mtsai (7) kimutatták, hogy egyes haemolytikus anaemiák esetében az indirect reagáló serum bilirubin nagyobb mennyiségű volt, mint amennyi a haemoglobin-destructiónak megfelelt volna. E két utóbbi kísérlet Gilbert-syndromásokkal kapcsolatban igazolja az indirect bilirubinfelszaporodás lehetőségét a haemolysistől eltérő patomechanizmus alapján.

Magyar szerzők, *Lővei E.* és *Kocsán K.* (10) ismertetik egy 29 éves nőbetegük kórtörténetét, kit „hepatitis epidemica" diagnosissal vettek fel, de a vizsgálatok alapján végül is Gilbert-syndromásnak bizonyult. *Bobory J.* (3) három esetben talált Gilbert-syndromának megfelelő tünetegyüttest, verificáló máj-biopsia ezen betegeknél nem történt. A legnagyobb beteganyagot *László B.* (8) közlésében találjuk. 34 klinikailag Gilbert-syndromának megfelelő klinikumú beteget vizsgált át. Kiemeli, hogy a diagnosisnak két alappilléren kell nyugodni: egyrészt az igen gondos anamnesisen, másrészt a májbiopsián. A laboratóriumi vizsgálatok két irányban kell hogy differenciáljanak: haemolytikus anaemia és hepatitis irányában. *László* betegeit a májbiopsia alapján két csoportra osztotta és a kettőt élesen elhatárolta egymástól: az egyik csoportban szövettanilag lobos, degeneratiós elváltozások voltak és kötőszövetes elfajulás, ezeknek klinikailag panaszaik is voltak és anamnesisükben egyes esetekben atypusos hepatitis szerepelt. A másik csoportban a minimalis vagy semmi panasz mellett fellépő icterusos schubokat a negatív laboratóriumi leletek mellett a biopsiával nyert májszövet teljes épsége és az egyes, főként centrálisan elhelyezkedő májsejtekben levő finom, aranysárga pigment jellemezte. *László* csak ezeket az eseteket tartja Gilbert-syndromának.

Saját vizsgálataink

Az Országos Vértranszfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézetének donor-osztályán a donorok májműködési vizsgálataként többek között a Fouchet-féle semiquantitativ serum bilirubin meghatározást végezzük rutinszerűen. Az eltérést mutató donorokat visszahívjuk és egyénenként megvizsgálva egyéb szükséges laboratóriumi testeket nézünk.

1967. január 1-től 1969. május 31-ig, tehát mintegy két és fél év folyamán összesen 767 donort vizsgáltunk meg Fouchet-pozitivitás miatt. Az összes vizsgált donorok száma évente mintegy 35 000. Elsősorban hyperbilirubinaemiájuk okát kerestük. Az anamnesisfelvétel alkalmával elsősorban lezajlott májbetegségre, alkoholfogyasztásra, nagyobb fizikai vagy szellemi megerőltetésre és sárgaság bármilyen előfordulására kérdeztünk rá. Laboratóriumi vizsgálatainkkal egyrészt organikus májbetegséget, másrészt haemolysist igyekeztünk kimutatni, illetve kizárni. Mindezen vizsgálatok után fennmaradt az a 24 egyén, akiknek indirect hyperbilirubinaemiája és időnként szinte panaszmentesen fellépő icterusos schubja alapján, az egyéb negatív leletekkel alátámasztva, Gilbert-syndroma igen alapos gyanúja vetődött fel. Ezek közül 11 egyén volt, aki előzetes felvilágosítás után a máj-biopsia elvégzését kérte. Kérésünkre László Barnabás dr. főorvos elvégezte a máj-biopsiát és a leleteket rendelkezésünkre bocsátotta. A vizsgálatok után 7 egyént tartottunk Gilbert-syndromásnak. Rövid adataikat az alábbiakban közöljük:

1. D. A., 24 éves tanuló, Fouchet ++ eltérés miatt hívjuk be kontrollvizsgálatra. A figyelmesebb vizsgálat alkalmával feltűnik, aggályos, majdnem depressiv arckifejezése. Elmondja, hogy munkáját, feladatait bár jól látja el, állandóan „drukkol". Több ízben észlelte, hogy nagyobb teljesítmények után „szeme sárgás", de „nem mert orvoshoz fordulni". Az izmos testalkatú egyénnél a máj alsó széle tapintható, puha, lekerekített szélű, normál consistentiájú, nem érzékeny. Laboratóriumi leletei közt eltérő a serum bilirubin érték: 1,71 mg% indirect. Vizeletlelet, qualitativ és quantitativ vérkép, vörösvértest-resistentia, kolloidlabilitási próbák és Antweiler-elektrophoresis normál értéket mutat. A májbiopsia lelete: „Szabályos májszövet szöveti képe felismerhető, a szabályos szerkezet megtartott, portalis terek szabadok, lobmentesek, a parenchyma sem lobos, sem degenerativ szöveti elváltozást nem mutat. A májsejtekben néhol kevés, porszerű aranybarna pigment van. A szöveti kép szövetileg ép májat mutat".

2. B. P., 26 éves villanyszerelő. Elmondja, hogy a vizsgálat előtt nagyobb szellemi megerőltetése volt. Korábbiakban két alkalommal emlékszik kisfokú sárgaságra, melynek okát nem tisztázták. Vizsgálata alkalmával eltérést nem találtunk státusában. Leleteiből: vizelet ubg. kissé fokozott, a serum bilirubin 2,4 mg% indirect. Bromsulpholein retentio: 5%. Májbiopsia: „A májszövet szabályos szöveti képét megtartja, a portalis terek nem lobosak, a parenchymasejtekben mérsékelt fokú apró vacuolák. A májsejtekben, elsősorban a centrálisan fekvőkben finom porszerű, aranybarna pigment látható".

3. Cs. A., 21 éves tanuló. Fouchet ++ miatt vizsgáljuk ismét. Sportoló, a vizsgálat alkalmával alkoholfogyasztás után volt. Feltűnik a sclerák icterusos elszíneződése. Egyebekben panaszmentes, szeretné „kivizsgáltatni" magát. Státusában egyéb említésre méltó nincs. Leleteiből: serum bilirubin 3,63 mg% indirect, vizeletében ubg.: kissé fokozott. Haemolysisre utaló eltérést nem találtunk. Májbiopsia ép májszövetet és a májsejtekben sárgászöld, durva pigmentfelhalmozódást jelzett.

4. B. I., 28 éves szerelőnő. Panaszmentes, mindössze arról számol be, hogy környezetének többször feltűnt, hogy „szeme sárgás". A corpulens nő státusában eltérést nem találtunk. Serum bilirubin: 1,71 mg%. Májbiopsia lelete Gilbert-syndromát igazol.

5. S. K., 33 éves szerszámkészítő. Panaszmentes. Elmondja, hogy egy ízben volt sárgasága, de „nem találtak semmit". Első vizsgálatunk alkalmával serum bilirubin értéke 1,07 mg% volt. Mivel minden egyéb lelete negatív volt, tovább nem vizsgáltuk, fél évvel később azonban újra fellépő sárgaság miatt ő kérte kontrollálását. A máj-biopsia Gilbert-syndromát igazolt.

6. N. S., 29 éves segédmunkás. Emésztési dysfunctio és néha indokolatlannak látszó fáradtságérzés szerepel panaszaiban. Státusában eltérést nem találtunk. Leletei között a serum bilirubin érték 1,24 mg%, indirect reactiót ad. Bromsulpholein retentio 8%. A májbiopsia szövetileg ép májat és centrálisan a sejtekben aranybarna pigmentet mutat.

7. K. S., 21 éves lakatos. Fouchet ++ miatt került vizsgálatra. Időnként, főleg alkoholfogyasztás után észrevette, hogy „szeme sárgás". Számottevő panasza nincs. Serum bilirubin értéke: 2,1 mg%, indirect. Az egyéb laboratóriumi leletek és a máj-biopsia Gilbert-syndroma mellett szól.

Megbeszélés

A véradóknál szűrővizsgálatként bevezetett Fouchet-féle semiquantitativ serum bilirubin meghatározás 0,7 mg% felett mutat eltérést. Azok nagyrésze, akiknél e kóros eltéréseket észleltük, a további vizsgálatok során egészségeseknek bizonyultak. A Fouchet-próba és a kiegészítő vizsgálatok során felismerésre kerültek acut és idült máj-, valamint haematológiai betegségek, továbbá functionalis hyperbilirubinaemiák is. Olyan esetekben, ahol Gilbert-, Dubin—Johnson- vagy Rotor-syndroma lehetősége került előtérbe, nem törekedtünk feltétlenül a bizonyító máj-biopsia elvégzésére, mely végeredményben mégiscsak beavatkozás — a feltételezésünk szerint inkább rendellenességet, mint betegséget mutató egyénnél — és bizonyos kockázatot jelent. Eseteink olyan egyének, akiket a meglevő rendellenességük nyugtalanított és akikkel kapcsolatban *Magyar I.* (11) azon megállapítását tartottuk szemelőtt, mely szerint „... ha az epefesték indirect reactiót ad, csupán haemolysis lehetőségét kell kizárni, de semmiképpen sem szabad a betegben a májbetegség gyakran egy egész életen át tartó hamis tudatát elvetnünk".

Eseteink kor- és nem szerinti megoszlása az irodalmi adatokkal megegyező volt. Familiaris előfordulást mi nem észleltünk. Megegyezőnek találtuk a panaszmentességet is, számottevő panaszt egy esetben (6. esetünkben) találtunk. Az icterusos schub kiváltásában fáradtság és alkoholfogyasztás előzménykénti szerepét mi is észleltük. A serum bilirubinszint nagysága és az egyéb leletek szintén megegyeztek az irodalomból ismertekkel. Eseteinket mindössze azért gondoljuk említésre méltónak, mert tudomásunk szerint egészséges egyéneken ilyen jellegű vizsgálatot nem írtak le. Jelentősége lehet panaszmentes icterus differenciáldiagnosisában.

Összefoglalás. Az Országos Vértranszfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete donorszűrés alkalmával 767 Fouchet-positiv donort szűrt ki. Szerző ezen egyének további vizsgálatával 7 Gilbert-syndromát talált. Eseteit az anamnesis, indirect hy-

perbilirubinaemia és májbiopsia verificálta, az észleletek megfelelnek az irodalomban ismertetett adatoknak. A panaszmentes egyének időnkénti enyhe sárgasága és ennek okaként a Gilbert-syndroma az „egészségesek" között is előfordul.

Köszönetnyilvánítás

Az esetek tisztázásában döntő szerepet játszó májbiopsia elvégzéséért és a leletek rendelkezésünkre bocsátásáért ezúton is köszönetet mondunk László Barnabás dr. főorvos úrnak.

IRODALOM: 1. *Arias, I., London, L.:* Science. 1957, *126,* 563. — 2. *Arias, I. M.:* Brit. Med. J. 1968, *2,* 702. — 3. *Bobory J.:* Orv. Hetil. 1961, *102,* 407. — 4. *Braun P.:* Ritka kórképek. Bpest, Medicina, 1964. 12. — 5. *Dameshek, W.* és *Singer, K.:* Arch. Int. Med. 1941, *67,* 259. — 6. *Gilbert, A.* és *Lereboullet, P.:* Sem. med. (Paris) 1901, *21,* 241. — Cit. Brit. Med. J. 1968, *2,* 256. — 7. *Israels, L. G. és mtsai:* Amer. J. Med. 1959, *27,* 693. — 8. *László B.:* Orv. Hetil. 1955, *96,* 401. — 9. *London, I. és mtsai:* J. Biol. Chem. 1950, *184,* 351. — 10. *Lővei E.* és *Kocsán K.:* Orv. Hetil. 1951, *92,* 421. — 11. *Magyar I.:* Orv. Hetil. 1968, *109,* 153. — 12. *Rozendaal, H. M. és mtsai:* J. Amer. Med. Ass. 1935, *104,* 371. — 13. *Schmid, R.* és *Hammaker, L.:* New Engl. J. Med. 1959, *260,* 1310. — 14. *Sherlock, S.* és *Walshe, V.:* Lancet. 1946, *11,* 482. — 15. *Sherlock, S.:* Brit. Med. J. 1962, *1,* 1359.

Panangin INJEKCIÓ ÉS DRAZSÉ

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (10 ml) 0,4 g magnesium asparaginicum anhydricumot (33,7 mg Mg) és 0,452 g kalium asparaginicum anhydricumot (103,3 mg K) tartalmaz.
1 drazsé 0,140 g magnesium asparaginicum anhydricumot (11,8 mg Mg) és 0,158 g kalium asparaginicum anhydricumot (36,2 mg K) tartalmaz.

JAVALLATOK:

Angina pectoris, szívinfarctus, cardialis decompensatio digitalis resistens esetei, digitalis intolerantia, digitalis intoxicatio. Szívinfarctus megelőzése, angina pectorisos rohamok megelőzése. Rhytmuszavarok: tachyarrhytmia, ventricularis extrasystolek.

ELLENJAVALLATOK:

Acut és chronicus veseelégtelenség.

ADAGOLÁS:

Naponta 3×2 drazsé vagy naponta 2 ampulla 50–100 ml 5%-os glukoze oldattal felhígítva, lassan i. v. a koszorúsérkeringési zavarok gyógykezelésére.

Prophylacticus célra: naponta 3×1 drazsé. Szívinfarctusban naponta 2×1 ampulla (reggel, este) 50–100 ml 5%-os glukoze oldattal felhígítva, tartós cseppinfúzióban.

MEGJEGYZÉS:

Az infúzióban a Pananginnal együtt szükség esetén Strophantin, esetleg digitalis készítmény adagolható.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

50 drazsé, 200 drazsé, 5 ampulla, 25 ampulla.

Forgalomba hozza: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST, X.

Fővárosi Bajcsy-Zsilinszky Kórház,
Szülő- és Nőbeteg Osztály
(osztályvezető főorvos: Nemes János dr.)

A szülés utáni komplex rákszűrés jelentősége

Zilahi Zoltán dr., Nemes János dr.,
Berky József dr., Györey Péter dr.
és Hermann János dr.

Szakközlemények egybehangzó megállapítása, hogy valamennyi terhességgel szövődött nőgyógyászati rákmegbetegedés közül a gyermekágyban, ill. a röviddel ezt követő időszakban felismert carcinomás collumfolyamat prognózisa a legrosszabb. A legtöbb szerző, aki a carcinoma gyermekágyi therapiájának problémájával foglalkozik, egyetért azzal a tapasztalattal, hogy szülés után a rosszindulatú tumor növekedése ijesztően felgyorsul. Az ekkor megkezdett therapia eredménye az 5 éves túlélés szempontjából lényegesen kedvezőtlenebb, mint azé a kezelésé, melyet már terhesség alatt bevezettek (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 16, 18).

Simon (14) és más szerzők (6, 10) adatai és eredményei ismeretében kívánatosnak tartottuk osztályunkon is a szülés utáni egyszerű, bimanualis és tükrös vizsgálatot részletes nőgyógyászati rákszűréssel kiegészíteni.

Anyag és vizsgáló módszer

Vizsgálataink célja eredetileg nem a rákszűrés volt, hanem az ellátott és el nem látott cervix repedések összehasonlítása anatómia és funkció szempontjából. Ilyen természetű vizsgálatok végzését helyesnek tartottuk még akkor is, ha köztudott, hogy ma már csaknem törvényszerű gyakorlat szülészeti osztályok munkájában a szülés alatti hüvelyi feltárás, méhszájellenőrzés és az esetleges cervix-sérülés suturája.

A rákszűrést végző orvos számára ugyanis ma is kétséges, vajon a méhszájsérülések *bizonyos eseteiben*, a sokszor alig áttekinthetően roncsolt sebszélek egyesítése kielégítő eredménnyel jár-e? Fokozottan vonatkozik ez a kérdés olyan esetekre, amikor a szülést kevesebb gyakorlattal rendelkező orvos vezeti. Ismeretes, hogy a technikailag rosszul elvégzett méhszájvarrás a nyakcsatorna felé vagy éppen ellentétes irányba, „művi metaplasiát" eredményez. Ehhez járulhatnak kedvezőtlen hormonalis tényezők, fokozott szövetszétesés, gyakran a fertőzött lochia, melyek együttesen hoznak létre olyan körülményeket, amelyben csak ritkán alakulhatnak ki szülés után megnyugtató portioviszonyok. Elkerülhetetlen fontosságú a méhszáj sub partu revisiója kívül, saját tapasztalatunk szerint, a szülés utáni kontroll vizsgálatot fokozottabban „kötelezővé" nyilvánítani. Ezzel párhuzamosan rákprophylaxis jelleggel, sokkal élénkebb propagandát kell végeznünk a gyermekágy utáni időszakban szükséges portio-plastica érdekében. A tüzetesebb ellenőrzésre szorulókat ismételten meg kell vizsgálni és körültekintően felvilágosítani a therapiára vonatkozóan.

Javaslatunkat az alábbi észrevételek alapján tesszük:

1. Osztályunkon ellátott, méhszájsérüléses asszonyoknál jó sutura effektus volt látható 40,5%-ban.
2. Különböző kiterjedésű erosio fordult elő, jó méhszájzárás mellett 33,3%-ban.
3. Kifejezetten varratelégtelenséget, ill. súlyos laceratiót diagnosztizáltunk 26,6%-ban.

(Megjegyezzük, hogy adataink olyan asszonyokra vonatkoznak, akik szülésük óta nem voltak terhesek.)

Összesen 250 asszonyt vizsgáltunk meg. Sajnálatos, hogy ismételt hívásunk ellenére csupán az értesítettek 60%-a jelentkezett ellenőrzésre. Az utánvizsgálatokat, más szerzőkhöz hasonlóan, szülés után 2—12 hónapon belül végeztük. (Munkánk folyamán, mellékes körülményként tapasztaltuk, hogy a terhességmegszakításra kerülő asszonyok 15%-a egy éven belül szült. Ez bizonyos mértékig felhívja a figyelmet egészségügyi, családtervezési propagandánk hiányosságaira.) Vizsgálati anyagunkat két fő csoportra osztottuk.

Eredmények

(1. csoport)

Ide soroltuk azt a 100 asszonyt, akiknél válogatás nélkül *csak kolposzkópos vizsgálat* történt terhességük ideje alatt és szülés után. Közülük 72-nél erosio és 28-nál ép portiohám fordult elő. Ezeket a szűréseket 1963—64-ben végeztük hiányos személyzeti és technikai adottságok mellett. A szülés utáni ellenőrző kolposzkopos vizsgálat során a következőket tapasztaltuk:

a) a kolposzkopos kép változatlan maradt: 71 százalékban;

b) súlyosabb kolposzkopos kép, ill. anatómiai portioállapot alakult ki: 25%-ban;

c) korábbi portioelváltozás gyógyulását láttuk: 4%-ban.

[A *b)* csoportba soroltakon túlnyomórészt el nem látott cervixrepedést értünk, melyeket plastikai műtéttel megoperáltunk.] A kolposzkopos kép csak egy betegnél mutatott olyan fokú elváltozást, hogy szövettani vizsgálat vált szükségessé. Histológiai dg.: erosio vera et leukoplakia portionis uteri. (Ezek a vizsgálataink és eredményeink az akkori évek kiforratlan álláspontját tükrözik a terhes rákszűrés módszerét illetően.)

(2. csoport)

Olyan 150 asszonyt soroltunk ebbe a csoportba, akik 1968. év folyamán szültek és náluk az utánvizsgálat alkalmával *komplex rákszűrést* (kolposzkopia, cytologia, histologia) *végeztünk.* Ezeket az asszonyokat további két alcsoportba soroltuk:

a) 69 személy, akik szülés óta nem voltak terhesek;

b) 81 személy, akik szülésük óta ismét terhesek lettek (csupán egy óhajtott közülük újra szülni!!).

Kolposzkopos vizsgálat (lásd 1. táblázatot).

1. táblázat

Szülés utáni rákszűrés a Bajcsy-Zsilinszky Kórházban (kolposkopia)

Kolposcopos diagnózis	A Szülés óta nem volt terhes	B Szülés óta terhes lett
Ép portiohám	20	9
Erosio, kóros rajzolat nélkül, ill. gyulladás	37	41
Mozaik rajzolat (Felderung)	4	5
Pontozottság (grund)	4	3
Kóros regenerált hám	4	22
Leukoplakia	—	1
Összesen	69	81

Az 1. táblázaton szembetűnő az ismételt terhesség hatása a portióhámra. Különösen a kóros regeneratiós hám megjelenése és értékelése figyelmeztető a terhesek rákszűrését végző orvos számára. Cytológiai vizsgálat (lásd 2. táblázatot).

2. táblázat

Szülés utáni rákszűrés a Bajcsy-Zsilinszky Kórházban (cytologia)

Hüvelykenet	Szülés óta nem volt terhes	Szülés óta terhes lett
P. I és I—II	56	64
P. II	12	12
P. II—III és III	1	4
P. IV és V	—	1
Összesen	69	81

A 2. táblázat a két csoport összehasonlításával, a kenetvizsgálat megbízhatóságát tükrözi.

Szövettani vizsgálat (lásd 3. táblázatot).

A 3. táblázatból kitűnik, hogy minden 10. asszonynál kolposzkopos vagy cytológiai diagnosis alapján szövettani vizsgálat vált szükségessé. Közülük ki kell emelni két súlyos atypiát mutató differenciálatlan metaplasiás esetünket és az intraepithelialis carcinomát. Utóbbi beteg rövid kórtörténete a következő:

B. E. 30 éves (fjlsz.: 626/69.). Első menstr. 13 éves korában és azóta rendes ciklusai vannak. Anamnesisében öt normális szülés és egy terhességmegszakítás szerepel. Gyermekei élnek. Utolsó, ötödik szülése 1968. június 6-án volt. Szülés utáni kontroll vizsgálaton megjelent 1969. január 22-én. Status: grav. m. II. nagyságú méh. Szabad környezet. Kolposzkópos vizsgálat: lacerált, tátongó külső méhszáj. Mindkét ajkon A és B zónában papillaris pontozottság (grund), kiemelkedő mozaik rajzolat (felderung), dugóhúzószerű kapillárisok. Ecetsav pozitív és jód negatív suspect elváltozás.

3. táblázat

Szülés utáni rákszűrés a Bajcsy-Zsilinszky Kórházban (szövettan)

Kórszövettani diagnózis	Eset szám
Parakeratosis	2
Erosio vera	6
Pseudoerosio papill. et gland	2
Atypia simplex	2
Differentialatlan metapl.	2
Carcinoma in situ	1
Összesen	15

Az elvégzett terhességmegszakítással egyidőben több helyről célzott portioexcisio és kenetvétel történt. Cytologia: Pap. III—IV., ill. haematoxylineosin festés mellett: cyt. V. Kórszövettani dg.: valódi erosio, ill. súlyos atypiás hám talaján kialakult *intraepithelialis carcinoma.* Szövettani szám: 175/69. A sorozatmetszetet Sági dr. főorvos vizsgálta.

A beteg sajnálatosan, ismételt hívásunk ellenére sem jelent meg további kezelésre osztályunkon.

Értékelés

Tapasztalatainkat és eredményeinket a következő pontokban foglalhatjuk össze.

1. Nem elégedhetünk meg a szülés alatti méhszájrupturák ellátásával. Minthogy azok kb. negyedrészben a cervix-sutura ellenére elégtelenül gyógyulnak, okvetlenül szükséges a szülést követően 6—8 hét múlva olyan ellenőrző vizsgálat, mely esetleges további kontroll vizsgálat, ill. portioplastica végzését helyezi kilátásba (9, 14, 17).

2. A szülésen átesett asszonyok ellenőrző vizsgálatát rákszűréssel helyes összekapcsolni. Ebben az időpontban ugyanis a vizsgáló orvos lélektanilag kedvezőbb helyzetben van, mintha berendelés jelleggel, a vizsgálat *középpontjában* állna a rákszűrés. Az ellenőrzés módszerének komplex jellegűnek kell lennie. A kizárólagos kolposzkopos vizsgálat a tömeges szűréshez nem kielégítő. Arra sokkal alkalmasabbnak tartjuk a cytologiai vizsgálatot.

3. 150 asszony komplex vizsgálatánál egy carcinomát diagnosztizáltunk. Ez a körülmény, valamint a többi szövettani eredményünk alátámasztja a folyamatos ellenőrzés fontosságát. (*Kauppila* 110 eset között látott egy intraepithelialis tumort. Nagyobb számú vizsgálatot végzett *Rochet és mtsai* (10). Ők 1060 szülés utáni vizsgálat alkalmával 1 in situ és 2 invasiv rákot diagnosztizáltak.)

4. Ajánlatosnak tartjuk, számos más ország gyakorlatához hasonlóan a terhesgondozás „előírásos" idejének kiterjesztését a szülést követő időszakra is. Adminisztratív eszközökkel el *kell* érnünk, hogy a fiatal anya szülése után mintegy 6—8 héttel szükségszerűen megjelenjen a terhesgondo-

zás végső aktusára a korábban gondozást végző intézetben vagy szülésének helyén. Minthogy a visszarendelés hazánkban jelenleg csak „szokás" jellegű, illetékes egészségügyi szerveknek módszert kell kidolgozniuk ennek biztosítására, megvalósítására.

5. Csekély esetszámunk mellett szerzett eredményeinket elsősorban azért óhajtottuk nyilvánosságra hozni, mert a magyar irodalom kevés ilyen természetű adattal rendelkezik. Más oldalról, bár tapasztalataink régóta általánosan ismertek, egy napjainkban több figyelmet érdemlő szülészorvosi tényked es fontosságát szeretnénk hangsúlyozni.

Összefoglalás. Szerzők 250 asszony szülés utáni rákszűrő vizsgálatának eredményéről számolnak be. Részletezik kolposzkopos, cytológiai és szövettani vizsgálataik eredményét. Anyagukban azon 150 asszony közül, akiket komplex módszerrel vizsgáltak, egy carcinoma in situt diagnosztizáltak. Szükségesnek tartják a terhesgondozás idejének kiterjesztését a szülés utáni 6—8. héten végzett kötelező utánvizsgálatig. Javasolják, hogy ez utóbbit, akár adminisztratív eszközökkel is meg kell valósítani és ki kell egészíteni körültekintő rákszűréssel.

IRODALOM: 1. *Besserer:* cit. Váczy. — 2. *Beuthe, D.:* Zbl. f. Gynäk. 1962, *84*, 1323. — 3. *Bickenbach, W.* és *H. J. Soost:* Geburtsh. u. Frauenheilk. 1960, *20*, 313. — 4. *Gustavsson, D.* és *H. L. Kottmeier:* Acta obstetr. gynec. Scand. 1962, *4*, 1. — 5. *Hittmair, A.:* Geburtsh. u. Frauenheilk. 1967, *27*, 513. — 6. *Kauppila, O. és mtsai:* Acta obstet. gynec. Scand. 1960, *39*, 169. — 7. *Kicinski, J.:* Zbl. f. Gynäk. 1965, *87*, 1156. — 8. *Molitor, K.:* Zbl. f. Gynäk. 1964, *86*, 54. — 9. *Nemes J.* és *Zilahi Z.:* Magy. Onk. 1964, *8*, 218. — 10. *Rochet, E. és mtsai:* Bull. Féd. Soc. Gynec. Obstet. Franç. 1966, *18*, 485. — 11. *Schilling, H.* és *H. Schreiber:* Zbl. f. Gynäk. 1968, *90*, 862. — 12. *Schubert G.* és *W. Hunke:* Anais Brasilieiros de Ginecologia. 1960, *50*, 159. — 13. *Schüssling, G.:* Zbl. f. Gynäk. 1963, *85*, 1579. — 14. *Simon J.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 11, 581. — 15. *Stander, R. W.* és *J. N. Lein:* Amer. J. Obstetr. Gynec. 1960, *79*, 164. — 16. *Stone, M. L. és mtsai:* Amer. J. Obstetr. Gynec. 1965, *93*, 479. — 17. *Szolnoki F.* és *Simon J.:* Orvosképzés. 1968, *43*, 142. — 18. *Váczy L. és mtsai:* Magy. Onk. 1957, *2*, 29.

SEDUXEN INJEKCIÓ

ÖSSZETÉTEL:
1 ampulla (2 ml) 10 mg diazepam.-ot és 4 mg lidocain hydrochloric.-ot tartalmaz.

HATÁS:
A Seduxen a limbicus rendszeren keresztül ható tranquillosedativum, mely főhatása mellett izomrelaxans és anticonvulsiv hatást is kifejt.

JAVALLATOK:
Fokozott psychés feszültséggel, motoros izgalmi állapottal, súlyos szorongással járó megbetegedések. Súlyos hysteriás primitív reactiók.
Status epilepticus. Fokozott izomtónussal és spasticitással járó mozgásszervi megbetegedések.
Tetanus adjuvans kezelése.
Abortus imminens, fenyegető koraszülés, korai burokrepedés.
Terhességi toxicosis: a terhesség 3. hónapja után. Placenta praevia. Szülés kitolási szakasz.
Deliriumok (tremens, toxicus, lázas stb.).

ADAGOLÁS:
A diagnosis, a klinikai kép súlyossága alapján célszerű az adagot esetenként meghatározni.
A kívánt acut hatás elérése után a kezelés per os folytatása célszerű.

ELLENJAVALLAT:
Myasthenia gravis.

FIGYELMEZTETÉS:
A kúra kezdetén esetleg fellépő álmosság az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.
Gépjárművet vezetőknél és magasban dolgozóknál a Seduxen óvatosan adagolandó.
A terhesség első harmadában, más tranquillosedativumokhoz hasonlóan, a készítmény alkalmazása nem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS:
A Seduxen injekció más injekcióval közös fecskendőbe a hatóanyagok kicsapódásának lehetősége miatt nem szívható fel.
Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 5 ampulla, 50 ampulla.

Forgalomba hozza: **Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest, X.**

Nógrád megyei Közegészségügyi-Járványügyi Állomás, Salgótarján (igazgató: Krajcsovics Pál dr.)

Egyszerű módszer a significans bacteriuria kimutatására

Csiszár Károly dr.

Általánosan elfogadott elv, hogy kizárólag a quantitativ bacteriológiai vizeletvizsgálat nyújt megfelelő alapot a húgyúti fertőzések és a bacteriumszennyeződések elkülönítésére (9, 10, 18). *Kass* (11) meghatározása értelmében significans (igazi) bacteriuriáról beszélhetünk, ha a vizelet milliliterenként 100 000 vagy ennél több csíraszámot tartalmaz és az egy héten belül megismételt vizsgálattal azonos fajú bacteriumtörzs tenyészthető ki. A significans bacteriuria kimutatásánál alapvető fontosságú a vizeletnyerés módja, különösen nőknél, mert a húgyutak alsó szakaszából és a hüvelyből contaminans bacteriumok kerülhetnek a vizeletbe és ezek fel nem ismerése téves bacteriológiai diagnosis felállításához vezet. A helyes vizeletvételnek egyik legjobban bevált módja a genitáliák szappanos vízes lemosása, majd steril vízzel való leöblítése (13). Ezután következik az úgynevezett középsugarú (midstream) vizeletrész gyűjtése. Nőknél külön erre a célra gyártott vizelőt is használnak külföldön (Painometalli Ltd, Helsinki), amelynek lényege az, hogy a vizsgálandó vizelet felfogására szolgáló cserélhető edény elülső pozícióban van elhelyezve (8). A szabályosan vett toalettes vizelet az esetek többségében megfelelő a bacteriológiai vizsgálatra és csak kivételesen van szükség a húgyhólyag percutan punkciójára. Ma már legtöbben azon az állásponton vannak, hogy a katéterezést lehetőleg kerülni kell, mert az együttjár a bacteriumok felvitelével.

A vizelet összetételénél fogva jó táptalaj a bacteriumok szaporodására (2, 3). Ebből következik, hogy a quantitativ vizeletvizsgálatra kizárólag a frissen vett vizelet alkalmas. Ha a feldolgozás a vizeletürítés után nem történik meg azonnal, akkor egy bizonyos ideig hűtéssel konzerválhatjuk a csíraszámot. A vizelet egyenkénti hűtéssel való szállítása azonban nehezen oldható meg, hacsak külön nem szerkesztenek erre a célra speciális tartályt (6, 17, 26). Bacteriostaticus hatású transzport folyadékokat is szoktak alkalmazni a vizelet csíraszámának konzerválására. többek között az acidum boricumot (21) és a Ca-EDTA-t (dinátrium calcium eathamil $C_{10}H_{12}O_8N_2Ca/Na_2 \cdot 6H_2O$) (20) használták fel ilyen célra. Hátrányuk az ilyen eljárásoknak az, hogy a bacteriostaticus szerek nem egyformán hatnak a különböző bacterium speciesekre.

Ma még nagyobb kórházi laboratóriumokban is a friss vizelet azonnali feldolgozása sokszor nehézségekbe ütközik. Nem szólva arról, hogy milyen nagy problémát jelent ez az olyan kisebb kórházakban, ahol nincs bacteriológiai laboratórium. A kérdés a szakrendeléseken és a körzeti orvosi rendelőkben még kevésbé megoldható. A quantitativ vizelettenyésztés különösen tömeges szűrővizsgálatoknál munkaigényes és költséges. Ezért egyszerű, olcsó és megbízható módszereket kell keresni. A leírt kémiai vizsgálatok (12, 16, 19, 25) — triphenyltetrazoliumchlorid (TTC), nitrit és kataláz reactiók —, amelyek arra voltak hivatottak, hogy a bacteriológiai vizsgálatokat helyettesítsék, a nagy hibalehetőségük miatt nem váltak be (4).

Az asymptomaticus bacteriuria kiszűrésére elterjedőben van az URIGLOX papírcsík (AB KABI, Stockholm) módszer is (22, 24). A reactio a vizelet cukorszint-változásán alapszik. Az egészséges egyének vizeletében (hexokinase-glucose-6-phosphat módszerrel) 2—20 mg/100 ml glucose mutatható ki. A significans bacteriuria fennállása esetén a glucoseszint a subnormalis alá csökken (23).

Az utóbbi években a significans bacteriuria kimutatásának egyszerűsítésére *Mackey* és *Sandys*, valamint *Guttmann* és *Naylor* olyan egyszerű eljárásokat dolgoztak ki, melyek azon alapszanak, hogy a bacteriológiai leoltás a táptalaj felület vizeletbe mártásával történik (15, 17). (Ez az ún. „dip slide" módszer). *Lorrier* és *Valkenburg* (14) „Surface drop" módszere is igen egyszerű, mert a vizeletet egy jól leszárított táptalaj felületére történő cseppentéssel dolgozza fel, és a tenyészet széle és tömöttsége alapján állapítja meg a significans bacteriuria diagnosisát. Az ún. „dip slide" módszerrel (gyárilag előállított változat: „Uricult" Orion Lab., Helsinki) *Cohen* és *Kass* is kedvező tapasztalatokat szerzett (5).

A „dip slide" elven alapszik a saját módszerünk is az alábbiak szerint:

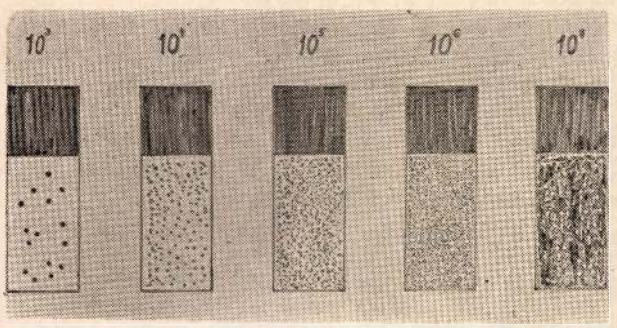
A megfelelő nagyságúra levágott tárgylemezt a széklettartály parafadugójába erősítjük, majd az üvegtartállyal együtt száraz hőben sterilizáljuk. Steril fülke alatt a tárgylemez mindkét oldalára 1—2 mm vastagságban pipettával táptalajréteget viszünk fel. Előbb az egyik oldalára vízszintes helyzetben eozin-metilénkék táptalajt pipettázunk, majd annak megszilárdulása után a tárgylemez másik felületére ugyanolyan vastagságú véres agart rétegezünk fel. Ezután vízszintes helyzetbe visszadugjuk a tárgylemezt a tartály üvegrészébe. 1—2 óra állás szükséges, hogy a táptalaj a tárgylemez felületéhez rögzüljön. A tartályokat sterilitási próbára 37° C-os thermosztátba helyezzük. Ajánlatos a táptalaj lecsúszásának megelőzésére érdes felületű, maratott tárgylemezt és magasabb agarkoncentrációval (1,8—2 százalékos) készített táptalajokat használni. Az így előkészített tárgylemezes üveg az F-tartály többszörös csomagolásával postai szállításra is alkalmas.

A felhasználáskor a vizelet leoltása a tárgylemez táptalajos felületének friss vizeletbe mártásával történik. A lemezt a lecsorgatás után visszadugjuk az üvegbe. A laboratóriumba érkezéskor a tar-



1. ábra.
10^3–10^7/ml E. coli bacteriumot tartalmazó vizelet telepképzése a bemártott tárgylemez véres agar táptalaj felületen 24 órás 37 C fokos tenyésztés után

tályokat 37° C-os thermosztátba helyezzük. Másnap olvassuk le az eredményt. Az értékelés a tárgylemezen kapott tenyészetnek *(1. ábra)* egy tapasztalati skálával *(2. ábra)* való összehasonlításával történik. A telepek sűrűségéből megközelítő pontos eredményhez jutunk, amelynek alapján eldönthető, hogy significans bacteriuria áll-e fenn. A significans pozitív tárgylemez-tenyészetekből elvégezhetjük a törzs identificálását és az antibioticumérzékenység meghatározását. Ez a módszer időnyerést is jelenthet a postán küldött anyagoknál, mert a lemezeken a laboratóriumba érkezéskor már rendszerint leolvasható az eredmény (1). Eddig többszáz vizsgálatot végeztünk ezzel a módszerrel és kedvező tapasztalatokat szereztünk. A módszer nem igényel különösebb műszerezettséget és szakértelmet és a laboratóriumnak sem jelent nagyobb megterhelést a táptalajos tárgylemezek előkészítése, mint a szokásos hígítási eljárások végzése. A módszer alkalmazása segítséget jelent a bacteriológiai laboratóriumoktól távoleső gyakorló orvosoknak.



2. ábra.
Tapasztalati skála

Összefoglalás. A szerző a significans bacteriuria kimutatására kétfajta (véres agar és eozin-methilénkék) táptalajjal fedett tárgylemez módszert ír le. A módszer F-tartállyal kombinálva transzportra is alkalmas.

Köszönetemet fejezem ki Lengyel István dr. főorvosnak (J. T. Kórház, Belosztály; Pásztó) és Vidéki István dr. körzeti orvosnak (Karancskeszi) a szíves együttműködésükért.

IRODALOM: 1. *Arneil, G. C., McAllister, T. A., Kay, P.:* Lancet. 1970, *I*, 119. — 2. *Assher, A. W., Sussman, M., Waters, W. E., Davis, R. H., Chick, S.:* Lancet. 1966, *II*, 1037. — 3. *Aurelins, C.:* Acta Path. et microbiol. Scandinav. 1962, *55*, 203. — 4. *Berecz M., Sobel M., Domány Z., Czeizel E.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 1945. — 5. *Cohen, S. N., Kass, E. H.:* New Engl. J. Med. 1967, *277*, 176. — 6. *Elliott, M. A., Sleigh, J. D.:* Br. med. J. 1963, *I*, 1142. — 7. *Guttman, D., Naylor, G. R. E.:* Br. med. J. 1967, *III*, 343. — 8. *Huttunen, N. P., Mella, E., Mäkelä, P.:* Lancet. 1970, *I*, 22. — 9. *Kass, E. H.:* Am. J. Med. 1955, *18*, 764. — 10. *Kass, E. H.:* Tr. A. Am. Phys. 1956, *69*, 56. — 11. *Kass, E. H.:* Arch. int. Med. 1957, *100*, 709. — 12. *Kincaid-Smith, P. és mtsai:* Lancet. 1964, *II*, 61. — 13. *Lincoln, K., Winberg, J.:* Acta paediat. Stockh. 1964, *53*, 307. — 14. *Lorrier, J. C., Valkenburg, H. A.:* Appl. Microbiol. 1969, *18*, 57. — 15. *Mackey, J. P., Sandys, G. H.:* Br. med. J. 1965, *II*, 1286. — 16. *Montgomerie, M. B., Kalmanson, G. M., Guze, L. B.:* Amer. J. Med. Sci. 1966, *251*, 184. — 17. *Mou, T. W., Feldman, H. A.:* Am. J. Clin. Path. 1961, *35*, 572. — 18. *Nagy E., Nagyné Cs. K.:* Orv. Hetil. 1966, *107*, 1222. — 19. *Neter, E.:* JAMA. 1965, *192*, 769. — 20. *Ödegaard, K.:* Am. J. Clin. Path. 1969, *51*, 409. — 21. *Porter, I. A., Brodie, J.:* Br. med. J. 1969, *II*, 353. — 22. *Scherstén, B. Fritz, H., Köhler, L.:* Acta Paediat. Scand. 1967, *54*, Suppl. 177. — 23. *Scherstén, B., Fritz, H.:* JAMA. 1967, *201*, 949. — 24. *Scherstén, B. és mtsai:* JAMA. 1968, *204*, 205. — 25. *Smith, L. G. és mtsai:* Ann. Intern. Med. 1961, *54*, 66. — 26. *Vejlsgaard, R.:* Saert Ugeskr. Laeg. 1969, *131*, 545.

Az orvosképzés több mint kilenc évtizedes múltra visszatekintő, kéthavonként megjelenő folyóirata az

ORVOSKÉPZÉS

Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájában (Budapest, V., József nádor tér 1) és bármely postahivatalban. Előfizetési díj félévre 45,– Ft

Csekkszámlaszám: egyéni 61.299, közületi 61.066 vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlára

XIII. ker. Tanács V. B.
Madarász utcai Csecsemő- és Gyermekkórháza
(igazgató: Kemény Pál dr.)

Csecsemő- és gyermekkori rángógörcs kezelése a körzeti orvosi gyakorlatban

Kemény Pál dr.

A csecsemő- és kisgyermekkorban előforduló kóros jelenségek között egyik legijesztőbb az eszméletvesztéssel járó görcsroham. Nagyon gyakran előfordul a körzeti orvos gyakorlatában is és az első életévekben kórházi felvételre kerülő gyermekek kórelőzményében sokszor szerepel a lezajlott rángógörcs. Kiterjedhet a test egész harántcsíkolt izomzatára vagy csak egyes testrészekre, végtagokra, testfélre stb. Az igazi rángógörcs tonusos-clonusos jellegű, tehát izomösszehúzódás és elernyedés váltja egymást, de előfordul tonusos, hosszan tartó „merev" görcs is. A görcsroham közvetlen életveszélyt jelent és szükségessé teszi a kórházi elhelyezést. A leghevenyebb időszakban, a convulsiók idején azonban a legtöbb gyermek a körzeti orvos segítségére szorul, mert hozzá viszik a roham alatt vagy rögtön utána, mikor már szállítható. A körzeti orvosnak jut tehát a roham megszüntetésének sokszor nehezen megoldható feladata. Ez mindig rendkívül sürgős az acut életveszély miatt, de a görcsállapot időtartama a későbbi következmények szempontjából is fontos, mert a hosszan tartó roham az életben maradt gyermek maradandó idegrendszeri károsodását okozhatja. A rángógörcs alatt a halál leginkább — a légzőközpont bénulása miatt — apnoe következtében áll be.

A különböző eredetű görcsrohamok lefolyása nagyjából megegyező, így elkülönítésük a roham idején alig lehetséges. A körzeti orvos gyakorlatában előforduló eclampsia, többnyire az ún. „alkalmi görcsök" csoportjába tartozik. Legtöbbször valamilyen lázas infectio váltja ki, ezért ilyenkor „lázas eclampsiáról" beszélünk. Közleményünkben elsősorban ezzel a görcsfajtával foglalkozunk. Az eszméletvesztéssel járó csecsemő- és kisgyermekkori rohamok legnagyobb része ide sorolható. Néha csak egyetlen alkalommal jelentkezik az egész élet során, máskor gyakran ismétlődik. Akad olyan gyerek, akinél minden banális infectio rángógörcsöt vált ki. Bizonyos családi hajlam is megfigyelhető. Egyes családokban a gyermekek többsége átesik lázas eclampsián. Az infectiónak is lehet specifikus görcskeltő hatása, mert bizonyos, olykor jóindulatú betegségek gyakrabban járnak görccsel (pl. exanthema subitum, morbilli stb.). Végeredményben azonban minden fertőzés előidézője lehet eclampsiának. Gyakoriságuknak megfelelően a legnagyobb szerep a felsőlégúti hurutoknak, az ún. hűléses betegségeknek jut.

Nem teljesen tisztázott, hogy maga az emelkedett testhőmérséklet a közvetlen kiváltója-e az idegrendszeri tüneteknek. Ezellen az szól, hogy néha a betegség bevezető tünete a rángógörcs és csak azután jelenik meg a láz. Általában azonban a roham magas temperatúra idején észlelhető. Az esetek háromnegyedében 39 C fok feletti hőmérséklet mellett lép fel a rángógörcs. Ha sem a roham előtt, sem utána nem mérhető lényeges hőemelkedés, valószínűtlen, hogy az adott esetben „lázas eclampsiáról" lehetne szó. A különböző aetiológiájú görcsfajták elkülönítése a beteg otthonában vagy az orvosi rendelőben csak ritkán sikerül. Azonban legtöbbször a görcsroham gyors megszüntetéséhez erre nincs is feltétlen szükség. Ugyanis a tünetek nagyjából azonosak a különböző kóreredetű rohamokban és a teendő is többnyire hasonló. Természetesen bőven akadnak kivételek, hogy csak néhány kiragadott esetet említsek, pl.

a) a csecsemők rachitogen tetaniás görcsrohama, mely a serum ionisalt Ca-szintjének csökkenésével függ össze, Ca-bevitellel nyomban szüntethető,

b) a hypoglykaemiás roham — ami nemcsak a diabetes insulin kezelése során léphet fel, hanem diabeteses anyák újszülöttjein, koraszülöttek első életnapjain, galactosaemia esetén stb. — dextrosebevitelre egycsapásra megszűnik.

c) Adams—Stokes-syndroma, az első életévekben csak ritkán előforduló teljes pitvar-kamrai blokk, melyben az ingervezetés helyreállítása szükséges a gyógyuláshoz stb., stb.

Az esetek túlnyomó többségében azonban az eclampsiás roham megszüntetése azonos módon történhetik különböző aetiológiájú convulsio esetén.

A kezelés sokrétű és függ jónéhány, a betegen kívülálló körülménytől is, mint pl. az észlelés helye, a szállítás lehetősége, az intézeti elhelyezés kilátásai, stb.

A roham megszüntetésére és az eclampsiás állapot következményeinek elhárítására egyidejűleg számos ápolási feladat, gyógyeljárás és gyógyszeres beavatkozás lehet szükséges.

Roham alatt a beteget megfelelően kell elhelyezni, lehetőleg kemény, nem süppedő, esetleg műanyag matracos ágyra fektetni. Párnát nem jó a fej alá tenni, mert az egész testre kiterjedő rohamban a fej hátraszegeződik és a puha párnába szinte belefúródik, kemény párna használata esetén pedig a törzs valósággal hídba emelkedik. Roham után, az eszméletlen, hyptoniás szakban pedig az előrehajlított nyak a trachea megtöretése miatt gátolja a ventilatiót. Mielőtt a gyerek ágyba kerül, le kell vetkőztetni, a feszes ruhadarabokat eltávolítani

vagy legalábbis meglazítani. Még helyesebb, ha teljesen meztelen marad, mert így sokkal könnyebben hozzáférhető az ápolás és kezelés számára. Az izomgörcs nagy hőtermeléssel jár és még a láztalan beteg hőmérséklete is jelentősen emelkedik. A betegek nagyobb része pedig már előzetesen lázas, így jobb, ha legfeljebb egész könnyű takarót borítunk rájuk, nem akadályozva a fizikai hőleadást. A szoba hőmérséklete se legyen magas, ne féltsék a „megfázástól" a gyereket. Roham alatt a gyermek legtöbbször háton fekszik és a heves rángások miatt más helyzetbe nem is hozható. Utána a még eszméletlen beteget ajánlatosabb oldalára fektetni, mert az esetleg előforduló hányás ezen helyzetben kevésbé okozhat aspiratiót. Heves convulsiók esetén szinte dobálja magát a beteg, de ne kíséreljék meg erőszakkal fékezni a rángásokat, mert ez a fokozott reflexingerlékenység miatt csak növeli a tünetek hevességét és időtartamát.

A rágóizomzat görcse szájzárat okozhat és előidézheti a nyelv összeharapását is, a nyelvgyök hátracsúszása a gégebemenetet zárhatja el. Ez utóbbi veszélyeket elháríthatjuk, ha megfelelő tubust helyezünk a szájba (Mayo-tubus, stb.). Amennyiben a gyermek hányna vagy az eclampsiás állapot görcsmentes szakaszaiban bő váladék termelődne a felső légutakban, a szájból és garatból törlés vagy méginkább szívással a váladékot el kell távolítani. Ugyanis mikor oldódik a görcs, mély belégzés következik és eszméletlen állapotban ez a váladék aspiratióját idézheti elő. Azokban a rohamokban, melyeket a láz váltott ki, a hőcsökkentés egyúttal a görcs megszüntetésének legközvetlenebb eszköze. A nem szorosan vett „lázas eclampsia" esetén is fontos a lázcsillapítás, mert a magas testhőmérséklet a görcsök ismétlődését elősegítheti.

A lázcsillapítás történhetik gyógyszeresen (l. Szórády István: Orv. Hetil. 1970, *111*, 1471.) és fizikai eljárásokkal, a hőleadás fokozására. Utóbbi módszer gyorsan és könnyen alkalmazható, egyszerű eszközökkel gyors hőmérsékletcsökkenést érhetünk el. Kicsiny súlyú gyermek fürdetés útján könnyen lehűthető gyermekkádban vagy lavorban, a szokásos tisztasági fürdő hőmérsékletének megfelelő vízben. Így pár perc alatt 0,5—1,0 fokkal csökken a láz. Nagyobb gyerek eszméletlen, convulsiv állapotban nem fürösztheto, de sűrűn váltott, állott vizes vagy langyos törzsborogatás is gyorsan csökkenti a testhőmérsékletet. A párolgás és így a hőleadás fokozására egyszerű asztali ventillátorokat vehetünk igénybe, a légáramlatot a borogatott felszínre irányítva. A ventillátorokkal akkor is érhetünk el eredményt, ha a rángások miatt a borogatás felhelyezése nem sikerült. Tartós rángógörcs esetén, intézeti körülmények között feltétlenül lumbalpunctiót kell végezni. Ennek egyrészt diagnosztikus célja van, mert így lehetővé válik a gyulladásos központi idegrendszeri betegségek felismerése, másrészt therapiás, mert 10—15 ml liquor lebocsátása egymagában is megszüntetheti a rohamot. Megfelelő segítség esetén, ha a beteg gyorsan nem kerülhet kórházba, a lumbalpunctio az orvosi rendelőben, sőt kivételesen a beteg lakásán is elvégezhető.

A központi idegrendszerre ható görcscsillapító készítmények alkalmazásának indokoltságára vonatkozólag nem egységes az irodalom állásfoglalása. Tapasztalat szerint ugyanis a rohamok túlnyomó többsége aránylag rövid idő, 1—5 perc alatt magától megszűnik, úgyhogy mire az orvos látja a beteget, a convulsio már elmúlott. Az eclampsiás roham kezdetén viszont nem lehet biztonsággal előre tudni, hogy a roham meddig fog tartani, ezért ha az orvos még a rángások szakában érkezik, be kell avatkoznia. Ezalól kivételt tehetünk, ha a beteg olyan közel van klinikai vagy kórházi gyermekosztályhoz, hogy annyi idő alatt, mire a gyógyszerhatás jelentkezhetne, már az intézetben is kezelésre kerülhet. A legtöbb anticonvulsiv szer ugyanis a légzőközpontra is gátlólag hat, így ezek és a kórházban alkalmazásra kerülő gyógyszerek hatása összegeződhet és mielőtt a görcsoldó hatás kifejlődhetne, bekövetkezhetik a görcsállapot miatt már eleve károsodott légzőközpont bénulása.

Ha nem mellőzhető a gyógyszeres beavatkozás, mert az orvos érkezésekor már huzamos ideje (több mint 5 perce) tart az eclampsia, a rángás az egész testre kiterjedő, a légzés szabálytalan, a beteg cyanoticus és percek alatt nem kerülhet gyermekosztályra, gyorsan jelentkező, de rövid ideig tartó hatású készítményeket kell felhasználni. Csak az utóbbi években került forgalomba olyan görcsellenes gyógyszer, mely ezen feltételeknek megfelel és nincsen deprimáló hatása a légzőközpontra. A diazepam készítmények (magyar Seduxen, svájci Valium stb.) legtöbb esetben nyomban megszüntetik a rángógörcsöt. Adagjuk 3—5 mg, súlyos esetben 10 mg iv. (0,3 mg/kg, legfeljebb 10 mg). A Kőbányai Gyógyszergyár készítménye a Seduxen 2 ml-es, 10 mg hatóanyagot tartalmazó ampullában kerül forgalomba. Célszerű az ampulla tartalmát 8 ml destillált vízzel hígítani, így az oldat minden millilitere 1 mg hatóanyagot tartalmaz. Intravenásan, nagyon lassan addig fecskendezünk be a gyógyszerből, míg a görcsök megszűnnek. Ha az intravenás bevitel nem valósítható meg, intramuscularisan is alkalmazható, de a hatás így valamivel lassabban következik be. Intramuscularisan 10 kg testsúly alatt 2,5 mg-ot, 10 kg felett 3—5—10 mg-ot adhatunk a testsúly arányában. Ha 10—15 percen belül kifejezett hatás nem mutatkozik, ugyanezen adag mégegyszer megismételhető. Mivel a Seduxen hatásideje rövid, ha a tünetek súlyossága miatt a roham ismétlődésétől kell tartani, célszerű a kezelést elnyújtott hatású phenylaethylbarbituráttal (Sevenal) kiegészíteni, 5—10 mg/kg-os mennyiségben.

A diazepam készítmények forgalomba kerülése előtt, az intézeten kívül a görcskezelés kilátásai kétségesek voltak. Régen alkalmazták a chloralhydratot is, de ennek bevitele nehézkes, eszméletlen betegnek csak végbél csörében adható be, így a valóban felszívódásra kerülő mennyiség nagyon nehezen ítélhető meg. Hatása $^1/_4$—$^1/_2$ óra után jelentkezik. Adagja $^1/_4$—$^1/_2$ g, nyákos oldatban. Hatástalanság esetén ezen adag megismételhető. A külföldi irodalomban sok híve van a régebben nálunk is árusított Somnifennek (diaethyl- és allylisopropyl barbitursav aa keveréke), ami jelenleg Hypnophen néven kerül külföldön forgalomba. Adagja 200—400

mg (1—2 ml) iv. vagy im. Hatása gyorsan mutatkozik és nem nagyon elhúzódó.

Felmerülhet az a kérdés, hogy miért nem említjük a ma még legelterjedtebben igénybe vett Sevenalt (phenylaethyl barbitursav), a görcsrohamok kezelésében? Ennek oka, hogy használata a heveny rohamok esetében elméletileg nem indokolt és a gyakorlatban sem vált be. A Sevenal csillapító hatása ugyanis csak lassan, legkorábban 15—20 perc múltán mutatkozik, amikorra a legtöbb roham már magától is megszűnik. Ha viszont a görcsök a Sevenal injectio ellenére sem szűnnek meg, az elnyújtott hatás miatt a légzőközpont és egyéb vegetatív központok depressziójának veszélye fokozódik. A Sevenal injectio használatát heveny görcsállapotokban tulajdonképpen csak az a körülmény magyarázta, hogy az intézeten kívüli görcs csillapítására egyéb alkalmas gyógyszer nem állt rendelkezésre. (Természetesen a Sevenal jelentősége nem csökkent a chronicus, recidiváló görcsök — a különböző epilepsiás manifesztációk — kezelésében, illetve a tartós rohammentes állapot biztosításában.)

Fontossága van még a Sevenalnak az olyan gyermekek kezelésében, akik egyéni vagy családi hajlamuk alapján ismételten estek át lázas eclampsián. Ezeknek a kisgyermekeknek indokolt a folyamatos, görcsellenes preventio céljából huzamosan napi 3—5 ctg Sevenalt adni legcélszerűbben este 1 adagban, hogy a nappali aktivitás ne csökkenjen. Történtek próbálkozások a Fedibaretta ugyanilyen célra történő felhasználására, de az eredmények nem voltak meggyőzőek. A lázas eclampsiás görcsök megismétlődésének elhárítására nagyon nagy gondot kell fordítani minden infectiónál a láz csillapítására (gyógyszeresen és fizikotherapiás eljárásokkal). Amennyiben a gyerek folyamatos anticonvulsiv barbiturát kezelésben nem részesül, a lázas időszakban mindenképpen célszerű a Sevenal adagolás.

A WHO végrehajtó bizottsága 1970. január 21-i ülésén egyhangúan elhatározta, hogy tagjai a szervezet konferenciáin nem dohányozhatnak. Felkérték a szervezet főigazgatóját, Candau dr.-t, hogy a WHO legközelebbi közgyűlésére *készítsen jelentést a dohányzás veszélyességéről és ezt hozza a tagországok és az érdekelt egészségügyi szervek tudomására.* Az említett határozat szövegében a többi között a következő megállapítások szerepelnek:

„Mindenkinek egyéni dolga, hogy veszélyezteti-e egészségét a cigarettázással, de tudomásul kell vennie, hogy példájával másokat is rossz irányba befolyásolhat."

„Egyetlen olyan szervezet sem maradhat semleges ebben az ügyben, amelyiknek feladatai közé tartozik az egészség megvédése."

„A cigarettázás korunk egyik legveszélyesebb egészségügyi problémája."

„A dohányzás a legfőbb oka és eszköze az idő előtti halálozásnak, amely pedig megelőzhető lenne." (E tekintetben elsősorban a tüdőrák, a szívinfarktus, az idült bronchitis és más idült tüdőbetegségek jönnek szóba.)



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Tudatzavarok, csigolyabetegségek, alvászavarok.

Beszámoló a III. Neurológiai Nemzetközi Dunai Szimpóziumról. Bratislava, 1970. szeptember 9—12.

Csak néhány év óta rendezik meg az ilyen kongresszusokat, minden évben más Duna menti országban. Előnyük a kiterjedt tapasztalatcserén túl az, hogy mód nyílik a rendező ország számára a maga eredményeinek részletesebb ismertetésére, valamint vendéglátóként a kongresszus színhelyének és környékének bemutatására is. Pozsony, ez a sok magyar vonatkozással teli város, meghökkenti az olyan látogatót, aki régebben is ismerte. Szinte minden utca és tér átépült. Óriás daruk valóságos erdeje építi az új lakótelepeket. A régi hídroncs helyén már körvonalaiban sejthető az új függőhíd, melyet magyar mérnök tervezett. A Kis-Kárpátok város felé eső lejtőin is új házak emelkednek, de távolabb eső részei ma is romantikus kirándulóhelyek. Nem lehet csodálat nélkül elmenni az óriás ütemű fejlődés mellett.

Az orvosi intézmények sem maradnak el a lakótelepek mögött. Az állomás feletti dombon, az ún. Kramerén épült fel a tízemeletes új klinika és Orvostovábbképző Intézet. A berendezés és — a jelek szerint — a betegellátás is minden igényt kielégít. Igen nagy gondot fordítanak a rehabilitációs osztályok fejlesztésére is.

Az imponáló környezet és a szíves fogadtatás jó hangulatot teremtett. Csak azt fájlalom, hogy a bejelentett előadásokból nagyon sok elmaradt. A szovjet, román, bolgár meghirdetett előadók nem vettek részt a kongresszuson, és néhány magyar neurológus is akadályoztatva volt. Emiatt a résztvevők számát 100—120 főre becsültem. Viszont sok NDK-beli, tengerentúli, sőt izraeli előadót is hallhattunk. A magyar résztvevők létszáma 5 volt, élükön Horányi és Huszák professzorokkal.

Tudatzavarok. A sérülésből eredő formákkal, a lokalizáció tünettanával Lausberg (NSZK) és Neblett (USA) foglalkozott. A test-hőmérséklet alakulása is alkalmas a sérülések helyének eldöntésére. A hypothalamus környékének vérzései eleinte hyperthermiát, majd hypothermiát, vagy irreguláris hőmérsékletet okozhatnak és diabetes insipidus is járulhat hozzájuk. Ha kamrai bevérzés is társul a sérüléshez, gyakoribb az alacsony testhőmérséklet. Ezek rossz prognózisúak.

Simonyi és Pintér (Magyarország) egy suicid kísérletet 143 napig vigil komában túlélő betegük tüneteit ismertette.

Bárdosova és munkatársai a korai gyermekkorban fellépő agyoedemák jelentőségére hívják fel a figyelmet. Ezek következményeként gyakran tapasztalható késői centrális károsodás, vagy maradandó pszichés elváltozások.

A fájdalom szignálként szerepel az ember életében, védekezésre készteti. Centrális közvetítője a mesencephalon. Ha ennek nasalis része sérült, megszűnik a fájdalomérzés. A mentálisan retardáltak gyakran toleránsak a fájdalommal szemben, mert a kortexbe jutó fájdalmat a frontális lebenyek nem interpretálják. Testünk minden része fájhat, kivéve az agyállományt, az csak regisztrál. Fredman (USA) ezen fájdalommal kapcsolatos összefoglalójában a migrainre is kitér, melynek kezelésében még mindig a tüneti terápiánál tartunk. Egyébként a vasomotoros fejfájásokkal kapcsolatban, főleg a therápiával foglalkozva Sercl és Vrcha piperidin és thiophen származékok hatását hasonlították össze. A két svájci gyógyszer eredményesnek bizonyult. Ritkán észlelhető mellékhatásaik izgatottságban, étvágytalanságban nyilvánultak meg.

A postherpeses neuralgiából eredő fájdalommal kapcsolatban April (USA) megállapítja, hogy ezek a fájdalmak blokkírozhatók az idegvégződések ingerlékenységének csökkentésével. Pl. novocainnal vagy chloraethyllel. A kezelés hatásosságát az érintési érzékenység csökkenése bizonyította.

A vertebrogén betegségekről számos érdekes előadást hallottunk. Egyik csoport a cervikális szindroma különböző fajairól beszélt. Nem csak a mozgáskorlátozás, hanem a cervikális ízület hypermobilitása is kiválthatja a tüneteket. Szinte foglalkozási ártalomként tekinthető ez az elváltozás, mert a fejüket folyton előrehajtott helyzetben tartó irodai dolgozók, iskolás gyermekek betegsége lehet. Tanulságos a gyermekek fejfájásos panaszainál is az erre való gondolás. A cervikális gerincoszlop szalagjainak feszülése is okozhatja a tünetek kifejlődését, mert a processus spinosusok helyzete megváltozik. A nyaki és háti izomzat asszimetriája balkezes gyermekeknél fejlődik ki, az izomzat aktivitási differenciája EMG-vel jól regisztrálható. Fenti összefoglaló egyes témáinak előadói Simonyi és Pintér, Jirout, Lewit és Süssova voltak.

Rudovszky és munkatársai a cervikális myelopathiáról mint differenciáldiagnosztikailag nehézséget jelentő betegségről számoltak be. Ez a tünetcsoport főleg öregeknél fordul elő és a gerinccsatorna beszűkülése okozza.

Engel (NDK) 32 esetet ismertetett, kiknél brachialis paresis alakul ki. Ennek oka nyaki borda lehet. Nemcsak brachialis paresis, hanem akár tetraplegia is kialakulhat, izomsorvadásokkal cervikális pseudoarthrosis hatására. Erről igen meggyőző színesfilmet láttunk, Aguilar idegsebész (USA) készítette. Bokonics jugoszláviai előadó echinococcus cysta műtét után kialakult brachialis paresissel kapcsolatban felhívja a figyelmet arra, hogy a spinocostalis sarkok elváltozásai a betegség súlyosságának fokmérői lehetnek.

Néhány újabb vizsgálati módszerre is utalok. A 70%-os urograph oldat befecskendezhető a processus spinosusok vénáiba és felhasználható tumormetastasisok kimutatására. (Kvičala). Lewit az epidurographia jelentőségét hangsúlyozza. Vizes kontrasztanyagot juttat be sacralisan. Az eljárás nem veszélytelen, néhány hibára hívja fel a figyelmet.

A vertebrogén betegségekben anyagcserezavarokat is észleltek, legtöbb esetben glykosuriát (21%-ban), néhány esetben a húgysavas sók megszaporodását.

Néhány szó a gerincsérülések pathogenesiséről: Perlmutter szerint (USA) a gerincsérülések predilekciós helye az a rész, ahol két különböző irányú görbület találkozik, pl. a nyaki előre konvex és a háti konkáv gerincív.

A therápiás beavatkozásokkal többen foglalkoztak. Simonyi és Pintér a spondylosis cervicalis kezelésében 3 módszert hasonlítottak össze: fizikotherápiát (nyújtás), novocain blokádot és gyógyszeres therápiát. Legeredményesebbnek a nyújtás bizonyult, de a betegséget kísérő neurosisokra leginkább a gyógyszeres kezelés hatott. Vrbova a Marianske Lazne-i rehabilitációs osztály cervicális syndroma anyagával kapcsolatban hangsúlyozza, hogy a kísérő trigeminus neuralgiák is meggyógyultak fiziko- és balneotherápiára.

Alvászavarok. A prágai neurológiai klinikán régóta foglalkoznak az alvászavarok különböző fajtáival, főleg Roth professzor irányításával. Ők ismertették a hypersomnia néhány alakját. Kövér embereknél ez a tünet gyakori, de okai különbözőek. Cardiomyopathiájuk miatt éjjel rendszerint rosszul alszanak, ezért nappal aluszékonyak. Az alveolaris hypoventilláció is reflexes úton hypersomniát okoz. Centrális ok lehet a hypothalamus sérülése.

Szintén Rothék figyelték meg az ún. álomittasság jelenségét. Ez lehet a hypersomnia kísérője is. Lényege az, hogy felébredés után a beteg hosszabb-rövidebb ideig zavart. Az

EEG ilyenkor főleg NREM típusú alvászavart mutat.

A narcolepsia és hypersomnia családi halmozódást mutat, Rothék felmérései alapján. Felmerült az öröklés kérdése és talán az X heterochromosoma a transferáló.

Cernacek professzor, a kongresszus elnöke munkatársaival epilepsziás betegek éjjeli alvás alatti EEG-jét elemezte. Fényre nem, de alvás alatt spike-okat sikerült kimutatniuk.

Leonhard professzor (NDK) nagy tetszést kiváltott előadása az álomnak a produktiv gondolkodásban való szerepét emelte ki. Ma az alvás REM fázisának felismerése után az álom is fiziológiai, nem pedig pszichológiai jelentőségű, és az ébrenléti történések bizonyos törvényszerűség szerint jelennek meg álomban. De más értelmet kapnak ébren jelentéktelennek tűnő összefüggések, melyek segíthetnek azután a gondolkodás produktivitásában.

Enuresis nocturna vagy nocturnalis epilepszia? Mokrán szerint az enureticusoknak EEG-vel igazoltan alvászavaraik vannak és sacerszerű EEG-t produkálnak.

A narcolepsiás tünetek agyi lokalizációjával foglalkozott Chrichley, a Neurologusok Világszövetségének elnöke. A hypothalamus supraselláris régiója szerepet játszik a tünetek kialakulásában.

Stejn és munkatársa figyelte meg, hogy glaukomásoknál is igen gyakori az alvászavar és arra gondolnak, hogy a glaukoma kialakulásában centrális elváltozások szerepet játszanak.

Az alvászavarok kezeléséről: az imipramin, amphetamin és hexaphenmetrazin hatását figyelték az alvás REM és NREM fázisában. Az imipramin bizonyult legjobbnak a REM zavarokban. A hexaphenmetrazin és amphetamin narcolepsiánál eredményes. Az anticholinerg gyógyszerek hatását 50 órás ébrenlét idején próbálták ki. Scopolamin midriasist okozó hatását gyengíti-e ilyen helyzetben a benactizin? Valószínű, hogy a centrális cholinerg hatás kissé nő, a perifériás kissé csökken álmatlanság hatására. Az álmatlanságnak talán a mellékhatások kialakulásában van szerepe.

Az utolsó előtti nap paralel sorozatában és az utolsó napon szabadon választott előadások hangzottak el. Ezek közül csak néhányat emelek ki. Appenceller (USA) a parkinsonismus Levodopa kezeléséről számolt be. Mellékhatásként hyperhydrosist, ujjhegyvasodilatációt és szívpanaszokat észleltek.

Danyelczyk (Ausztria) az EEG eredményes felhasználását ismerteti organikus pszichosyndromákban, mert segített a később kialakuló kórképek felismerésében. Horányi professzor a corpus pineale tumorairól tartott előadást. Két betegének ismertetése közben hangsúlyozta, hogy diabetes insipidusnál pinealomára is kell gondolni. Embernél más az epiphysis funkciója, mint állatnál.

Synder (USA) egy család súlyos mérgezéséről számol be, akik gombaölő anyaggal fertőzött sertéshústól betegedtek meg. A vegyszeres ártalmak újabban szaporodást mutatnak. Egyes anyagok a placentán is áthatolnak.

A cerebrospinális barrier agyi lokális hypoxiában való viselkedését figyelték meg Bartko és munkatársai. Kiderült, hogy a plasma irányában nő meg az átjárhatóság. Art. sclerosis esetén viszont a cerebrospinális folyadék lactat tartalma nő meg a vérhez viszonyítva. Érdekesek voltak még Bartko és társai megfigyelései az agyvérzések meteoropathologiai vonatkozásairól, de az elváltozásokat nem lehet elvonatkoztatni az általános állapottól. Benko megdöbbentő statisztikát mutatott a csecsemőkori agytumorokról, melyek felismerése a diffus általános atrophizáló kép miatt igen nehéz. Ezért a késői diagnosis növeli a nagyarányú halálozást.

Huszák professzor sclerosis multiplexben szenvedők plazmájának és vörösvérsejtjeinek phospholipoid tartalmát figyelte. A chromatographiás mérések nem mutattak lényeges eltérést, bár némely esetben a plasmában kevesebb volt a koncentráció. Vynezal a zsíretetés befolyását igyekszik tisztázni ugyanennél a betegségnél. Eredményei szerint kevésbé telített zsírsavak etetése nem játszik szerepet a sclerosis multiplex kialakításában, vagy lefolyásában.

Az ismertetett anyag bizonyítja, hogy eredményes és tanulságos, gyakorlatban használható volt ez a szimpózium.

Gusztos Erzsébet dr.

Az uveitis és immun, ill. allergiás jelenségek.

1970. V. 3—7. között tartotta a Francia Szemorvos Társaság 77. kongresszusát Párizsban. A kongresszus főtémája az uveitis volt, különös tekintettel az immun- és allergiás jelenségekre. Campinchi—Faure—Block—Michel—Haut nagy összefoglaló referátumukban ismertették az uveitisek aetiológiáját, tüneteit, megkísérelték az uveitisek modernebb felosztását, majd részletesen foglalkoztak a különfajta uveitisekkel, végül az összes therapiás lehetőséggel, beleértve a desenzibilizálást is. Kiemelték az immunológiai vizsgálatok jelentőségét. Referátumuk könyv alakjában már a kongresszus idejére megjelent. A főtémához 14 előadó csatlakozott coreferátummal, köztük J. François, Witmer, Pouliquen, Saraux. Ezenkívül még 36 előadás hangzott el, a melléktémák között szerepeltek az orbita sérülései, a szem immunbetegségei, valamint szabad témájú előadások.

Az előadások nyelve kötelezően a francia volt. Egy délután szemészeti műtéteket bemutató filmeket vetítettek, közöttük J. Barraquer és Castroviejo filmjeit. Francia előadókon kívül olasz, svájci, belga, spanyol, holland, román, jugoszláv, észak- és dél-amerikai, valamint afrikai szemészek szerepeltek.

Saját előadásom címe, melyet Fehér János dr.-ral közösen jelentettünk be: „Az iris szöveteinek submikroszkópos szerkezete polarizációs optikai vizsgálatok alapján" volt.

A kongresszust a Nemzetközi Kongresszusok Palotájában tartották, rendezése mintaszerű volt, mint mindig, most is nagy gondot fordítottak az előadások és hozzászólások idejének pontos betartására. A kongresszus ideje alatt 32 cég állított ki műszereket, szemészeti berendezési tárgyakat, könyveket. Bankett, kirándulás a fontainebleau-i kastélyba, számos fogadás, köztük a referensek garden partyja szerepelt a társadalmi programok között.

A kongresszus ideje alatt délutánonként a nagyobb szemészeti intézetekben műtéti bemutatókat tartottak, a nézők számát nem korlátozták, a műtéteket televíziós közvetítéssel, színes adásban láthatták az érdeklődők.

A kongresszust követő 3 napon tartották a francia szemészek számára a szokásos évi továbbképzést prof. Dubois-Poulsen rendezésében. A retinaleválások gyógyítása szerepelt az idei továbbképzés anyagában, szó volt a különböző típusú retinaleválások műtéti megoldásairól. A 25 előadás szerzői között voltak Bietti,, J. François, Streiff, Offret, Bonamour, Deodati, Legrand, Guillaumat professzorok. Az előadóknak a hallgatók szabadon tehették fel kérdéseiket.

A Francia Szemorvos Társaság rendezésében a kongresszus ideje alatt még egy igen érdekes konferenciára került sor, „A vakság megelőzése" címmel, a Franciaországban működő 7 regionális szemorvos társaság, az Orvosakadémia, a Szemorvosok Szakszervezete, és az Egészségügyi Világszervezet képviselőinek részvételével, az eü. miniszter védnöksége mellett. Hét professzor tartott előadást egyetlen témáról, végső következtetésként a konferencia erélyesen leszögezte, hogy a szemüvegrendelés kizárólag orvosi tevékenység. Szemüveget felírni csak alapos, mindenre kiterjedő szemészeti vizsgálat után szabad. Ezért az optikus sohasem válhat a szemüveg felírójává. A konferencia álláspontjának szövegét tartalmazó új olvasótáblákat nyomtattak, mely a közeli correctio rendelésére szolgál, így a beteg a szemüveg kipróbálásakor ezt a szöveget olvassa.

A nagy jelentőségű konferenciát a Francia Televízió az egész országba közvetítette.

Trux Erzsébet dr.

BUPATOL INJEKCIÓ ÉS TABLETTA

peripheriás értágító!

Összetétel: 1 tabletta 25 mg 1-(4 hydroxyphenyl) 1-hydroxy-2-n-butylaminoaethan. sulfuric.-ot,
1 ampulla (1 ml) 50 mg 1-(4'-hydroxyphenyl)-1-hydroxy-2-n-butylaminoaethan. sulfuric.-ot tartalmaz.

Hatásai: A Bupatol kifejezett peripheriás értágító hatással rendelkező gyógyszer és ezért néha kisebb vérnyomáscsökkenést is létrehozhat.

Javallatok: 1. Obliterativ verőérbetegségek: arteriosclerosis obliterans, angiopathia diabetica, thromboangiitis obliterans (Buerger-kór).
2. Raynaud-kór, sclerodermia diffusa.
3. Érbeidegzési zavaron alapuló kórképek: akrocyanosis, akroparaesthesia, digitus mortuus, dysbasia angioneurotica intermittens.
4. Postthromboticus vénás és nyirokkeringési zavar, ulcus cruris, decubitus.
5. Hypertoniával, arteriosclerosissal kapcsolatos fejfájás, szédülés.

Ellenjavallatok: Cardialis decompensatio, coronariasclerosis, stenocardiás panaszok, szívinfarctus utáni állapot, hypotonia.

Adagolás: Oralisan és intramuscularisan alkalmazható.

Megjegyzés: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba hozza:
KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.

Rigetamin

sublingualis tabletta

ÖSSZETÉTEL: Sublingualis tablettánként 1 mg ergotamin tart.-ot tartalmaz.

HATÁS: A Rigetamin tablettában az ergotamin tartarát közismert hatása gyors kifejlődését a sublingualis alkalmazás elősegíti. A Rigetamin kétszer olyan gyorsan hat, mint a gyomor-bél rendszeren át felszívódó készítmények és a migraines rohamot a parenteralis adagolás gyorsaságát megközelítve szünteti meg.

JAVALLATOK: Migraines roham megelőzése és kezelése. Vascularis típusú egyéb fejfájások, migrainaequivalensek. A Rigetamin tabletta mind therápiás, mind prophylacticus célra használható, továbbá diagnosticus test céljaira is alkalmas.

ADAGOLÁS: A roham fenyegető jeleinek kezdetekor 1 tablettát nyelv alá téve oldódni hagyunk. Ez az adag szükség szerint megismételhető, de a napi összmennyiség ne haladja meg a 3 tablettát, az 1 havi összmennyiség pedig általában 12 tabletta lehet.

ELLEN-JAVALLATOK: Peripheriás keringési zavarok, coronaria megbetegedés, hypertonia, máj- és vesebetegség, graviditás, sepsis, súlyos arteriosclerosis, thrombophlebitis, pruritus.

CSOMAGOLÁS 12 tabletta 8,30 Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Szervátültetés

Májtransplantatio emberen. Thiel G. (Szerkesztőségi közlemény.): Schweiz. Med. Wschr. 1970, *100*, 38.

Emberen májtransplantatiót eddig főleg két centrumban végeztek: Cambridgeben (Calne R. Y. munkacsoportja) és Denver-ben (Starzl munkacsoportja). A szerző a két munkacsoport utóbbi 12 hónapban publikált eredményeit foglalja összse.

A májtransplantatio indicált, ha az irreversibilis, progrediáló májkárosodás olyan stádiumot ér el, amikor a túlélés várható ideje 6 hónapon belül van és extrahepatikus okok kizárhatók. A Cambridgeben transplantált 13 beteg közül 4-nek cirrhosisa, 4-nek primér malignomája, 2-nek ductus hepaticus carcinomája, 2-nek epeútatresiája és 1-nek hepatitis utáni subacut májdystrophiája volt. Primér májmalignomában a gyakori késői metastasisok miatt (valószínűleg az immunosuppressiv hatás eredményeként) a denveri csoport az indicatiót beszűkítette. Következő indicatiót a májcirrhosis és epeútatresiák képeznek. Májkóma nem jelent contraindicatiót, de növeli a műtéti rizikót.

Az esetek többségében az orthotop transplantatiós technikát alkalmazták. A donor v. portae-ját end-to-end egyesítik a recipiensével. Az egyéb ér anastomosisokat a localis adottságoknak megfelelően variálják. Az epeutak anastomosisát Denverben cholecysto-duodenostomia, Cambridgeben újabban cholecystocholedochotomia révén, a sphincter Oddi megtartásával állítják helyre. A donor májának eltávolításakor az ischaemia idejének nem szabad a 15—30 percet meghaladnia, egyébként postoperative súlyos májkárosodás lép fel csillapíthatatlan vérzéssel. A szerv gyors hűtése hideg folyadék perfusiójával döntő.

Az immunosuppressiv kezelés mindkét helyen Azathioprin, Prednisolon és lymphocytaellenes globulin (ALG) combinatiójából áll. A Denverben bevezetett lép-ALG-vel az eredmények javíthatók lesznek. Emberen egyébként a transplantált máj — hasonlóan a kutyáéhoz — hamar kilökődik (a sertéseken transplantált máj csak lassan, vagy egyáltalán nem lökődik ki.)

A két intézet eredményei a különböző megfigyelési idő miatt nehezen hasonlíthatók össze. 1963 máj.—1969 ápr.-ig Denverben 26 májtransplantatiót végeztek. 1967 júl. óta végzett 18 transplantált beteg közül négy 10—14 hónappal a műtét után él. Cambridge-ben a 13 transplantált közül 4 a műtét napján, 7 beteg 4 és $^1/_2$hónapon belül halt meg, 2 él 4—5 hónappal a műtét után.

A postoperativ lefolyás alatt számos complicatio figyelhető meg. A kilökődési reactiók nemcsak az első napon, hanem hónapok múlva az immunsuppressiv kezelés reductiójakor is felléphetnek. Klinikailag a serum bilirubin, transaminase és alkalikus phosphatase emelkedésében manifestálódik. Szövettanilag cholostasis és centrilobularis necrosisok figyelhetők meg. A halál okok között a leggyakoriabbak therápiaresistens, főleg gramnegatív baktériumok, Candida albicans és Cytomegalovírus okozta infectiók. „Vascularis katasztrófákat" ischaemiás infarctusok formájában, thrombosis vagy a májerek elzáródása után főleg csecsemőkön láttak. A gyakori thrombosisok összefüggésben vannak a hypercoagulabilitással.

A szükséges transplantatiós gyakoriságot és annak organisatióját Calne és Williams tárgyalták. Angliában az évente malignus tumorok miatt transplantatio szempontjából szóbajövő betegek száma 130—160-at, Svájcra átszámítva évente 13—16 beteget tesz ki.

Patakfalvi Albert dr.

A HL-A histocompatibilitás genotípusra vonatkozó tanulmányozása 91 vesetranspIantatio kapcsán. Dausset, J.,, Hors, J., Bigot J. Presse Med. 1969, 77, 1699.

Mióta az első veseátültetéseket végezték nem egypetéjű ikreken, Párizsban 183 veseátültetést végzett négy műtőcsoport. E tanulmány tárgyát 91 eset képezi. A HL-A (korábban Hu-1) csoportot minden esetben megállapították s ennek alapján történt a műtét.

Annak felismerése, hogy bizonyos leukocyta csoportoknak nagy jelentősége van a szervtransplantatióban, még 1958-ból származik s 10 évvel később *Terasaki* és mások munkája nyomán gyakorlati bizonyítást is nyert. A HL-A rendszer igen nagy komplexus, helye a nem sexualis chromosomákban van. Különböző alegységekre (sublocusokra) oszlik, melyek közül kettő már jól ismert. Az első sublocus váltakozva produkál HL-A1, HL-A2 (Mac), HL-A3, HL-A9(Lc11 vagy Da16), Da15 és Da17 antigeneket; a második sublocuson képződik valószínűleg a Da6 és Da9 (6^b). Vannak még ismeretlen antigenek is. A HL-A1 rendszert hordozó chromosomákhoz vannak kötve e két sublocusnak megfelelő gének s ezek együttesen alkotják a haplotypusokat. A haplotypusok öröklődnek. Ha a gyermekek a szülőktől azonos haplotypusokat örökölnek „identikus HL-A" jelzést kapnak; vannak „félidentikus" és „különböző" HL-A jelzésű egyének is, attól függően, hogy mindkét vagy csak az egyik haplotypus azonos, ill. egyik sem. Figyelembe véve a jelenleg ismert antigeneket, a haplotypus kombinációk ismert száma 42, de ez a szám valószínűleg sokkal nagyobb. Az emberi veseátültetések esetében a compatibilitás 11 antigen vonatkozásában nyert meghatározást s ezt a leukoagglutinatioval, lymphocytotoxicitással és a vérlemezkék complement fixálásával határozták meg. Ugyanakkor a család többi tagjain is végeztek hasonló vizsgálatokat. A vizsgálati eljárások, ill. a felhasznált anyagok mindig azonosak voltak.

Szerzők idevonatkozó közleményük első részében 91 esetről számolnak be, amikor a genotypusok analízise történt meg a donor és recipiens vonatkozásában, a munka második részében a HL-A typusú antigenek vonatkozásai nyertek analizálást. Ezek a vizsgálatok Párizsban 1959 óta folynak s fontos összefüggéseket lehetett megállapítani a biológiai compatibilitás s a későbbi vesefunkció között. A korábbi esetek utólagos analízise — ha erre mód volt — szintén erre az eredményre vezetett. A genotypusok tanulmányozása azt bizonyította, hogy a műtéti eredmények annál jobbak, minél közelebb áll a donor és recipiens a HL-A rendszer vonatkozásában. Ha pl. testvérek esetében ez a helyzet optimális volt, kilökődést egyetlen esetben sem észleltek. A HL-A rendszer domináns szerepe nem rokon donor-recipiens vonatkozásában is teljes mértékben bizonyítást nyert. A gyakorlatban családon belül a *genetikus* azonosságot keresik a HL-A rendszer vonatkozásában, nemrokonok esetében az *antigének* azonosságát.

Bornemisza György dr.

Antilymphocyta-globulin alkalmazása cadaver vese transplantatiója után. B. P. Doak és mtsai (Department of Medicine, Auckland Hospital, New-Zealand): British Medical Journal 1969, *4*, 522—525.

A szerzők ismertetik az antilymphocyta-globulinnal szerzett tapasztalataikat. Az ALG előállítására antigénként frissen nyert —30 C-fokon fagyasztott lépsejtsuspensiót használtak, amit subcutan lovakba injiciáltak. A serum IgG frakcióját koncentrálták, diethylaminoethanol-Sephadex-el kezelték. A végtermék leucoagglutinin titere 1:1024 és 1:32 000 között változott. Hasonló módszerrel antithymocyta-globulint is előállítottak.

Az ALG immunosuppressiv hatása főleg a cellularis és kisebb mértékben a humoralis immunitás

ellen irányul. Az ALG alkalmazása előtt az immunosuppressio azathioprin és prednison adásából állott, melyek dosisát emelték a rejectiós krízis fellépésekor. Az így kezelt betegeket hasonlították össze az ALG-vel kezelt 14 beteggel, melyek közül 10-nél a transplantatio idejétől, 4-nél 3—4 hónappal a transplantatio után kezdték adni az ALG-t 1—2 ml-es dosisban mélyen intramuscularisan. A transplantatio idejétől ALG-vel kezelt 10 beteg közül egyben lépett fel irreversibilis rejectio, a nem kezelt 20 beteg közül 6-on, a reversibilis rejectiók átlaga a kezelt betegeken 1,4, a másik csoportban 2,4. A vesefunkcióban signifikans különbséget nem észleltek. Az ALG-t kapó betegek az egyéb immunosuppressiv szereket csökkent dosisban kapták: Pl. prednison 45 mg, szemben a kontroll-csoport 65 mg-os napi dosisával.

Az ALG toxicus hatásai nehezítik alkalmazását. Enyhe *fájdalom* rendszerint fellép az injectio helyén, localis erythema és induratio kíséretében. A helyi reactio csökkenthető, ha az ALG-t human máj vagy izomporral absorbeálják. Csaknem állandó tünet az anorexiával társuló 38—38,5 C-fokos *pyrexia*, ami 24 órán belül megszűnik. Valamennyi ALG injectiót 1 percen belül fellépő hypotensio követett, ami 5—20 percig tartott. Súlyossága különböző volt, a systolés nyomás rendszerint 80 Hgmm alá esett. Anaphylaxiás reactiót egyik betegen sem észleltek. Az infectiós megbetegedések hasonló arányban fordultak elő, mint az ALG-vel nem kezelt betegeknél.

A toxikus hatások miatt módosítások nélkül nem célszerű folytatni a kezelést. Mivel a kezelt betegek száma kevés volt, egyéb immunsuppressiv szereket is kaptak, és nem kellőképpen tisztázott a szöveti compatibilitás, az ALG szerepét pontosan nehéz meghatározni. Ennek ellenére immunosuppressiv hatása signifikansnak látszik.

Czehelnik Rózsa dr.

A veseátültetések veszélyei. Moore, T. C.—Hume D. M. (Depart. Surg. and Clin. Transplant. Cent. Med. Coll. of Virginia, Richmond.): Annals of Surgery, 1969, *170*, 1—38.

A szerzők 113 betegükön végzett 140 veseátültetés eredményeiről számolnak be. A statisztikai adatokat 3 egymást követő közleményben csoportosítják: 1. a beteg életét, 2. az átültetett vese működését, 3. az átültetett vese életképességét befolyásoló körülmények, ill. szövődmények szerint.

77 betegüknél a donor rokon (szülő, testvér), 36 esetben cadaver volt. Technikájuk: a vesét a j. fossa iliacaba ültetik, ureteroneocystostomiát és decapsulatiót végeznek, Azathioprin és Prednisolon-immunosuppressiót alkalmaznak, a heveny rejectios epizódokat localis rtg-besugárzással, a Prednisolon-adag emelésével ellensúlyozzák.

Az első csoportból 21, a másodikból 18 exitus volt, átlag 5,9, ill. 13,8 hónappal a transplantatio után. A legggyakoribb halálos szövődményt a bakterialis-virusos-gombás sepsis (30 eset, ebből 8 hepatitis és 6 localis genyedés, illetve a gyomor-béltractus vérzései okozták (9 eset). A szövődmények a cadaver-donor csoportban 3—4-szer gyakoribbak. Az exitalt betegek 79%-ában az átültetett vese functiója jó volt. A vesefunctiót kitűnőnek minősítik, ha a serum-urea-creatinin értékek 20/1,2 mg% határoknál nem magasabbak. Ezt rokon donor esetén 36%-ban, cadaver donorral csak 6%-ban érték el. A jó eredmény korán, már 3—7 nap múlva megmutatkozik és az ilyen esetek 68%-ában rejectiós epizódok nem jelentkeznek. A vese megfelelő működésének alapfeltételei: a histocompatibilis (a Richmond-f. osztályozás A és B csoportjai) valamint az adaequat Azathioprin és Prednisolon-kezelés az immunsuppressio biztosítására. Döntő, hogy a rejectios tendentiát idejében felismerve késedelem nélkül kivédhessék a prednisolon-adag felemelésével (napi 2—400 mg). Az Azathioprin kényszerű kihagyása (leukopenia, hepatitis) igen kedvezőtlen helyzetet teremt. Az eredményeket a histocompatibilitas finomabb elemzése, illetve az immunsuppressiós módszerek tökéletesítése révén lehetne javítani.

Pánczél Béla dr.

Szívtransplantatio emberben. Immunosuppressiv therapia. Edward B. Stinson, és mtsai. J. Thoracic and Cardiovascular Surg. 1969, *58*, 326.

A homograft kilökődésének meggátlása a legfontosabb feladat a szív transplantatiójában. A Stanford Medical Centerben 11 szívátültetett beteg közül 9-ről közlik megfigyeléseiket. Az immunosuppressiv therapia alapgyógyszereiként azothioprint, prednisolont és antilymphocyta savót használtak. Acut rejectió jelei esetén Actinomycin D-t és extrém dózisú (1—2 g/napon át) Metylprednisolont adtak. Általában a szív transplantatio hasonló problémákat vet fel, mint vese transplantio esetén a nem syngenesiolog transplantatio. Az átültetett szív rejectiójának jeleiként értékelendők a szív actiós potentiáljának csökkenése, az elektromos tengely jobbra tolódása, illetve extrem j. deviatio és a progressiv decompensatio. Ez az állapot gyógyszeresen csak nagyon nehezen fordítható meg. A korai beavatkozást lehetővé teszi, hogy az első EKG elváltozásokat csak később követik a functio változásai.

A késői rejectio meggátlására alkalmazott immunosuppressiv therapia külön probléma. Egy esetük példázza, hogy az acut rejectio kivédése nem mentesít az obliterativ arteriás elváltozásoktól, melyek karakterisztikusak a késői rejectióban. Nagy számú infectiós és egyéb szövődmény ezekben a betegekben várható. A szívátültetésre kerülő betegek terminalis állapota, a kapcsolódó máj, tüdő és érrendszeri elváltozások valamint ezeknek a betegeknek viszonylag magas átlag életkora predisponáló állapot a complicatióra. Ezeknek a tényezőknek kombinálódása adja, hogy a szívátültetés mortalitása nem csökkenthető lényegesen a közölt immunosuppressiv therapiával.

Bartek Iván dr.

Szív-reaktív antitest kimutatása a vérben szívátültetésen átesett betegekben. Ellis, R. J., Lillehei, C. W., Zabriskie, J. B. (Department of Surgery, New York Hospital-Cornell Medical Center, and Rockefeller University, New York.): JAMA. 1970, *211*, 1505—1508.

A szívátültetések jövője szempontjából legfontosabb a transplantált szív kilökődésének korai felismerése. A szerzők 3 szívátültetésen átesett beteg serumában immunfluorescens módszerrel szív-reaktiv antitestet mutattak ki, amit a szív kilökődés korai és érzékeny, jelentős indikátorának tartanak. Egy esetüket részletesen ismertetik.

62 éves férfi 1959-ig lényegileg egészségesnek érezte magát; ezt követően több szív infarctusa zajlott le. Diffus coronaria szűkület miatt a beteget szív átültetésre jelölték; a műtétet 1969. jan. 1-én elvégezték. A donor előző nap subarachnoidealis vérzést, irreversibilis agy károsodást szenvedett. A beteg a műtét után 114 napig élt, ez idő alatt a szív kilökődésnek 3 epizódja zajlott le. Immunsuppressiv therápiát (methylprednisolon, azathioprine = Imuran, ló antilymphocyta globulin) alkalmaztak. 1969. ápr. 24-én halt meg. Boncoláskor 610 g, halvány, oedemás szívet találtak, a varratok jól gyógyultak. Mikroszkópos vizsgálattal a szívizomban interstitialis oedemát, lymphocytás és plasmasejtes perivascularis és interstitialis beszűrődést, arteriolitis jeleit, az atrioventricularis csomóban és His kötegben lymphocytás beszűrődést találtak. Ez a kép acut szív kilökődésnek felelt meg.

A beteg serumában a szív-reaktív antitestek kimutatására a következő immunfluorescens módszert alkalmazták. Massiv gastrointestinalis vérzés miatt meghalt 26 éves asszony szívéből nyerték a normál emberi szív szövetet, amelyet megfelelően kezeltek és a metszeteket a beteg megfelelően kezelt serumával hozták össze. A metszeteket fluorescens mikroszkóp alatt vizsgálták. Sarcolemma festő antitesteket mutattak ki — az áb-

rákon bemutatott fluorescencia jelensége meggyőző — ami a keringő szív-reaktív antitest szignifikáns értékű jelenlétét mutatja.

Az operált beteg serumából 115 mintán végeztek vizsgálatot. Az első 6 napban sarcolemma jelölő antitestet fluorescens mikroszkóppal nem tudtak kimutatni. A 7. napon hirtelen megjelentek ezek az antitestek és intenzitásuk a következő néhány nap alatt növekedett. Ugyanakkor EKG feszültség esés volt megfigyelhető. Az immunsuppressiv therápia fokozását követően ezek a szív-reaktiv antitestek a beteg serumában nem voltak kimutathatók, majd ismét megjelentek, ha a prednisolon és azathioprine adagokat csökkentették. A szív kilökődés 2. és 3. epizódját úgyszintén a szív-reaktív antitestek megemelkedése előzte meg, ami ismét eltűnt, ha az immunsuppressiv therápiát fokozták. A kilökődés végső, fatalis epizódját megelőzte a szívreaktív antitestek hosszantartó — legalább 2 hétig fennálló — emelkedett volta és a halál a klinikai és EKG jelek alapján váratlanul következett be. Különleges jelentősége van tehát annak, hogy ezek az antitestek jelen vannak a beteg serumában abban az időben, amikor a kilökődés összes egyéb klinikai és laboratóriumi jelei még nem meggyőzőek. Nem lehetett kimutatni szív-reaktiv antitestet a beteg halála után, mivel a boncolást a halál után 10 órával végezték és autolysis, valamint antitest destructio már a halál után 6 órán belül megjelenik.

Hasonló természetű szív-reaktív antitestet 2 másik szív átültetésen átesett beteg serum mintáiban is kimutattak. Mindegyik esetben az antitest szint emelkedés megelőzte az acut kilökődés klinikai jeleit. Ezek az adatok azt mutatják, hogy a szív-reaktiv antitest titer megelőzi a kilökődés klinikai és laboratóriumi jeleit és szoros kapcsolatban van ezekkel.

Az is nyilvánvaló volt, hogy az immunsuppressiv therápia közvetlen hatással van a keringő antitest titerekre. Betegükben az immunsuppressiv therápia csökkentése az antitest prompt újbóli megjelenését eredményezte mindhárom alkalommal és ezt a kilökődés klinikai jelei követték. Ha a chronicus kilökődést — legalábbis részben — humoralis immun válasz okozza, akkor a keringő szív-reaktív antitest naponként történő figyelése nagy fontosságú lehet abban, hogy a szív átültetésen átesett betegek hosszú ideig túléljék a műtétet.

Honti József dr.

Antitestek részvétele a szívtransplantatiot követő acut rejectiós folyamatban. G. M. Williams és mtsai (Department of Surgery, Medical College of Virginia, Richmond): The New England Journal of Medicine 1969, *281*, 1145—1149.

A közlemény 4 betegen végzett szívtransplantatióról számol be. A transplantatio előtt elvégzett histocompatibilitási vizsgálatok egy betegen mutattak incompatibilitást a HL-A3 antigénnel. A donor lymphocytái és a recipiens széruma közötti keresztpróba minden esetben negatív volt. Előzetes transfusio nem szerepelt az anamnesisekben.

Két beteg meghalt a műtétet követő hetedik, egy pedig a tizennyolcadik napon. A halál oka mindhárom esetben különösen heves, acut rejectiós folyamat, mely kitűnő kezdeti funkció után az ötödik postoperatív napon lépett fel, és láz, fájdalom, galopp-rhythmus, QRS feszültség csökkenése, jobbra deviáló elektromos tengely, a szérum LDH-szint emelkedése, vérnyomásesés jellemezte. Az immunoszuppresszív therapia (nagy dosisú prednison, azathioprin, localis besugárzás, ill. két beteg esetében antilymphocyta globulin) nem tudta a folyamatot visszaszorítani.

Szerologiai vizsgálatokat végeztek a donorból készült vesesejt kultúra felhasználásával. A complement jelenlétében létrejövő antigén-antitest reactio láthatóvá tétele indikátor-sejtként használt 0 typusú erythrocytákkal történt. A rosetta képződés alapján következtettek az ellenanyag szintre. Egy betegben preformált ellenanyagokat találtak, melynek titere a transplantatio után felére csökkent, majd később eltűnt. Mind a három esetben a transplantált szívből post mortem készített kivonat igen aktívan reagált a donor vesesejtjeivel és magas ellenanyag titert észleltek.

A kezeléssel nem befolyásolható acut rejectio magyarázataként felvetik, hogy egyrészt a szívrecipienseknél az immunválasz kevésbé gátolt, mint pl. a veserecipiensek esetében, másrészt feltételezik, egy enyhe fokú korai immunitás jelenlétét. Bár izoantitestek kimutatása a praetransplantatiós szérumban nem mindig sikerül, praesensitisatio kialakulhat, és a létrejövő secunder immunválasz elnyomása sokkal nehezebb, mint a primer reactióé.

Czehelnik Rózsa dr.

Szerzett bőrdefectusok fedése állati eredetű kollagenfóliával. Friderich, H. C. Vakilzadeh, F., Goebel M. (Dermatologische Klinik und Poliklinik der Philipps-Universität, 355 Marburg a. d. Lahn): Zeitschrift für Haut und Geschlechtskrankheiten 1968, *43*, 325—334.

A szerzett bőrdefectusok fedése vagy plasztikai úton, vagy ritkábban homoplasticus, heteroplasticus vagy alloplasticus anyagok alkalmazásával történhet. Szerzők egy új anyag, az úgynevezett három rétegű kollagenfólia alkalmazásáról számolnak be, melyet a Braun, Melsungen cég állít elő. A fólia állati eredetű (borjú, malac) bőrkollagenek tisztított rostjaiból készül, és így átmenetet képez a hetero és alloplasticus transplantatumok között. Az eljárás úttörője Wanke. Abból a megállapításból indultak ki, hogy az emberi bőr 72%-a kollagen, mely a testfelszínnel parallell 3 dimensiós hálózatot képez, ami a textílek fonadékához nagyon hasonlít. Wanke és társai a Braun—Melsungen céggel együttműködve kialakítottak egy rendkívül szövetbarát fóliát, mely a habszivacshoz hasonlít. A fólia alapanyaga borjú és malacbőr, melyből kémiai úton kiválasztván a kollagen rostozatot, ebből mint materiából készítik el a habfóliát. A kísérletek során rájöttek, hogy a befogadóhely granulatiójának a fóliába való behatolásához, vagyis a megtapadáshoz az szükséges, hogy a fólia kontakt része nagy lukacsú legyen. A külvilág felé való elzáródáshoz viszont ennek az ellenkezője szükséges, így a jelenleg alkalmazott fólia-forma 3 rétegű: a sebfelszín felé durván lukacsos, kifelé haladva ez átmegy mikroporosus szerkezetbe, kívülről pedig egy papírszerű réteggé tömörített lap fedi.

A felhelyezés technikája nagyban leegyszerűsödött: a nagyjából feltisztult sebfelszínre ráhelyezik a megnedvesített és pontosan beszabott fóliát, amit fedő és nyomó kötéssel rögzítenek. 12—15 nap múlva javasolt a kötéscsere, vagy pedig a kötés putrid átnedvesedése esetén. Ha a fólia egy része colliquálódott, azt eltávolítják és új fólia darabbal pótolják a fedést. Szerzők 34 betegen próbálták ki az eljárást, főleg traumás és alsó végtag keringési zavarok miatt létrejött bőrhiányoknál. Az eljárás gyors feltisztulást és az esetek jórészében néhány hét alatt hámosodást eredményezett.

Szerzők az ezen transplantatiós methodus körül felmerülő problémákat részletesen megbeszélik. Conclusióként levonják, hogy a fólia mindazokat az előnyöket kínálja, melyekkel a homotransplantatio kecsegtet; átmeneti megtapadást, a folyadék és fehérjevesztéség leállítását, a fájdalom rögtöni megszűnését, stb.; azzal a különbséggel, hogy a homotransplantatumok beszerzésével járó komplikált, nehézkes, költséges bajlódás megtakarítható. Kézenfekvő a hasonlat, hogy a provizorikus „bőrpótlás a szekrényből" eljárás a vértároló állomások előnyeit kínálja. A szerzők igen erősen hangsúlyozzák, hogy saját eseteikben sem észlelték, és az irodalomban sem találtak a transplantatummal szembeni intolerantiára utaló jeleket.

(Ref.: klinikánkon a Braun fóliával kísérleteket kezdtünk. Eddigi csekély számú esetünkről megállapítható, hogy megtapadás tényleg létezik; ha hámelemek a

sebben jelen vannak, úgy a fólia erőteljes hámosodást provokál, ha pedig nincsenek, a fólia alatt tiszta és sima sarjadék alakul ki. Meg merem kockáztatni azt a véleményt, hogy amennyiben ezt a fóliát tovább fejlesztik, technikáját megtanuljuk, továbbá olcsóbban és nagyobb egységekhez is hozzájuthatunk, a módszer képes lehet a bőrhomotranspiantatumok száműzésére pl. az égési sebészetből.)

Berténvi Camillo dr.

Kísérletek az „Antigen Loss Factorral". Ben-Hur, N. (Jeruzsálem, Israel, P. O. Box 499.): Plastic and Reconstructive Surgery 1969, *43*, 61—65.

A homotranspiantatiós immunitás letörésére számos módszer használatos; cytotoxikus szerek, steroidok, besugárzás, antilymphocyta savó: mindezek a befogadó szervezet immunapparátusa ellen irányulnak. Minden individuumnak karakterisztikus antigén képlete van, ez teszi specifikussá. Theoretikusan *van* arra lehetőség, hogy ezt az antigén mintát megváltoztatva az illetőt, mint donort kevésbé „antigenicussá", jobb megtapadóvá tegyük.

Nelken 1963-ban leírta a leucoizoantigének hiányát leukaemiában, *Lytton* a humán tumorok antigén tulajdonságait vizsgálva megnyúlt cutan hypersensitivitásról számolt be 1964-ben. Szerzők egész sora figyelte meg, hogy Ehrling-ascitestumoros állatok (egér), és rákos betegek transplantatuma hosszabb ideig marad átültetéskor a befogadón. Szerző megfigyelte, hogy ugyanazon emberi alanyra ültetett egészséges donortól és rákos donortól származó transplantatumok közül az utóbbiaktól származók megnyúlt túlélést mutattak. Megállapítja, hogy rákos betegek immun apparátusa ép, de bőrüket a befogadók jobban tolerálják.

A szerző homotranspiantatiós kísérleteiben a donor egereket Ehrling-ascitestumorral kezelte. A nagyon gondosan felépített kísérletsorozatban kimutatta, hogy a leghosszabb túlélést az Ehrling-ascites centrifugatumának supernatans oldatával kezelt állatok bőre mutatta. Arra a következtetésre jutott, hogy a tumorsejtekből valamely faktor megy át a folyadékba, mely faktor biztosítani képes a transplantatum megnyúlt túlélését. E faktor nevéül a szerző az „Antigen Loss Faktor" elnevezést ajánlja (desantigenisáló factor = antigen „veszejtő" factor).

Sajnálatos, hogy negyedik kísérletük, mely a tumorfactor és a desantigenisáló factor tanulmányozására szolgált volna, nem meggyőző és zavaros.

Vizsgálataik szerint a factor a transplantatum puszta bemerítése esetén is hatásos. Két klinikai esetük frappáns bizonyíték erejével hat:

1. fiatal beteg 70%-os II—III. fokú égésénél különböző időpontokban egy metastasis nélküli larynxtumoros halott bőrével és egy myocardialis infartcusban elhalt egyén bőrével transplantálta. Az infarctusos betegtől származó graft-ok 14 napig, a tumoros donor graft-jai 60 napig maradtak a helyükön (a beteg 126 nap múlva gyógyultan távozott).

2. Öreg leromlott decubitusos betegüket egy metastasis nélküli emlőcarcinomás és egy égésben elhalt egyén bőrével transplantálták. Betegük a 27. napon meghalt, a nem tumoros donor bőre 12 nap alatt lelökődött, a tumorosé a halál idején épen a helyén volt.

Szerzők a tumorantigenitás terén további vizsgálatokat sürgetnek, mert szerintük egyrészt a metastasis képződés mechanizmusához közelebb lehetne jutni általa, másrészt egy izolált desantigenisáló factor birtoklása a homotranspiantatiós aerában felmérhetetlen jelentőségű volna.

Berténvi Camillo dr.

Sebészet

A korai relaparotomiák. Siewert, R., G. Schulz, D. Cassau (Chir.-Urol. Abt. des Städt. Rudolf-Virchow-Krankenhauses, Berlin): Der Chirurg, 1970, *41*, 76—81.

Hasi műtétek után a közvetlen postoperatív szakban általában 2%-ban szokott olyan szövődmény előfordulni, amely relaparotomiát tesz szükségessé. A korai relaparotomiák jelentőségét aláhúzza a magas, mintegy 38%-os lethalitás.

Szerzők osztályuk 11 éves anyagát dolgozták fel, amikor 11 676 laparotomiát követően 246 korai relaparotomiát végeztek (2,1%). Nem sorolták ide a hasfali seb szétválását (0,92%), mert a secundaer suturát nem tartják relaparotomiának, noha a beteg állapota ilyenkor is nagyon súlyos lehet. A relaparotomiák oka leggyakrabban vérzés (20,3%), ileus (18,1%) és peritonitis (53,8%) volt.

Hasi műtétek után kb. 1%-ban kell utóvérzéssel számolni. Ezek háromnegyed része konzervatív kezelésre megszűnik, és csak 25%-ban lesz szükség operációra. Az utóbbi időben egyre növekszik a postoperatív vérzések gyakorisága, ami azzal magyarázható, hogy mind több és több az olyan gyógyszer, mely a véralvadást befolyásolja (steroidok, dextran, stb.). Anyagukban a vérzések 84%-a már az első 24 órában jelentkezett, leggyakrabban a gyomor—bélrendszeren végzett műtétek után. A halálozás ebben a csoportban 12%.

Sokkal magasabb a postoperatív bélelzáródás miatt végzett korai relaparotomiák mortalitása (anyagukban 46,3%). Itt elsősorban a diagnosztikus nehézségek rontják a beteg gyógyulási esélyeit. Az első műtét hatására bekövetkező bélparalysis gyakran elfedi a mechanikus akadály tüneteit, és ezért a betegek túl későn kerülnek műtétre. Összesen 45 esetben végeztek korai relaparotomiát ileus miatt, és 38-szor (84,4%) találtak mechanikus akadályt.

A leggyakoribb és egyben legsúlyosabb szövődmény a peritonitis. Általában varratelégtelenség okozza (65%), és csak jóval ritkább aetiológiai tényező az exogén infectio vagy valamilyen perforatio. Diffus peritonitis esetén a prognózis egészen rossz; 54%-os mortalitást észleltek. Localis folyamat esetén kedvezőbb a helyzet, de még ebben a csoportban is 26% a halálozás.

Az életkor jelentősen befolyásolja a korai relaparotomiák eredményeit. A 6. és 7. decenniumban ugrásszerűen 60% fölé emelkedik a mortalitás, és a 8. decenniumban már 100%.

Az irodalmi adatok összehasonlítása alapján azt találták, hogy minél nagyobb arányban végeznek valamely osztályon relaparotomiát, annál kisebb a halálozási százalék. Ebből arra következtetnek, hogy többször kell műtétet végezni, mert ezzel az eredmények javíthatók.

(Ref.: Ezt az utóbbi megállapítást nem lehet kritika nélkül elfogadni. Az eredmények esetleg csak látszólag javulnak, mert a relaparotomiák számának növelésével több jó állapotban levő beteg — talán nem is teljesen indokoltan — kerül újabb műtétre.)

Péntek László dr.

Decompressio és belső sínezés bélszondával ileusban. Biligin, I., Reichert, R.: Chir. prax. 1969, *13*, 585—590.

A Miller—Abbott-szonda jó eredménnyel alkalmazható az ileus kezelésében nemcsak konzervatív és praeoperatív therapiára, hanem a postoperatív fázisban is.

A szerzők nem tartják elégnek súlyos ileus esetén az ok operatív megszüntetését, az intraoperatív evacuatiót és a postoperativ gyógyszeres therapiát. Ezt az álláspontot igazolja: 1. hosszú ideig fennálló ileusban extrém tágak és hűdöttek a bélkacsok, így intoxicatio mindenképpen várható; 2. adhaesiós ileus gyakori recidiv adhaesiós ileus vagy egyéb műtét után.

Miller—Abbott-szondával ilyen esetekben sikeresen lehet beavatkozni az ileus pathophysiológiai kimenetelébe, az intoxicatio megelőzhető, ill. visszafejleszthető. Az ileusos intoxicatiót számos elmélet igyekszik magyarázni. Ezek rövid történeti áttekintése után az intoxicatiót pathophysiológiai alapon tárgyaló reflex-theóriát részletezik. A bélelzáródás egy viscero-visceralis reflexet vált ki, melyhez egy sympaticoton védekező reactio és aktív bélfal atonia társul. Ezután a

vagoton ellenregulatio fázisa és egy passzív bélfal túltágulás következik. Ez bélfal hypoxiához vezet, felborítja az intestinalis folyadék és só körforgalmat és capilláris károsodás révén plasmaveszteséget okoz.

Így csökken a keringő vérmennyiség, aminek shock, szöveti hypoxia és acidosis a következménye. A reflex theoria csak a mechanikus ileus pathophysiológiai történéseit magyarázza, amikor egy körülírt bélszegmentből indul ki a viscero-visceralis reflex. Miller—Abbott-szondával állandó vagy intermittáló leszívással a vagoton ellenregulatio megelőzhető, a passzív béltágulás csökkenthető. A szerzők az intermittáló leszívást részesítik előnyben. Lényegesnek tartják a folyadék- és sóveszteség pontos mérését, különös tekintettel a stress okozta K-veszteségre (aldosteronfelszabadulás).

Az intracellularis K-elszegényedés megelőzésére aldosteron antagonistákat is alkalmaznak. A béldecompressio módja az utóbbi évtizedekben jelentősen változott. Eredetileg ileostomiával próbálkoztak. Új korszakot jelentett a szájon át levezetett és a peristaltica által bélbe jutó szonda alkalmazása. Kísérletekkel bizonyították, hogy a terminális ileumkacsba levezetett szonda szívás mellett ileostomiás hatású. Ehhez 2 féle szondatypus alkalmas: 1. oliva csúccsal és felfújható ballonnal rendelkező szonda, melyet a peristaltica juttat tovább (Johnston és Miller—Abbott); 2. Higanyzsákos végű szonda, mely a súlya révén csúszik tovább (Wilkins, Harris és Cantor).

A szerzők az intraoperativ bevezetéshez a Miller—Abbott-szondát használják. A szondát minden esetben sikerült lejuttatni bimanuális manipulatióval a terminalis ileumig (21 eset).

Ilyen intraoperatív bélintubatiót minden súlyos perforatiós peritonitises és recidiv adhaesiós ileusos esetben alkalmaznak. A Miller—Abbott-szonda adhaesiós ileusban a folyamatos decompressión kívül a bél belső sínezését is biztosítja. A tartósan behelyezett szonda megakadályozza a belek kedvezőtlen helyzetben való összenövését. A belső sínezés révén a megtöretés alig lehetséges. A bélkacsok — a szerzők tapasztalatai szerint — megtartják kedvező helyzetüket a szonda eltávolítása után is. Ezáltal Noble-műtétnek megfelelő állapot jön létre. A szondát a klinikai képtől és az aspiratum mennyiségétől függően 10—12 nap után távolítják el. A szövődmények (orrüregi utóvérzés, septum abscessus) nincsenek arányban az elérhető eredményekkel. Plasztik szonda alkalmazásával ezek a továbbiakban elkerülhetők.

Az ismertetett módszer lehetővé teszi a tartós és teljes decompressio révén az eredményes gyógyszeres therapia lehetőségét, a belső sínezés által pedig megakadályozza a bélmegtöretéseket és kedvezőtlen összenövéseket.

Rósa Gábor dr.

Vital-festés a bélsebészetben. Willmen, H. R. és mtsai. (Chirurg. Abt. der Med. Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen): Chirurgische Praxis, 1970, *14*, 49—52.

A baleseti sebészetben évek óta használt eljárás a nekrotikus területek kiterjedésének meghatározására a vitalfestés. I. v. adott Disulphine-blue injectio néhány perc múlva kékes-zöldre festi az ép szöveteket, a keringésből kizárt ill. elhalt részek pedig változatlanok maradnak. Szerzők ezt a módszert terjesztették ki a bélsebészet területére. Először állatkísérletekben győződtek meg arról, hogy a festék az ép beleket is színezi, és helyesen mutatja a bélelhalás határát. Később emberen kipróbálták az eljárást. A 10%-os Disulphine-blue oldatból testsúly kg-ként 0,25—0,5 ml-t injiciáltak műtét közben: 3 perc múlva az ép belek kékes-zöld színe jól látszott, és világosan fel lehetett ismerni a sérv-kizáródás következtében elhalt szakaszt. A kórszövettani vizsgálat egyértelműen igazolta, hogy valóban csak az el nem színeződött terület volt nekrotikus.

A dolgozatot kitűnő színes ábrák teszik szemléletessé.

(Ref.: Gyakorlott sebész számára általában nem jelent problémát a bél állapotának megítélése. Az eljárásnak inkább dokumentációs szempontból van jelentősége.)

Péntek László dr.

Az insulinpróba értéke a vagotomia hatásosságának megítélésében: többszörös kritériumok és azok viszonya a kimutatott persistáló vagy recidiváló ulcus duodenihez. Kronberg, O. (Koppenhága): Bruns' Beitr. klin. Chir. 1969, *217*, 495—497.

Miután *Dragstedt* az ulcus duodeni kezeléseként 1943-ban a vagotomiát bevezette, 1948-ban *Hollander*, azon megfigyelés alapján, hogy hypoglykaemiában fokozódik a savtermelés és hogy vagotomia után ez a fokozódás elmarad, bevezette az insulinpróbát.

Az eljárás menete a következő: a szonda levezetése után 4 egymást követő 15'-es periódusban mérjük az éhgyomri secretiót (basalsecretio). Ezután a beteg 0,4 E/kg kristályos insulint kap i. v., és 8 egymást követő 15'-es periódusban leszívjuk a gyomornedvet. 30 és 35 perc után vércukor-meghatározást végzünk. A vizsgálat alapfeltétele az 50 mg%-ot meg nem haladó vércukorszint.

Hollander szerint a próba positiv, ha az insulin beadás után az aciditás fokozódása legalább 20 mE/l. Ha az alapérték 0, úgy csak 10 mE/l fokozódás szükséges. Egyébként a próba negatív. Azt a gyanút, hogy positiv próba inkomplett vagotomiát bizonyít, soha nem bizonyították biztonsággal, mivel a positiv Hollander-próbás reoperált betegeknek csak egy részében találták meg az inkomplett vagotomiát. Azonkívül nincs egyértelmű összefüggés a positiv esetek és a persistáló és recidiváló fekélyek között.

A szerző 200 beteg utánvizsgálatát végezte. 164-nél vagotomia + drainage műtét után 10 nappal mérte a Hollander-próbát. 3,5 év múlva pedig azt vizsgálta, hogy van-e persistáló, ill. recidiváló fekélyük.

47 beteg közül, akiknek insulin után mért savértékük 30 mE/l felett volt, 7 kapott recidivát, míg azon 117 betegen, akiknek kisebb volt a savtermelésük, csak 4-nél lépett fel recidiva. A műtét előtt és után végzett próba alapján, akiknél 1 óra alatt kiválasztott savmennyiség kevésbé csökkent, mint 80%, 67-ből 3-nál, míg azon csoportban, amelyben a csökkenés 80%-nál nagyobb, 62-ből 2-nél recidiv fekély lépett fel.

Az eredményeket összefoglalva a szerző tapasztalatai azt bizonyítják, hogy positiv Hollander-próba esetén a fekély-persistálás és recidiva valószínűsége fokozódik.

Ihász Mihály dr.

Kontrollált agyi keringés a rupturált agyi aneurysmák sebészi ellátásában. Gye, R. G. és mtsai. (Departments of Neurosurgery, Thoracic Surgery and Anesthesia, University of Sidney): Med. Journal of Australia, 1969, *1*, 263—268.

A sebészet szerepe a rupturált agyi aneurysmák gyógyításában főként az ismétlődő vérzések megelőzésében nyilvánul meg. A statisztikai adatok szerint az aneurysmarupturák mortalitása a kezdeti vérzéskor 43%. A csoportban is az első 24 órában hal meg a legtöbb beteg. A megrepedt aneurysmából való további vérzés veszélye a legnagyobb az első két hónapban, tetőfokkal a második hét folyamán. A túlélők 51%-a általában öt éven belül meghal az ismétlődő vérzésben. Emellett a túlélők 19%-a részlegesen, 11%-a teljesen megbénul.

A direkt sebészi ellátás célja az aneurysma elzárása, vagy falának megerősítése. A legnagyobb műtét alatti szövődmény az aneurysmaszák megrepedése, mely a műtőasztalon való elvérzéshez is vezethet. Logikus, ha az agyi artériás nyomás csökkentése révén csökkentjük az intraaneurysmalis nyomást is, kisebb a megrepedés veszélye is. Ez jelenleg csupán gyógyszeresen nem érhető el, ezért dolgozták ki a szerzők az ún. „intermittáló brachiocephalicus elzárás" technikáját. Mód-

szerükhöz az ischaemia okozta károsodások elkerülése céljából mérsékelt hypothermiát is segítségül vettek. Egy mellkassebész team első median sternotomián keresztül extrapleurálisan feltárta és szükség szerint több ízben, időlegesen, 3, 4, 5 perces időközökre kíméletesen comprimálta a brachiocephalicus ereket, (a. anonyma, a. carotis comm. sin., a. subclavia sin.), míg ezzel egyidőben operálva a craniotomiát végző team felkereste és ellátta az agyi aneurysmát. Az anaesthesiát végző team végezte el az agyvolumen-csökkentést is mannitoldattal és liquor-drainage-zsal.

Az idős és moribund betegek kizárásával selectált anyagon 22 ilyen műtétet végeztek a szerzők, igen korán, 14 napon belül a kezdeti vérzés után. A brachiocephalicus erek leszorításakor agyi érpulsatiót nem észleltek, az agyvolumen szemmelláthatóan összeesett, így az agysebész optimális helyzetben volt. Komoly, csillapíthatatlan vérzés nem következett be, bár két esetben így is megrepedt a vékony aneurysmafal. Az elzárás alatt 20 Hgmm alatti volt az említett erek nyomása. A 22 esetből 9 aneurysma az a. carotis int.-ból, 8 az a. cerebri ant.-ból és 5 az a. cerebri mediaból eredt. 14 betegük teljesen meggyógyult, 1 betegükön mérsékelt, 3 betegükön komoly károsodás maradt vissza. (Műtét előtti, neurológiai károsodások.) Három halálesetük között egy esetben myocardiális infarctus volt a halál oka.

Eljárásukat nagyobb anyagon való alkalmazásra ajánlják, mivel az aneurysma-műtétek veszélyeit nagymértékben csökkenti.

Pestessy József dr.

A peri- és intrahepaticus tályogok bacteriológiájáról. W. A. Gillespie: Proc. roy. Soc. Med. 1970, *63*, 322.

A leggyakoribb fertőzési forrás az appendicitis, gyomor- és diverticulum-perforatiók és a postoperatív fertőzések.

A kórokozó legtöbbször coli bactérium, ritkább a staphylococcus fertőzés, de nem hanyagolhatók el a streptococcus és a bacteroidák sem.

Májtályogban a fertőzés útja az epeutak és portalis venák lehetnek. Az appendicitis utáni májtályog már ritka. A szerző a bristoli intézet 10 éves anyagát mutatja be. 48 esetből 2 amoebiasis, 2 actinomycosis. Az esetek egyharmada acutan kezdődött cholecystitis, appendicitis, diverticulitis következtében. A két actinomycoticus tályog tumoros betegeken volt, kiket előzőleg steroiddal, cytotoxikus szerekkel és antibioticumokkal kezeltek. Az immunosuppressiv anyagok és steroidok terjedésével a gombás májfertőződések szaporodására hívja fel a figyelmet.

A chemotherapiában két feltételnek kell eleget tenni: a gyógyszerre az agens érzékeny legyen és az antibioticum eljusson a kívánt helyre.

Az ampicillin activan hat a colira és streptococcusra, de a bacteroidákra nem hat. A tetracyclin és chloramphenicol mindháromra hat. A legjobb az iv. adott Tetracyclin. A staphylococcus fertőzésre methicillint vagy cloxacillint ajánl a szerző.

A tetracyclin a legszélesebb hatású az epeút-fertőzésekben és ott is koncentrálódik a legjobban. Erythromycin jó hatású a staphylococcusok és bakteroideszek ellen és rendszerint nincs gátló hatása az ampicillinnel szemben. A rifamycin a vérben csak Gram positiv coccusokra hat, de az epében annyira besűrűsödik, hogy a coli származékokra is hatásossá válik.

Szabó György dr.

A radiologia a rekesz alatti és máj tályogok sebészeti gyógyításának diagnosztikájában és ellenőrzésében. H. R. S. Harley. Proc. roy. Soc. Med. 1970, *63*, 319.

A rekesz alatti és májtályog rtg-diagnosztikájához minimálisan négy állóhelyzetben végzett felvételt tart szükségesnek: 1. postero-anterior és 2. lateralis mellkas felvétel, 3. postero-anterior és 4. lateralis basalis felvétel, mely utóbbi kettő a rekeszre centrált. E négy alapfelvételt a következők egészíthetik ki alkalomszerűen: ferde felvételek, a gyomor és colon báriummal, vagy levegővel történő feltöltése, cholecysto- és pyelographia, isotopos májfelvételek, hepaticus arteriographia, percután splenoportographia. A pneumoperitoneum készítése főleg idült esetekben adhat segítséget.

A rtg-elváltozás lehet a rekeszben, az alatt vagy fölött. A normális rekesz vékony és jól körülhatárolt. A rekesz alatti tályog esetében elevatio, mozgáskorlátozás, megvastagodás és a conturok elmosódottsága mutatható ki. Ezen tünetek a rekesz oedemája és gyulladásos beszűrődése következtében jelentkeznek. A gyulladásos reakció a tüdő rekeszi részébe is beterjedhet és nem specifikus pneumonitist okozhat. A rekesz jellemző megvastagodása és elmosódottsága természetesen csak akkor figyelhető meg, ha alsó felszínén a tályogüregben gáz van és a felső részt pleurális folyadék nem mossa el. Ezen tünetek mindig a tályog felett a legkifejezettebbek és azt szinte diagnosztizálják és lokalizálják. A tályog felett elhelyezkedő alsó tüdőlebenyben jellemző a collapsus, pneumonitis és abscessus. Jelen lehet serosus pleura-, ritkábban pericardium vagy mediastinum folyadék is.

A rekesz alatti elváltozást a tályogban elhelyezkedő gáz és folyadéknívó jelzi, vagy a hasi szervek helyzetváltozása. A suprahepaticus tályog a gyomor fundusát le- és hátranyomja, míg az intrahepaticus tályog le és előre. Ilyen esetben a gázzal történő feltöltés a kedvező megoldás és a szondán át töltött és visszaszívott levegő a tályogüreg gázától jól megkülönböztethető.

Szabó György dr.

Az antibioticumok helye a rekesz alatti tályog gyógyításában. M. T. Rosenberg. Proc. roy. Soc. Med. 1970, *63*, 323.

A rekesz alatti tályog az alapbetegség mellett csak a betegek 10%-ában nem kerül észlelésre. Az antibioticumok csak a cellulitis stádiumában hatnak gyógyítóan, ha genynyet találnak, azt sterilizálják ugyan, de ez a továbbiakban könnyen újrafertőződhet.

A diagnosist könnyű felállítani, ha magas láz, typusos fájdalom és polymorph magvú leukocytosis van, de nehéz lehet, ha más góc is van és a betegnek septicus a láza, mert ez a rekesz alatti tályogról a figyelmet elterelheti.

Idült tályogot ritkán írnak le, de előfordul, hogy hetek, hónapok, esetleg évek múlva kerül csak felfedezésre, a legtöbbször csak újabb beavatkozás kapcsán. A drainage nélküli gyulladt seb elsődlegesen gyógyulhat antibioticumok adásával, a paronychiák hipergranulatióval válaszolnak, a nyaki adenitisek chronicus granulomával (antibiomával), a kismedencei tályogok hosszú felszívódási szakkal gyógyulnak. Valószínű, hogy a perianalis tályogok antibioticummal kezelve többnyire fistulát hagynak hátra. A rekesz alatti tályog chronicussá válásának oka is az antibioticum. Ez nem azt jelenti, hogy ne használjunk antibioticumot, hanem azt, hogy ahol már genny van, azt nyissuk meg. Az antibioticumok megelőzhetik és gyógyíthatják a folyamatot, de csak a gennyképződés, illetőleg beolvadás előtt. A genny kiürítését nem pótolhatják.

A csak sebészileg kezelt esetek halálozása 30%, a csak antibioticumokkal kezelteké 67,3%. Ha az antibioticus kezelés hatására a drainage késik vagy elmarad, úgy idült tályog képződésére van lehetőség.

Szabó György dr.

Daganatsebészetben vértranszfúziót követő tünetmentes cytomegalovírus fertőzés. Stevens, D. P. és mtsai (Laboratory of Viral Immunology, Division of Biologics Standards and Surgery Branch, National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, Md.): The Journal of the American Medical Association. 1970, *211*, 1341—1344.

Szerzők a cytomegalovírus-fertőzés gyakoriságát vizsgálták 41 betegen, daganateltávolítás alkalmával, komplementkötő ellenanyagtiter-szint emelkedés segítségével. A betegek 32%-ában szignifikáns ellenanyagtiter-emelkedést találtak. Mindegyik beteg vértranszfúziót

kapott a műtét alkalmával. A fertőzés gyakorisága a kapott transzfúziók számával arányosan nőtt, de független volt attól, hogy mennyi ideig tárolták a transzfundált vért.

A kísérleti eredmények alapján nem lehet eldönteni, vajon exogen fertőzés vagy latens vírusfertőzés aktiválása történt-e? A fertőző vírusnak a transzfundált vérben való jelenléte mellett szól, hogy: 1. a fertőzés gyakoribb azoknál a betegeknél, akik gyakrabban és több vért kaptak; 2. a cytomegalovírus korábbi közlemények szerint emberi leukocytákból izolálható, így transzfúzióval átvihető. Latens vírusfertőzés aktiválása mellett szól, hogy 1. latens vírusfertőzés a herpes vírusccsoport tagjainak jellemző tulajdonsága. A nagy mennyiségű vér transzfundálását szükségessé tevő eljárások stresshatása a latens állapotot aktiválhatja; 2. a hosszú ideig tárolt vérrel transzfundált betegek közül háromnál jelentős ellenanyagszint-emelkedést észleltek. A CMV igen labilis vírus, nehezen képzelhető el, hogy hosszú ideig fertőzőképes formában maradna a tárolt vérben; 3. egy kivétellel mindegyik beteg, akin kifejezett ellenanyagszint-emelkedést figyeltek meg, a műtét előtt már jelentős ellenanyagszinttel rendelkezett, jelezvén, hogy már korábban fertőződött a vírussal.

A betegeken műtét után előfordult ugyan láz, sárgaság, illetve hepatitis, azonban ezeket bakterialis fertőzéseknek, hepatotoxicus gyógyszerhatásnak, illetve szérum hepatitis vírusfertőzésnek tulajdonították. Egy esetben sem fordult elő olyan megbetegedés, melyet összefüggésbe lehetne hozni a cytomegalovírus-fertőzéssel. *Géder László dr.*

Psychosis égett betegeknél: a kutatás elhanyagolt területe. Quindlen E. A., Abram H. S. (Virginia állam egyeteme, Psychiatriai osztály): Southern Med. J. 1969, *62*, 1463—1466.

A thermikus trauma psychiatriai szövődményeiről meglehetősen kevés adat található az irodalomban, annak ellenére, hogy az égési sérülést az orvosok által jól ismert tünetek fellépése követi. Ezeket általában psychosis címszó vagy toxikus encephalopathia, acut delirium név alatt említik, illetve a toxaemiás syndromába sorolják.

A feljegyzett esetek zöme súlyos (a testfelszín 15%-át meghaladó) égéshez társult. Említésre méltó azonban, hogy az arc vagy a genitáliák 5%-nál is kevesebb égése a psychét súlyosan traumatizálhatja. Egyes szerzők nagy jelentőséget tulajdonítanak a sérült psychés constitutiójának is.

Az irodalomban leírt esetek három nagy csoportba oszthatók: schizophren típusú, organicus központi idegrendszeri károsodással járó és a központi idegrendszer EEG-vel verifikálható funkciózavarai által kísért psychosisok.

A psychosis hátterében állhat intenzív fájdalom, amit a psychoticus hallucinációknak a sérült testrészlettel sokszor fennálló kapcsolata igazol. Ezért is nagyon fontos a hatásos fájdalomcsillapítás. Egyes külső ingerek elmaradása, egyidejűleg mások túlzott mértékű behatása is szerepelhet a delírium kiváltó okául. Az izoláció fenntartása céljából az ápolószemélyzet amúgy is igyekszik a kórterembe való kibejárást a minimumra korlátozni és a látogatást is sokszor eltiltják. A külvilággal való kontaktust azonban mindenáron fenn kell tartani, hiszen az égett hosszú ideig fekvő lehet, nemegyszer mozgásképtelen is. A desorientatio megelőzésének jól bevált módszere a kórterem megvilágítása éjszakára is, gyakori beszélgetés a beteggel, rádió, televízió.

Összefoglalóan megállapítható, hogy emotionalis és fizikai stress, a fájdalmas szenzációk és megváltozott sensoros perceptio a funkcionálisan vagy organikusan laedált központi idegrendszer működési zavarát eredményezheti, különösen instabil személyiség esetén. A psychosis kialakulásában szerepet játszik még az anyagcsere egyensúlyának megbomlása, fokozott ingerlékenység (különösen a fájdalmas beavatkozások miatt), a visszamaradó kozmetikai hibától való félelem és az asepsist célzó izoláció.

Az égési sérülés gyakorisága, a psychosisok változatos képe és az a tény, hogy a kérdéssel még keveset foglalkoztak az irodalomban, gyümölcsöző területet kínál a klinikai vizsgálatok számára.

Novák János dr.

Fehérvérsejt-antitestek súlyos égésbetegségben. Price, W. R., Wood MacD., Childers D.: Amer. J. Surg. 1969, *118*, 871—873.

A szerzők munkacsoportja a vörösvérsejtek immunhaematológiai problémáinak tanulmányozása során leukocyta-antitesteket fedezett fel égettek savójában.

44 közül 39 esetben lehetett cytotoxicus antitesteket kimutatni. A fennmaradó 5 sérült közül 4 esetben közös tényező volt, hogy az égési felszín meghaladta az 50%-ot, csak egy meghatározás történt és e sérültek meghaltak. (Egyébként is csak egy alkalommal történt meghatározás.) Az ötödik égett, akinek savójában nem találtak antitesteket, súlyos alkoholista volt.

Az antitestek a legtöbb esetben a sérülést követően 24 óra múlva lebocsátott vérből már kimutathatók voltak. Jelenlétük függetlennek bizonyult a sérült korától, nemétől, az égésbetegség súlyosságától, valamint a károsító ágenstől. A kórlefolyást az antitestek jelenléte, illetve hiánya látszólag nem befolyásolta. Feltűnő volt azonban, hogy e sérültek friss vér transfusiójára lázzal és oedemák képződésével reagáltak.

Szerzők a gyógyszerártalom és a masszív transfusio utáni állapotok analógiájára feltételezik, hogy a thermikus károsodást szenvedett fehérvérsejtekkel szemben az immunológiailag kompetens ép leukocyták termelik az észlelt antitesteket.

Novák János dr.

Anyagcserefokozódást okoz-e a megnövekedett insensibilis vízvesztés az égetteknél? Zawacki, B. E. és mtsai: Ann. Surg. 1970, *171*, 236—240.

Az égési felszínről történő nagymértékű párolgás jelentős hőveszteséget jelent, több kutató ezzel véli magyarázni az égésbetegségre jellemző anyagcsere-fokozódást. A referált közlemény szerzői utánvizsgálták e hypothesist.

12 égetten vizsgálták az insensibilis vízgőz- és hőveszteséget, valamint az alapanyagcsere-változást. Az egyik napon Sulfamylon kenőccsel és vízátnemeresztő kötéssel fedték a sebet, a következő napon pedig csak a kenőccsel. Utóbbi esetben a hő- és súly- (azaz vízgőz-) vesztés jelentősen magasabbnak bizonyult ugyan, az anyagcsere-fokozódás azonban nem következett be, illetve nem volt szignifikáns.

Vizsgálataik eredményeiből az alábbi következtetéseket vonták le. Az égési seb fenti kezelési módjai nem befolyásolták szükségképpen az anyagcserét. A nyitottan, Sulfamylonnal kezelt égetteknél nem lép fel anyagcsere-fokozódás, következésképpen nem a párolgás és hővesztés okozza a hypermetabolismust. Az anyagcsere fokozódásáért más tényezők felelősek, ilyen lehet pl. a mellékvesehormonok tartósan megnövekedett termelése, a sepsis, a fájdalom.

(Ref.: A nyitott égési felszínről történő hő- és vízvesztés, valamint az anyagcsere-fokozódás közötti korrelációra vonatkozólag számos vizsgálatot közöltek az elmúlt években. Több szerző ezzel magyarázza az égettek nagyfokú leromlását. A referált közlemény e cikkeket metodikailag elmarasztalja, azonban maga is támadható. A probléma mindenesetre még nem tekinthető lezártnak.)

Novák János dr.

Kórélettan

Új elektrocardiographiás koncepció. L. Sherf, T. N. James. Dis. Chest. 1969, *55*, 127.

Ismertetik az ingerképző és vezető rendszer terén nyert újabb ismeretanyagot:

1. *Sinoatrialis csomó.* Különböző formájú és struktúrájú sejtek halmaza, melyek egy része valódi primér pacemaker sejt, más részük ún. intermedier sejt. Az egyes

sejtek ugyanazon, de különböző időben is elérhetik a küszöbpotentiált. A csomón belüli vezetés igen lassú és előfordul, hogy időben később depolarizálódott sejt hozza excitatióba a pitvari izomrostokat, mert közelebb van a csomó szélához.

2. *Internodalis és interatrialis vezetés.* Három preformált út van a sinoauricularis és atrioventricularis csomó között: elülső internodalis (ennek egy része irányul a bal pitvarba), középső internodalis (az interatrialis septum jobb oldalán) és a leghosszabb hátsó internodalis nyaláb.

Ezek a nyalábok gyorsabban vezetik az impulsusokat, mint a környező myocardium és akkor is átjut az ingerület, ha a környező myocardium bénítva van (hyperkalaemiás állapotban sinoventricularis ritmus). Ebből következik az is, hogy bizonyos pitvari területek sérülése a P-hullám abnormis depolarizációját okozza, anélkül, hogy a pacemaker eltolódott volna.

3. *Atrioventricularis csomó.* A csomóba belépő rostok, egy egymással sűrűn kommunikáló rosthálózatot képeznek, bár a csomó jobb szélén párhuzamos lefutás is megfigyelhető. A csomó alsó részén újra párhuzamos rostlefutási rendszer alakul ki. Normális körülmények között a csomó alsó részén egységes depolarizációs front alakul ki. Kóros körülmények között a párhuzamos nyalábokban nem egységes az impulsus továbbhaladási frontja, mely emiatt különböző mértékben eltérő QRS-komplexusokat hoz létre.

4. *His köteg és Purkinje rostok.* A His köteg nemcsak két fő ágra oszlik, hanem számos kis ágat ad le az interventriculáris septumba. Az impulsus terjedési módja longitudinális, vagy perpendicularis. Az egymás mellett futó rostok longitudinális irányú gyors terjedést engednek meg, míg az egyes rostokat elválasztó sarcolemma lemezek nagy ellenállásúak.

Sok egymás mellett futó longitudinális depolarizációs sorozat van és bizonyos pathológiás állapotokban az ingerület asynchron módon halad lefelé.

Az új koncepció lényege: A sinoatriális csomóból eredő ingerület, a csomót elhagyván, nemcsak radiálisan terjed szét, hanem preformált internodalis nyalábokon keresztül jut el az atrioventricularis csomóig. Az AV csomóba eljutó ingerület szétoszlik az ottlevő rosthálózatban, az egyes impulsusok egymást ki is olthatják, de normális körülmények között a csomó alsó végén párhuzamos nyalábokba szeződve, egységes depolarizációs hullámfrontot képviselnek.

Pathológiás körülmények között a depolarizációs front nem egységes, bizonyos nyalábokon előbb fut le az ingerület és így a His-kötegben, és a kamrákon belül is secunder depolarizációs zavart idéz elő, és az EKG-n a QRS a szárblock képét utánozza. Tehát supraventricularisan keletkezett ingerületterjedési zavar intraventricularis vezetési zavar képében jelentkezik.

A szerzők számos gyakorlati példát hoznak fel és EKG-görbéken magyarázzák a koncepció helyességét. A koncepció magyarázatot ad a WPW syndromára is, oly módon, hogy az egyik preformált internodalis nyalábon a normálisnál gyorsabb ingerlefutási sebességet tételez fel.

Kékes Ede dr.

Polyriboinosinsav-polyribocytidylsav pyrogen hatása nyúlban. Lindsey, H. L. és mtsai. (Lederle Laboratories Division, American Cyanamid Company, Pearl River, New York): Nature, 1969, *223*, 717—718.

A szerzők polyriboinosinsav-polyribocytidylsavat (polyI.-polyC.-t) adtak nyúlaknak és az állatok hőmérsékletét, valamint a vér interferon-tartalmát vizsgálták. 0,5—50 μg/kg dózisú polyI.-polyC. hatására az állatok lázasak lettek (1,2—1,6 C° hőmérsékletemelkedés), és a lázgörbe bifázisos lefutást mutatott, amely az endotoxin okozta lázra jellemző. A lázzal egyidejűleg magas titerben megjelent a vérben az interferon. Azok az állatok, amelyek csak polyI.-t, vagy csak polyC.-t kaptak, sem interferontiter, sem hőmérséklet-emelkedést nem mutattak.

Vereczkey László dr.

A noradrenalin hatására kialakuló acut myocardiális necrosis új értelmezése. J. C. Hoak, E. D. Warner, W. E. Connor. Nat. Heart. Inst., Iowa City, Archives of Pathology, 1969, *87*, 332—338.

Szerzők 25 egészséges kutyán végeztek kísérleteket. A kutyákat két csoportra osztották. Az egyik csoport (15 kutya) 6 órán keresztül noradrenalin bitartarát infusiót (1 μg/kg/min) kapott, majd megölték őket; a másik csoportban (5 kutya) pedig az infusio előtt béta-adrenerg blockírozó szert alkalmaztak. A megmaradt 5 kutya kontrollként szolgált. Mindkét csoportban az infusio előtt és után meghatározták a szabad zsírsavtartalmat (FFA), a SGOT-ot és a CPK-t, EKG-t néztek, leölés után pedig szövettani és EM-es vizsgálatot végeztek. Az első csoportban az FFA emelkedés átlagosan (518 μEqu/liter—1,772 μEqu/liter volt, és ezt az emelkedett szintet tartotta végig az infusio alatt. 15 közül 9 kutyán haemorrhagiás myocardiális károsodás fejlődött ki. A hisztológiai változás megfelelt a korai myocardiális infarctusnak. EM-el kiterjedt ultrastructurális károsodás volt kimutatható a mitochondriumokban és a myofilamentumokban, Significans emelkedést a CPK-ban csak azon állatokon találtak, ahol makroszkópos elváltozás is volt. Azokon a kutyákon, ahol az infusio előtt béta-adrenergiás blockírozót alkalmaztak, elmaradt az FFA és a CPK szokásos emelkedése, sem EKG, sem pedig anatómiai elváltozás nem volt észlelhető. Érdekes volt még az a megfigyelés, hogy az infundált kutyákban thrombocyta-thrombusokat találtak a kis myocardiális erekben.

Az eddigi értekezések a myocardiális laesió és a catecholamin infusio kapcsolatának tökéletes magyarázatát még nem írták le. A szerzők szerint elég valószínűtlen, hogy egy egyszerű mechanizmus lenne felelős ezen károsodásért, ui. ez ideig a plasma magas FFA-a koncentrációjának hatását, a zsírsavak oxydatiójának hatását a myocardialis sejtek mellett nem vették figyelembe, pedig ezen mechanizmus fontos szerepet játszhat a laesiók kifejlődésében és egyik összekötő lehet emberben is a stress és a myocardialis necrosis előfordulása között.

Jánossa Margit dr.

Gyógyszerkutatás

A gyógyszerek plasmaprotein kötődésének áttekintése. Krieglstein, J. (Farmakologiai Intézet, Mainz): Klin. Wschr. 1969, *21*, 1125—1130.

A legtöbb kismolekulájú anyag a vérben különböző mértékben plasmafehérjékhez kötött. A physiológiás anyagok — vitaminok, hormonok — főként az alfa- és béta-globulinokhoz, a testidegen anyagok, így a gyógyszerek is, elsősorban a serum albuminhoz kötődnek.

A gyógyszerek proteinhez való kötődésének quantitativ meghatározására a legáltalánosabban használt módszerek: az egyensúlyi dialízis, ultracentrifugálás és a Sephadex-gélfiltráció.

A gyógyszereknek a fehérjéhez való kötődése fontos farmakokinetikai tulajdonság. Mibenléte tulajdonképpen máig sem egészen tisztázott folyamat. Ebben a tömeghatás törvényén kívül egy hydrophob mechanismus, valamint a gyógyszerek aromás gyűrűi is szerepet játszanak. A kötődés révén létrejött változás nem csupán a kötődés mennyiségi viszonyaitól, hanem főleg a kötődés erősségétől is függ. A gyógyszerek saját fehérjekötött állapotukból más gyógyszerrel kiűzhetők. A fehérjéhez kötött gyógyszer hatással van az őt megkötő fehérjemolekulára és annak harmadlagos szerkezetét megváltoztatja, ez viszont másodlagosan a kötőképesség változását vonja maga után. Ez akár a kötőképesség csökkenésével, akár emelkedésével járhat. Pl. a promazin kötődés emelkedését találták Suramin hozzáadására, ugyanakkor a sulfonamid származékok kiűzik a kötésből. Előfordul, hogy a kiszorításos

kötésfokozódást.

A gyógyszerek fehérjekötődésének farmakokinetikai jelentősége rendkívül nagy. A gyógyszernek csak a nem kötött, szabad része képes az érpályát elhagyni. Így a kötődés mértéke befolyásolja a hatás tartósságát, a szervezetben való eloszlást és az eliminálódás sebességét. A kötődés reversibilis folyamat és a kötött rész a nem kötött részszel egyensúlyi helyzetet vesz fel. Így a plasmaproteinek ebben az esetben is transport functiót töltenek be és depot és puffer functiót is. A depot functio révén a gyógyszer-protein komplex oly mértékben dissociál, ahogy a szabad gyógyszer az egyensúlyi helyzetből eltűnik. A puffer systhema alapján pedig a gyógyszer felszabadulása a protein kötésből egy állandóbb, hosszabb időn át meglevő szabad concentratiót biztosít.

Tisztázatlan egyes esetekben, hogy a proteinhez való kötődés a gyógyszer hatóképességét hogyan befolyásolja. Csak a sulfonamidok és antibioticumok esetén sikerült a kérdést tisztázni, vagyis a fehérjéhez kötött antibioticum hatástalan, amíg a kötés fennáll.

A protein kötődés és a hatás közti összefüggés vizsgálata sokkal nehezebb más gyógyszerekkel. Néhány phenothiazin származékkal kapcsolatban kimutatták, hogy a fehérjekötődés növekedésével a hatásosság is megnő. Ezt úgy értékelik, hogy a fehérjékhez való vonzódással a specifikus receptorok iránti vonzódás is megnő. Más esetekben ennek az ellenkezőjét tapasztalták, ami azt jelenti, hogy a gyógyszer egy része valami aspecifikus receptorhoz — fehérjéhez — kötődik és csak a szabad rész tud specifikus receptorokkal reagálni.

A gyógyszerek fehérjekötődése és a szöveti concentratio összefüggésére in vitro kísérleteket végeztek. Patkánymájat perfundáltak promazin és albumin oldat különböző arányú keverékével és azt találták, hogy a proteinkötődés növekedésével a májszövet promazin tartalma csökkent.

A proteinkötődés hatással van az eliminatio sebességére is. A szabad, nem kötött rész felszaporodása fokozott gyógyszeranyagcserét és megnövekedett eliminátiót von maga után. A gyógyszer a vesén át a glomerulus filtráció, ill. a tubulus secretio és reabsorptio eredőjeként jön létre. Számos kísérlet alapján a magas fehérjekötődés a kiürülést elhúzódóvá teszi.

Különböző betegségekben a plasmaproteinek mennyiségi és minőségi változásokat szenvednek. Hogy ez a változás mennyiben befolyásolja a gyógyszerek kötődését, több szerző vizsgálta. Elsősorban májzsugorban, nephrosisban, valamint analbuminaemiás esetekben. Az újszülöttek és felnőttek fehérjekötődésének összehasonlítása alapján az újszülöttek csökkent kötőképességét iránti túlérzékenységüket. A proteinkötő képességet a miliő pH viszonyai is befolyásolják. Általában a physiológiás pH viszonyok között a legerősebb a kötődés.

Az albumin molekulán a különböző gyógyszerek kötődési helyei azonosak lehetnek és a kötődésért egyidejű alkalmazás esetén verseny indul meg, vagy egyik a másikat a kötésből kiűzi. A kötődésből felszabadult gyógyszer farmakokinetikus változást idéz elő, így felléphet egy erősebb hatás, fokozott mellékhatás vagy akár toxicus tünet. Létrejöhet azonban egy olyan nagyfokú elimináció is, melynek eredője egy csökkent specifikus hatás.

A proteinkötésből való kiűzés kérdése különösen fontos olyan gyógyszerek esetében, melyeknek proteinkötődése igen magas, ugyanis ha egy anyag pl. 98%-ban proteinkötött és egy másik anyag hatására a kötött mennyiség 94%-ra csökken, a szabad gyógyszerconcentratio háromszorosra növekszik. Nemcsak a gyógyszerek űzik ki egymást proteinkötődésükből, hanem egyéb proteinhez kötött anyagok mint bilirubin, hormonok is kiűzhetők gyógyszerek által. Pl. a koraszülöttek kötőképessége amúgy is csökkent, a vérben felszaporodó nem glucuronidált bilirubin nagymértékben kötődik az albuminhoz. Ha ezek penicillin vagy sulfonamid kezelésben részesülnek, a kötött bilirubin felszabadul és felszaporodik a szövetekben.

A corticosteroidok elsősorban az α_2-globulinok közé tartozó transcortinhoz kötődnek. 20 μg/100 ml concentratio felett a transcortin telített és a többi elsősorban az albuminhoz kötődik. Több szerző adatai szerint az albumin kötésből a corticoidok könnyen kiűzhetők különböző gyógyszerekkel. Ennek alapján azt is feltételezik, hogy bizonyos anyagok antirheumaticus hatása endogén hormonfelszabaduláson alapul.

Többféle gyógyszer egyidejű alkalmazásakor feltétlenül elővigyázatosság szükséges és figyelembe kell venni azt is, hogy különböző betegségekben a vérfehérjék is megváltoznak.

Árr Magdolna dr.

Glucagon és a szív. Szerkesztőségi közlemény. British Medical Journal. 1969, *4*, 635.

Néhány évvel az insulin felfedezése után kiderült, hogy a hormonkészítményekben gyakran valamilyen szennyeződés található, melynek hatása az insulinéval ellenkező irányú: hyperglycaemiát okoz. Ez az anyag, a *glucagon*, hosszú ideig csupán élettani kuriozitásnak számított, azonban az utóbbi évek vizsgálatai megerősítették azt a nézetet, hogy essentialis hormonról van szó. Legutóbb megfelelően érzékeny immunmeghatározást is sikerült kidolgozni, mellyel a pancreas eredetű glucagon elkülöníthetően aemiás factortól, az enteroglucagontól.

A glucagon legismertebb hatása a fehérjéből történő glucose szintézis növelése és a glycogén lebomlás gyorsítása a májban. Az adrenalinhoz hasonlóan valószínűleg aktiválja a valamennyi magvas sejtben megtalálható adenyl cyclase enzymrendszert. Magnézium jelenlétében ez az enzymlánc alakítja át az adenosintriphosphatot ciklikus adenosin-3'-5'-monophosphattá. Az utóbbi azután a phosphorilaseval lép reakcióba és ennek eredménye a glucose-1-phosphat keletkezése a glycogénből.

1960-ban állatkísérletben kimutatták, hogy a glucagon fokozza a szívizom contractiójának erejét és frequentiáját. Ezt számos utánvizsgálattal megerősítették; nemcsak több állatfajon, hanem emberen is. A hormon az atrio-ventricularis átvezetést is gyorsítja.

Szívkatheteres vizsgálat közben az art. pulmonalisba vagy iv. adott glucagon mérsékelten növeli a szívfrequentiát és a perctérfogatot, ugyanakkor a contractio sebessége is nő. A systolés nyomás is emelkedhet, a peripheriás ellenállás pedig csökkenhet, de a bal kamra végdiastolés nyomása vagy kissé esik, vagy változatlan marad. A myocardium teljesítményének fokozódása tökéletesen digitalizált szíven is bekövetkezik. A glucagon hatása általában az injectio utáni 1—3. percben kezdődik, maximumát az 5. percben éri el és kb. 20 percig tart. A hatás kevésbé kifejezett, de elnyújtottabb, mint a catecholaminok hasonló effectusa, viszont therapiás előnye, hogy nem hoz létre arrhythmiát. A serum káliumszint néha mérsékelten csökken és nagyobb adagok hányingert okoznak.

A glucagont bíztató eredménnyel próbálták ki keringési elégtelenségben és használatát javasolták a szívműtétek utáni hypotensio leküzdésére. A hormon talán ellensúlyozhatja a béta-receptor blockolók okozta myocardium depressiót és az atrio-ventricularis vezetést fokozó hatása felhasználhatónak ígérkezik a szívblock kezelésére, azonban klinikai alkalmazásához még további vizsgálatokra van szükség a hatásmechanizmus tisztázása végett.

Matos Lajos dr.

A glucagon és a heveny szívinfarctus haemodynamikája. Eddy, J. D., O'Brien, E. T., Singh, S. P. (Dudley Road Hospital, Birmingham 18, England): British Medical Journal. 1969, *4*, 663—665.

A pancreas Langerhans-szigeteinek alfa-sejtjei által termelt polypeptid, a *glucagon*, anyagcsere-hatásai — a fehérjéből történő glucose-felépítés és a glycogén-lebontás fokozása — évek óta jól ismertek. A glucagonnak e tulajdonságait a

hypoglycaemia kezelésére a klinikai gyakorlatban is felhasználják. Újabban állatkísérletben kiderült, hogy a polypeptid positiv inotrop és chronotrop hatással is rendelkezik, viszont lényegesen különbözik a catecholaminoktól abban, hogy nem okoz arrhythmiát.

Hat heveny myocardium infarctusban szenvedő, 46—73 éves férfibetegen próbálták ki a glucagon hatását az infarctus első 24 órájában. Három betegük súlyos shockban volt a vizsgálat idején, kettőnél előzőleg isoprenalin és adrenalin kezelést próbáltak, eredménytelenül. A lyophilisált glucagon hydrochloridot 1 mg/ml hígításban, katheteren keresztül adták be az art. pulmonalisba. Az alkalmazott adag 1—3 mg volt. A szívfrequentia átlag 8,8/min-mal nőtt, azt art. vérnyomás és az art. középnyomás is emelkedett (átlag + 22 Hgmm, illetve + 14 Hgmm). Az art. pulmonalis és a pulm. capillaris nyomás általában nem változott lényegesen, de egy esetben az utóbbi fokozódott. Három betegnek a perctérfogatát és a verőtérfogatát is meghatározták: a glucagon hatására ezeknek a paramétereknek az értéke is nagyobb lett, míg a peripheriás ellenállás két esetben csökkent. Az EKG kép nem változott, arrhythmiát nem észleltek. Mellékhatásként három beteg hányingerről panaszkodott, sőt egyiknél ezt hányás is követte.

A glucagon mindhárom shockos betegen átmeneti javulást hozott: az art. középnyomás, a perctérfogat és a verőtérfogat jelentősen nőtt. A gyógyszer adására a vérnyomás emelkedése öt percen belül észlelhető volt, de a hatás egy órán belül megszűnt. Azt is meg kell jegyezni, hogy az időszakos javulás után valamennyi shockos beteg 10—22 órán belül meghalt. A sikertelenség oka esetleg az elégtelen dosis volt; a megfelelő adagolás és adásmód kidolgozása további vizsgálatokat igényel. A glucagon positiv inotrop hatása, amit a béta-receptor blokkolók sem gátolnak, bíztató lehetőségnek látszik a cardiogen shock kezelésére, de ehhez még sok tapasztalatot kell gyűjteni.

Matos Lajos dr.

Streptonigrin és származékainak összehasonlító teratogén hatása patkányon. Shakuntala, C., Kuffer, F. R., Murphy, M. L. (Division of Chemotherapy Research, Sloan-Kettering Institute, New York, N. Y.): Cancer Chemotherapy Reports 1969, *53*, 23—31.

A szerzők három tumorgátló, szerkezetileg rokon vegyület (chinon származék) torzkeltő hatását hasonlították össze a fejlődés különböző szakaszán Wistar patkányon. Vizsgálták az összefüggést az alkalmazott, egyszeri dózis, a kezelési idő és a vegyület szerkezete között. A streptonigrin ($C_{25}H_{22}O_8N_4$) lymphoma ellen hatásos, azonban klinikai felhasználását toxicitása csökkenti. A metilészterstreptonigrin ($C_{26}H_{24}O_8N_4$) csökkent toxicitással mind a lymphoma, mind a krónikus leukaemia kezelésénél hasznos. Mindkét vegyület a DNA, RNA és proteinszintézist gátolja és az energiaforgalomban katalizálja a NAD és NAD-foszfát oxidációját. Az izopropylidin-azastreptonigrin ($C_{28}HH_{27}O_7N_5$) klinikai hatása a metilészterstreptonigrinhez hasonló, biokémiai mechanizmusa azonban különböző, sem az in vitro DNA, RNA, protein szintézisre, sem az energiaforgalomra nincs befolyása.

Streptonigrin kezelésre szájpadhasadék, nyúlajak, exencephalia, encephalocele, megrövidült maxilla, mandibula, törzs és végtagok, faroktorzulás, ectopia renis, hydronephosis, rekeszsérv, mellékvese és ivarmirigyek fejlődési rendellenessége keletkezik. Legérzékenyebb a magzat, ha a kezelés a terhesség 9. napján történik. (A szerzők 0 napnak számítják a párzás utáni első napot. A patkány terhessége 21—22 napos.)

A metilészterstreptonigrin és izopropylidin-azastreptonigrin aktivitása mind a magzati elhalást, mind a torzkeltő hatást tekintve csökkent, legkevésbé ártalmas a metilészterstreptonigrin. Elsősorban a 9. terhességi napon kezelve a terhes patkányt azonban végtag, törzs és farokfejlődési zavart figyeltek meg. Az izopropylidin-azastreptonigrin encephalocelet, szájpadhasadékot és nyúlajkat is okozott.

A torzkeltő hatás mechanizmusa nem ismert, de úgy tűnik, hogy ez nem a chinon csoport függvénye, amely viszont lényeges a tumorgátló hatás szempontjából.

(Ref.: A cikk jelentősége, hogy keresi az összefüggést a kémiai szerkezet, biokémiai hatásmechanizmus és a torzkeltő hatás között. Az antibiotikumok torzkeltő hatásának vizsgálata lényeges klinikai szempontból és viszonylag kevés adat ismeretes.) *Horváth Cecilia dr.*

Igazságügyi orvostan

A spermiumok túlélése és a prostata acid-phosphatase aktivitás szekszuális bűncselekmények áldozataiban. J. C. Rupp. (Office of the County Medical Examiner, Broward County, Fort Lauderdale, Florida, USA): Journal of Forensic Sciences, 1969, *14*, 177—183.

Az erőszakos nemi közösülés megtörténtének orvosszakértői bizonyításában döntő szerepe van a spermiumok kimutatásának és a hüvelyváladék prostata acid-phosphatase aktivitása vizsgálatának. Szerző 84 esetben vizsgálta, hogy a cselekmény után mennyi ideig lehetséges mozgó vagy mozdulatlan spermiumok kimutatása. Eredményei szerint 8 órán túl mozgó alakokat nem lehetett kimutatni, 14 órán túl pedig spermiumot a hüvelyváladékban egyáltalán nem észlelt. 12 olyan esetben vizsgálta a hüvelyváladék prostata acid-phosphatase aktivitását, mikor spermiumot a váladékban nem találtak. Négy esetben a vizsgálatot megelőzően hüvelyöblítés történt, azonban csak a lysoformmal történt irrigálás befolyásolta az enzim stabilitását. Egyik esetben a bűncselekmény után másfél nappal is pozitív eredmény mutatkozott. Szerző rámutat, hogy számos ok miatt (a bűntettes nemzőképtelensége, a hüvelybe jutott nemi váladék csekély mennyisége, stb.) esetleg megtörtént közösülés mellett sem lehet eredményes a vizsgálat. *Pollak* megfigyelését, hogy a menstruáció a spermiumok mozgásképességét a vaginában megnyújtja, szerző nem tudta igazolni. (A vizsgálatot ilyen esetben nehezítő vörösvértestek néhány csepp saponinnak a hüvelyváladékhoz való adásával eltüntethetők.)

Szobahőmérsékleten tartott hüvelyváladék-mintából végzett vizsgálattal 7—42 nap között acid-phosphatase aktivitást lehetett kimutatni annak dacára, hogy a bakteriumnövekedést nem gátolták. Közvetlenül közösülés után vett hüvelyváladékban két esetben 150—180 napig spermiumok, 475 napig prostata acid-phosphatase aktivitás volt észlelhető. *Szabó Miklós dr.*

Postmortalis leukocyta kultúra vizsgálatok csecsemők hirtelen halála eseteiben. (Chromosoma rendellenességek.) Weinberg, S. B., Purdy, B. A. (Office of the Medical Examiner, Suffolk County Office Building, Hauppauge, New York 11 788.): Nature, 1970, *226*, 1264—1265.

Látszólag egészséges gyermekek között előforduló ún. gyermekágyi halál *(cot death)* vagy hirtelen csecsemő-halál *(SID = sudden infant death)* kérdését több alapos bakteriológiai, virológiai, immunologiai és biochemiai tanulmány tárgyalja. A szerzők vizsgálata — tudomásuk szerint — e kérdés első cytogeneticai úton való megközelítése.

A szerzők 17 csecsemőt vizsgáltak, 1—8 hónaposokat, akik hirtelen haltak meg, noha megelőzően látszólag jó egészségben voltak. Boncoláskor és szövettani vizsgálat során figyelemre méltó elváltozást nem találtak. Kontroll-vizsgálatokat is végeztek, hogy kizárják a postmortalis elváltozások által indukált chromosoma rendellenességek lehetőségét. Kontrollként 7 olyan gyermeket vizsgáltak, akik bizonyítottan természetes ok vagy trauma miatt haltak meg; koruk 2 órástól 8 évesig változott. Közülük néhány nem felelt meg a SID életkor kritériumának, azonban mégis ezeket válogatták ki, mert alkalmasabb életkorú gyermekek kont-

rollként nem álltak rendelkezésre. A vizsgálat természetéből adódik, hogy tökéletes kontroll lehetetlen, mivel ilyen eset sokszor éppen gyermekágyi halálnak felel meg. Kontrollként nem vizsgáltak olyan gyermekeket, akik antibiotikumokat kaptak vagy akiket bármilyen gyógyszerrel kezeltek. Másik kontroll csoportként 8 élő gyermeket vizsgáltak, normálisakat vagy genetikusan beteg gyermekeket, SID korúakat.

A holttestek esetében a vért a jobb szívfélből nyerték, az élő kontroll csoportban a perifériás vénás vért vizsgálták. *Moorhead* módszere szerint végezték vizsgálataikat. Minden lehetséges esetben 30 metaphasisban jól szétterült sejtet vizsgáltak, 5 vagy több sejtet lefényképeztek és meghatározták a karyotypust.

A kontroll csoportokban a várt eredményeket kapták.

A SID esetek között ezzel szemben a következőket észlelték: a 17 vizsgálat közül 3 esetben rossz volt a leukocyta kultúra és 3 eset analysis számára nem megfelelő mitoticus aktivitást mutatott. A fennmaradó 11 eset közül csak 1 esetben találtak normális karyotypust. 10 esetben chromosoma rendellenességeket találtak: hosszú vagy rövid kar hiányát, chromatida töréseket vagy kóros chromosoma egyesülést és telemericus egyesülést. Ezek az elváltozások nem korlátozódtak speciális chromosoma csoportokra, nagy segmentumokban éppen úgy előfordultak, mint kis acentricus fragmentumokban. A rendellenességeket a sejtek 40—80%-ában találták meg és sejtenként 1—4 elváltozás fordult elő. 80%-os gyakoriságot a jobb minőségű kultúrákban találtak.

A SID esetekben dermatoglyphiás vizsgálatokat is megkíséreltek végezni, bár a hullamerevség és az alacsony testhőmérséklet miatt kielégítő minőségű lenyomatokat nem könnyen kaptak. Nagy számban (29%) találtak majom-vonalat; a normális populatioban ez 3%-ban fordul elő. *Achs* és *Harper* kimutatta, hogy nemcsak örökletes tényező, hanem legalább egy külső faktor — a rubeola vírus — képes befolyásolni a kéz lenyomatait.

A szerzők csak néhány esetet vizsgáltak és így nem tudják magyarázni chromosomális és dermatoglyphiás leleteik jelentőségét. Ezek a rendellenességek azonban leggyakrabban gyógyszerekkel, besugárzással és *vírus infectiókkal* vannak kapcsolatban. *Achs* és *Harper* munkájából és egyéb adatból ismeretes, hogy összefüggés van a chromosoma rendellenességek és vírus fertőzések között. A szerzők úgy gondolják, hogy egy észrevétlen, ismeretlen vírus eredetű intrauterin infectio vagy rejtett vírus infectio, ami az élet első hónapjaiban aktiválódik, szerepet játszhat mint lehetséges aetiologiai tényező a SID pathogenesisében.

A SID-del kapcsolatos újabb konferencia *(Newsletter National Foundation for Sudden Infant Death, iv, Summer 1969.)* egyik következtetése az volt, hogy a vírusok ismeretlen módon, de szerepet játszanak ennek a syndrománák a létrejöttében. A szerzők megállapítják, hogy bár a chromosoma vizsgálat eléggé indirekt út annak megállapítására, hogy a kórképet vírusok okozzák, véleményük szerint vizsgálatuk eredménye lényeges lehet ezen következtetés levonásában.

Honti József dr.

PHENYLBUTAZON kenőcs

ÖSSZETÉTEL: 20 g-os tubusonként 1 g phenylbutazon-ot tartalmaz, lemosható alapanyagban.

HATÁS: Localis antiphlogisticum.

JAVALLATOK: Különböző mechanikus és kémiai behatások okozta bőrgyulladások. Kis kiterjedésű I. és II. fokú égési sebek, napégés. Intravénás és intramuscularis injectiók beszúrási helyén keletkező bőrgyulladások, rovarcsípés. Inflammált nodus haemorrhoidalis. Felületes thrombophlebitis helyi kezelése, ezen indicatiós területen a készítmény nem az anticoaguláns kezelés helyettesítésére, hanem kiegészítésére szolgál. Traumás lágyrészsérülések, duzzanatok, haematomák, izom és ínhúzódás, amputatiós csonkfájdalom. Rheumatoid arthritis és arthrosis, synovitis, tendinitis, tendovaginitis adjuvans kezelése.

MEGJEGYZÉS: A mély vénák thrombophlebitisének kezelésére a készítmény nem alkalmas.

ADAGOLÁS: Naponta 2—3-szor az érintett bőrfelületet dörzsölés nélkül, vékonyan bekenjük.

CSOMAGOLÁS: 20 g kenőcs tubusban.

FORGALOMBA HOZZA:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

SANOTENSIN

ANTIHYPERTENSIVUM

Középsúlyos és súlyos hypertonia-betegségnél – malignus lefolyású kórképeknél is –, hyperhyreosisnál
tablettánként 10, ill. 52 mg guanethidin sulf.

Kezdőadagja napi 10 mg, mely 7—14 nap múltán, 1—2 hetes időközönként 10—10 mg-mal emelhető arra a mennyiségre, amely a kívánt vérnyomásszintet biztosítja (általában napi 50—75 mg). Hospitalizált betegnél az adag rövidebb időközönkénti emelése is megengedhető.

Kizárólag intézeti kezelés esetén kezdőadagja napi 25 mg, amelyet naponta 12,5 mg, ill. 25 mg-mal emelünk a vérnyomás kívánt mértékének eléréséig, ill. amíg a mellékhatások nem jelentkeznek. Más vérnyomáscsökkentő szerekkel, elsősorban thiazid-származékokkal (Chlorurit, Hypothiazid) kombinálva a Sanotensin adagja — a szükséghez képest — csökkenthető.

Hyperthyreosis esetén — adjuvánsként — 25—50 mg-os napi adagok a peripheriás sympathicus túlsúlyra visszavezethető tüneteket jól csökkentik.

A készítmény különösen a reggeli felkeléskor okoz álló testhelyzetben jelentős *vérnyomáscsökkenést*, amely ájuláshoz is vezethet. A gyakori *diarrhoeát* az atropin jól szünteti.
Az esetleges *bradycardia* rendszerint nem okoz különösebb kellemetlenséget. A néha mutatkozó *ejaculatiós impotentia* mindig reversibilis.

Az adagolás lehetőleg intézetben állítandó be! A Sanotensin további alkalmazása idejére biztosítani kell az orvosi ellenőrzést.

NEM ADHATÓ: chromaffinoma okozta hypertonia, a gyomor- és bélrendszer betegsége esetén, valamint műtét előtt álló betegnek.

40×10 mg	17,80 Ft	20×25 mg	20,10 Ft
200×10 mg	82,80 Ft	200×25 mg	181,50 Ft

Társadalombiztosítás terhére szakorvosi rendelésen *szabadon*, egyéb esetben *szakorvosi javaslat* alapján rendelhető.

Előállítja:

Egyt ***Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest***



KÖNYVISMERTETÉS

K. Eyrich: Die Klinik des Wundstarrkrampfes im Lichte neuzeitlicher Behandlungsmethoden. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 95 oldal.

A monográfia az Anaesthesiológia és Reanimatio sorozat 43. tagjaként jelent meg. A szerző 8 fejezetben foglalja össze tapasztalatait, melyet bőséges irodalmi jegyzék egészít ki. A tetanus (görög eredetű szó) egyes tünetei ősidők óta ismertek és leírásuk Edwin Smith papyrusában is szerepel, a „risus sardonicus"-t pedig ha más értelmezésben ugyan, de Odysseus XX. éneke is említi. Valódi értelmezését egy „sardonica herba" nevű mérges növényre vezetik vissza, melynek fogyasztása iszonyú nevetés és heves görcsök között halálhoz vezet. A szerző ezután a kórokozó előfordulási gyakoriságával, tenyésztési, toxintermelési és egyéb tulajdonságaival foglalkozik, kiemelve a toxinok közül a tetanospasmin szerepét a görcsök előidézésében. A következő 2. fejezet a klinikai kép klasszikus leírását tartalmazza, visceralis tetanusról nem történik említés. Egy rövid következő fejezet az irodalomban található különböző felosztások mellett Eyrich saját klasszifikációját ismerteti. Három fokozatot különböztet meg a tünetek súlyossága szerint, melyek együttal a tennivalókat is megszabják.

A 4. fejezet a még ma sem egészen tisztázott pathomechanizmusról vallott felfogásokat és állatkísérleteket ismertet. E fejezetben bőséges teret szentel a szerző a tetanusos betegek vázizomzatában lejátszódó morphológiai vizsgálatok leírásának. A histológiai képek Zenker-féle degenerationának megfelelőek. Adataikat elektronmikroscopos EMG és enzymvizsgálatokkal egészítik ki. A kreatinin phosphokinase és aldolase szabályszerű emelkedését észlelték. A folyamatot direkt toxinhatás okozta myopathiának tartják, amely reverzibilisnek mutatkozik a lefolyás kapcsán.

A munka egyharmada a tetanus modern kezelését tárgyalja két alfejezetben. Nagy statisztikai adatokra hivatkozva az antitoxicus kezelést manifest tetanusban kiábrándítónak írja, egyébként is az állati savó helyét ma már az emberi hyperimmun serum foglalta el. A toxoidot 3—9 alkalommal 2 naponként azon meggondolás alapján adják, hogy az anatoxin gátolni képes a toxin szövetekhez való kötődését. Az antibiotikumok fő szerepe a szinte elkerülhetetlen szövődmények leküzdésében van, de az anatoxin és chloramphenicol együttes adását ellenjavalltnak tartják, mert ez utóbbi esetleg gátolja az ellenanyagképzéshez szükséges fehérjeszintézist. Corticoidok, hyperbarikus oxigén nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. A tüneti kezelésben a fő hangsúlyt a súlyos betegek, tehát a tartós relaxatióra, tracheotomia útján tartós mesterséges gépi lélegeztetésre szorulók kezelése kap. A tetanusos beteg mint azt Wiemers a monográfiához írt előszavában írja, az intenzív therapia tipikus mintapéldája. A szerző tartós relaxatióra Imbretil nevű készítményt használ, tapasztalatai szerint kevesebb mellékhatása van, mint a curarenak. A tracheotomia elvégzését és a sedativumokkal kombinált relaxatiós kezelést légzésfunkciós vizsgálatok mellett végzik. Külön részfejezetek foglalkoznak a légzés, keringés, anyagcsere, hőmérséklet, kalóriabevitel stb. egyensúlyban tartásával, valamint az általános ápolási feladatokkal. A tetanusos betegeket fenyegető szövődmények közül néhány példa rövid ismertetése teszi teljesebbé e fejezetet.

Nem érdektelen az a fejezet sem, amely a tetanusos betegek ápolási költségével foglalkozik. Egy átlag súlyos gyógyult beteg költsége, melyben az utókezelés is bennfoglaltatik 25 000 DM, ugyanakkor egy egészséges ember teljes immunizálása minden kockázat nélkül 4,35 DM-be kerül.

Az utolsó fejezetben eredményeiket a saját korábbi évek adataival vetik össze. 1963 és 1967 között a korábbi 55%-ról átlag 32,7%-ra sikerült a halálozást csökkenteni. Ezen belül a súlyos betegeké 40,9%.

Egy függelék a tetanus elleni védőoltás és a tetanusfertőzésre gyanus sérültek ellátását, aktív és passzív immunizálását tárgyalja.

260 irodalmi jegyzék között 3 magyar szerző, Benedek, Juba és Mincsevtől található idézet. 23 ábra egészíti ki és dokumentálja a szerző munkáját, melyet a tetanus kérdéssel foglalkozó orvosokon kívül a gyakorló orvosok is haszonnal forgathatnak.

Baranyai Elza dr.

C. Overzier: Systematik der Inneren Medizin. 1970, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 343 old., 92 ábra, 16 táblázat, 3 színes ábra. Ára: 19,80 DM.

A könyv 1966 óta harmadik kiadásában jelenik meg, ez önmagában kedvező bírálatot jelent. Útmutató kíván lenni az általános és fogorvostanhallgatók belgyógyászati képzésében.

Az általános rész az egyes szervrendszerek szerint tagolódik. Minden fejezet bevezető részében a megfelelő vizsgálati módszerekkel ismerkedik meg az olvasó (felsorolva a jelen ismereteink szerint legelterjedtebb, rutinszerűen alkalmazott vizsgálati lehetőségek mellett a kevésbé használatos, speciális eljárásokat, pl. infusiós pyelographia, különféle scintigraphiás vizsgálatok, angiographiás methodikák). Az eszközös vizsgálatok ismertetésén kívül a fizikális diagnosztika alapelvei képezik az egyes fejezetek bevezetőjének további részét. A légzőszervek fizikális diagnosztikája e bevezetők legjobban sikerült része. Feltűnő viszont, hogy e jól áttekinthető, megfelelő ábrákkal felépített rész mellett az egyéb szervek (elsősorban a cardiovascularis rendszer, a béltractus és a mozgásszervek) fizikális vizsgálatát ismertető részek aránylag rövidek, lényeges diagnosztikai leletek hiányoznak (így a surranás a vitiumok kórismézésében; a vesék tapinthatóságának, ballotálhatóságának jelentősége; a májtompulaté a perforatio kórismézésében).

A részletes rész az egyes betegségek tünettanát tartalmazza. Jól szolgálja a könyv célját, a medikusképzést a tünetek typographiai elkülöníthetősége. A tünettan és differenciáldiagnosztika visualis elválasztását különböző jelek (körök, négyszögek) alkalmazásával oldotta meg a szerző. Így a könyv jobban áttekinthető, gyorsabban forgatható.

Igen szemléletes ábrák könnyítik meg a tárgyalt elváltozás helyes értelmezését. Kitűnőek a röntgendiagnosztikát kiegészítő vázlatok és a részletes, összefoglaló táblázatok.

Kevésbé sikerült a differentialdiagnosztikai rész, különösen a vitiumok diagnosztikája. A symptomatológia hiányosságát ugyan bőséges ábraanyag ellensúlyozza: igen jól és könnyen értelmezhető vázlatos rajzokon láthatjuk az egyes vitiumok következtében módosuló haemodynamikai viszonyokat, a vérgázanalysis várható értékeit, de a leglényegesebb radiológiai elváltozások, a phono- és mechanographia, a festékdilutio, az angiocardiographiás vizsgálatok részletes ismertetését, melyek a medikusképzésből nem maradhatnak ki, joggal hiányolhatjuk.

Ugyancsak szűkre méretezett az egyes kórképek után néhány szóban felsorolt therapiás ismertetés.

Az egyes kórképek ismertetésének mérve eltér a nálunk szokásostól. Így pusztán 8 sor olvasható a thrombophlebitisről, míg több oldal a bélférgek okozta elváltozásokról. A cerebrovascularis laesiók, különösen ha a medikusképzés a cél, szintén bővebb terjedelmet érdemelnének.

Hiányosságai ellenére is a könyv feltétlenül jó segítség az orvosképzésben. Megkönnyíti a hallgató számára az egyes kórképek tünettanának gyors elsajátítását. Az ismeretek rekapitulálásához, a szigorlati anyag elsajátításához elsősorban

terjedelme miatt a mű feltétlenül alkalmas. De haszonnal forgathatja a gyakorló orvos is, különösen a symptomatológiai differentialdiagnosztikával foglalkozó lapokat.

Említésre méltó a könyv igen szép kiállítása, a nagy gonddal készült ábrák és táblázatok érzékelhetősége.

Pálossy Béla dr.

G. Dallenbach-Hellweg: Endometrium (Pathologische Histologie in Diagnostik und Forschung). Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York. 1969. 267 oldal, 124 ábra és 2 színes tábla. 96 DM.

A könyv szerzőjét, G. Dallenbach-Hellweg docenst nem kell külön bemutatni a nőgyógyászoknak. Jelentős munkáinak zömében az endometrium kutatásával foglalkozik. Mint a mannheimi női klinika gynekológiai-morphológiai részlegét vezető szakembernek bő alkalma van arra, hogy a klinikai megfigyeléseket és az endometrium pathomorphológiájának számos részletkérdését egységes szemléletbe összegezze.

Könyvében valóban sikerült funkcionális morphológiát alkotni és sikerült az endometrium szerkezete és működése között az eleven összefüggést jól interpretálni. Ezért könyvét egyaránt nagy haszonnal forgathatja mind a gynekológus, mind a pathológus.

A 267 oldalas monographia igen arányosan és világosan tagolt. Bevezető részében az anyagvétellel kapcsolatban az abrasio javallatát, az anyagnyerés módját és legkedvezőbb idejét tárgyalja. Számos olyan gyakorlati tanácsot hangsúlyoz, melyet nem egyszer figyelmen kívül hagyunk, s ezzel munkánk eredményességét valóban kockáztatjuk. Az ún. csík-abrasio csak kizárólag funkcionális diagnosztikai célt szolgálhat. Ugyanezt a célt szolgálhatja — mint leegyszerűsített módszer — az ún. „szívással" nyert biopsiás anyagvétel. Ez utóbbit — tágítás nélkül felvezethető üreges szondán át — már régebben ajánlották, azonban véleménye szerint a carcinoma felismerésére tévedés lehetősége miatt nem ajánlható. Méheltávolítás esetében hasznos lehet a méhűrből frissen készült cytológiai kenet vizsgálata, ha gyanú merül fel endometrium neoplasmára. A vizsgáló módszerek vonatkozásában számos értékes adatot sorol fel histochemiai és más speciális festési eljárásokról.

Igen figyelemre méltó, hogy a klinikai és kórszövettani adatok feldolgozására és ezen adatok tervszerű csoportosítására tesz javaslatot, amellyel mindkét szakma kutatói hasznos összefüggéseket tartalmazó anyaghoz jutnak.

A monographia második része az endometrium normál histológiájával foglalkozik. E területen a kutatás legújabb eredményeit számos részletkérdésben saját kutatásai alapján ismerteti. Különösen az enzym, hormon, relaxin interactiók szerepével foglalkozik az endometrium cyklusos változásai során. Vizsgálatai szerint embernél az endometrium maga is relaxint képző. A relaxin hatásának kiváltásában és így az érhatások megjelenésében a progesteron szint csökkenésének tulajdonít elsődleges jelentőséget. A menses sokat vitatott kialakulásának tényezői között szintén jelentősnek véli a relaxin hatását. A progesteron szint csökkenése aktiválja a fibrinolytikus enzymeket. A stromasejtekből mobilizálódó relaxin a stroma rostrendszerének oldásán át járul hozzá a stroma dissociálásához. Ez a folyamat egyik mozgatója, amely szerepet játszik a funkcionális réteg lelökődésében. Ezen — új kutatásokon nyugvó — részletkérdések mellett több mint 30 kitűnő mikroszkópos felvétel kíséri végig az endometrium cyklusos változásait.

A monographia harmadik részében az endometrium pathohistológiájával kapcsolatosan különösen fontos gyakorlati áttekintést kapunk a szövettani kórismézés kérdéseiről. Ez a könyv legrészletesebben feldolgozott fejezete és közel 100 oldalnyi terjedelemben a munka gerincét képezi. Rendszerezi az atypusos gynekológiai vérzések okait. A funkcionális és lokális okokon nyugvó vérzések mellett kiemeli az általános megbetegedéseket (decompensatióval járó szív- és keringési megbetegedéseket, magas vérnyomást, thrombopeniával járó vérzéseket is).

Különösen értékes a glandularis cystikus hyperplasiával kapcsolatos állásfoglalása. A kórszövettani gyakorlat igen sok problémát felvető kérdése a kezdődő adenomás hyperplasia értékelése. E területen a kórszövettani kórismét felállító szakember csak a klinikussal együtt találhatja meg — sok esetben — a helyes utat. A szerző — aki korábbi munkáiban is igen részletesen foglalkozott az adenomás hyperplasia kérdésével — több újszerű megállapítást is összegez.

Az endometrium carcinomájáról írt fejezet tükrözi a szerző nagy és gondos adatgyűjtése mellett saját gyakorlatában és kutatásaiban nyert tapasztalatait. Véleménye szerint 40 éven aluli nőknél az érett adenocarcinoma kórismézésének felállításával igen körültekintőnek kell lenni. (Anyagában az adenocarcinomás betegek átlagos életkora 57,5 esztendő.) E rendkívül fontos kérdésben szerencsésen ötvöződik a szerző amerikai tapasztalata is.

Számos, részleteiben itt fel nem sorolható gyakorlati megfigyelés — a vetélés és az extrauterin graviditás kórismézése a curettage anyagból — teszi a könyvet igen hasznossá mind a kórboncnok-histológus, mind a klinikus számára. Közel 40 oldalas és 1967-ig terjedő igen pontos irodalomjegyzék is emeli a könyv értéket.

Árvay Sándor dr.

Heinz Feneis: Anatomisches Bildwörterbuch der internationalen Nomenklatur. 2., bearbeitete Auflage. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1970. Best. Nr. 3301., 441 old., 740 ábra; ára: 14,80 DM.

Az anatómiai nomenklatúra nemcsak címszószerű katalógusa az emberi test szerkezeti elemeinek, hanem egyszersmind alapja az ún. orvosi nyelvnek s mint ilyen az orvosok számára nélkülözhetetlen kommunikációs eszköz. Ezért semmiképp sem hasznos, hogy az anatómiai nomenklatúra többször és jelentős mértékben változott az utóbbi évtizedekben, és ez főleg azért sajnálatos, mert a zömében felesleges változtatások legfeljebb filológiai, semmint természettudományos vagy orvosi érvekkel indokolhatók. Az emberi anatómia terjedelmes tényanyagát leíró szakkifejezések többszöri módosításaiból adódik, hogy nemcsak az orvos, hanem még az anatómus is bizonytalankodik manapság egyes hivatalos szakkifejezések jelentéstartalmát avagy egyes testrészek hivatalos anatómiai nevét illetően.

Főleg e tekintetben óhajtott segítséget adni a könyv szerzője a jelenleg nemzetközileg elfogadott — a német nyelvterület számára 1965-ben Wiesbadenben kiadott — ún. „párizsi nomenklatúra" szakkifejezéseinek ábrákkal illusztrált, tömör definícióival.

Nem kis feladat volt ezt az óriási anyagot ábrákkal együtt egy nem egészen 450 oldalas zsebkönyvbe úgy összesűríteni, hogy a jelenlegi nemzetközileg elfogadott, tehát hivatalos, és a régebbi, az orvosok többsége által használt, nomenklatúrai szakkifejezések egymás közötti és képi, valamint a tömör definíciókkal történő azonosítása az olvasó számára gyors és egyszerű feladat legyen. Szerző e feladatot kitűnően megoldotta és a könyv valóban alkalmas gyors tájékozódásra, ha ismeretlen kifejezés jelentéstartalmára vagy anatómiai képlet hivatalos elnevezésére vagyunk kíváncsiak.

A tisztázandó szakkifejezést megkeresve az ABC szerinti tárgymutatóban, a címszó mögött két számot találunk. Az első szám az oldalt jelzi, ahol a szakkifejezés lényegre szorítkozó definíciója könnyen fellelhető a második szám segítségével, ami egyszersmind jelzi az átellenes oldalon levő ábrán a kérdéses szakkifejezéssel jelölt anatómiai részlet helyét is. A tárgymutatóban a szakkifejezés kurzív szedése azt jelenti, hogy a hivatalos nomenklatúrában nem szereplő, de ma is használatos, korábbi nomenklatúrai kifejezésről van szó. Dicsérendő, hogy szerző nem vette

át a párizsi nomenklatúra amerikai angolos írásmódját, tehát pl. az oesophagus nem esophagusként szerepel.

Az ábrák kivétel nélkül Gerhard Spitzer kitűnő rajzai, amik a kiváló nyomdatechnika eredményeként nemcsak demonstratívak, de esztétikailag is kifogástalanok.

Teljesen helytelen lenne természetesen ezekből a tömören definiált fogalmakból tanulni az ember anatómiáját, ami épp úgy több a tények puszta összegezésénél, mint a nyelv egy szótár egészénél. Emellett a tanuló nem tudna különbséget tenni lényeges és lényegtelen között és a lényeges kárára túl sok időt vesztegetne a lényegtelenre. Ezért inkább csak már anatómiai vizsgát tett orvostanhallgatóknak ajánlható e munka rekapitulációs segédkönyvként, valamint haszonnal forgathatják általános és szakorvosok.

Flerkó Béla dr.

Fritz, H., Köhler, V.: Röntgendiagnostische Praxis in Verbindung mit der Röntgenanatomie. VEB Georg Thieme Verlag, Leipzig 1968. 808 oldal, 255 röntgenfelvétel és 835 ábra. 89,— M. D. N.

A könyv két fő részre tagolódik, egy általános és egy speciális részre, mely összesen 20 fejezetben részletesen tárgyalja a röntgenfelvételi technikát, valamint a röntgendiagnosztikában használatos methodikákat. A mű egységes szempontok alapján taglalja az egyszerű és komplikáltabb felszerelést, segédberendezést, műszereket igénylő röntgendiagnosztikai eljárásokat. A könyvben helyet kap nemcsak az egyszer űröntgenbeállítási (felvételi) technika, hanem az egyes különleges felvételi eljárások indikációs területei is, pl. keménysugár-technika, kymographia, elektrokymographia. Megtalálható a munkában a modern vizsgáló eljárások mindegyike, és különösen részletesen tárgyalja a különféle angiographiás eljárásokat. A szerzők nem feledkeznek meg a sugárvédelemről sem, melyre különös figyelmet fordítanak mind a beteg, mind a vizsgálatot végző személy vonatkozásában. Nagy gonddal és pontossággal írják le a kontrasztos vizsgálatok során várható mellékhatásokat ill. szövődményeket. Táblázatban sorolják fel azt, hogy egyes szövődmények esetén a vizsgáló orvos ill. személyzet részéről mi a teendő. A szövődmények típusait és gyógykezelését a könyv mellékleteként külön táblázatban foglalják össze és javasolják kifüggeszteni az angiographiás vizsgáló helyiségekben — hogy az szövődmények esetén azonnal kéznél legyen — a megfelelő intézkedés késedelem nélküli bevezetése céljából.

A könyv fiatal röntgenológus orvosoknak jó vezérfonál, de gondoltak a szerzők a röntgenasszisztensekre is. A drezdai Karl Gustav Carus Orvosi Akadémián évek óta képeznek ki röntgenasszisztenseket, akiknek már régi óhajuk volt egy standard mű összeállítására. A könyvben a röntgenfelvételek helyes elkészítése mellett röntgenanatómiai vonatkozások is helyet kapnak. Ezt a célt a szerzők teljes mértékben elérték, mert a typusos röntgenfelvétel bemutatása és leírása mellett a fényképen ugyanazon oldalon bemutatják az illető beteg beállítását is, mely nagyban megkönnyíti a szöveg értelmezését és minden tévedés lehetőséget eliminál.

Nagy figyelmet szentelnek a sugárvédelemnek, itt fontosnak tartom azt a megjegyzést — ahol a röntgenkészülékek még ilyen jelzőberendezéssel felszerelve nincsenek —, hogy 5 perc múlva átvilágítás esetén az asszisztens a vizsgálati időre figyelmeztesse a vizsgáló orvost, illetve külön jelzőórát kell erre a célra rendszeresíteni. Különösen figyelemre méltónak tartom ezt hazánkban, ahol még az átvilágítások dominálják a röntgenvizsgálatokat és e kiemelés sugárvédelmi jelentősége igen lényeges.

Hangsúlyozzák a röntgenvizsgálatok kellő indikációját, különösen fiatal egyéneken. A röntgenvizsgálatok konzultatív jellegűek, a jó együttműködés szinte nélkülözhetetlen a konzultációt kérő orvossal. A röntgenológusnak szüksége van a betegséggel kapcsolatos adatokra és a konzultációt kérő orvos véleményére éppen úgy, mint ahogy a vizsgálatot kérő orvos joggal elvárja ezt a röntgenorvostól.

Egy nagy tapasztalatú orvos véleményét fejezi ki Fritz professzor, midőn azt írja, ha 10 percen belül a vizsgáló orvos nem tud tájékozódni a betegségről, az 20 perc múlva sem tudja ezt megtenni. Csak egyetérteni lehet a szerzőkkel, hogy a jól képzett röntgenológusnak joga van a kért vizsgálatok várható értékét kétségbe vonni, ill. a vizsgálat irányát megváltoztatni. A gyomorröntgen-vizsgálat során a 100 R sugárterhelést 15 perc alatt éri el a beteg testtájéka és ugyanennyi dosis terhelést tesz ki 50 felvétel.

Pontokba szedve felsorolják a beteg sugárterhelését csökkentő technikai eljárásokat, itt különös fontossága van a képerősítő berendezések mind szélesebb alkalmazásának, a filmfelvételek előnybe való részesítésének az átvilágításokkal szemben, s a még itt nem részletezett egyéb feltételek betartásának. Figyelemre méltó a röntgenintézmények hygiénés rendszabályainak felsorolása, melyre hazánkban is nagyobb gondot kellene fordítani. Az egyes felvételi eljárások közül a sztereó-felvételek előnyeit szintén hangsúlyozzák, mely egyszerű volta ellenére a röntgendiagnosztikában nem foglalja el a megérdemelt helyét.

Kiemelten foglalkoznak a hasi röntgenvizsgálatok során a betegek bélrendszerének kiürítésével és gáztalanításával, mely az egyes röntgenvizsgálatok kivitelezését nagyban nehezíti, illetve sokszor lehetetlenné teszi. Az urographiás vizsgálatok közül az infusiós urographiát — mely hazánkban is terjedőben van — csak abban az esetben tartják indikáltnak, ha a szokványos kiválasztásos urographiás vizsgálat nem adott kellő felvilágosítást vagy nyitott kérdést hagyott.

Hiányolom a könyvben az egyes felvételi eljárások közül az orrmelléküreg felvétel készítésének felsorolásánál az álló helyzetű Bucky-falnál történő felvételi mód vagy a célzott felvétel készítését a fluoreszkáló vagy képerősítő ernyőnél. Fogfelvételeknél meg kellett volna említeni a panoráma felvételi lehetőséget, — ha nem is mint rutin módszert — mert ez a vizsgáló eljárás ma terjedőben van. Meg kell jegyeznem, hogy a finom sugárszűrő ráccsal készített mellkas röntgenfelvételek nemcsak a kemény-sugár technika alkalmazásakor előnyösek, hanem a konvencionális technika alkalmazásakor is, a mellkasi képek szebbek és részletdúsabbak. Néhány szót kellett volna szentelni a súlyos — elesett — betegek ágyban készített mellkas-, stb. felvételeiről is, hiszen napjainkban az intensiv kezelést igénylő osztályokon egyre gyakrabban kérik az ilyen jellegű vizsgálatokat.

A képek pontosan demonstrálröntgenanatómiai elnevezéseket, ják az egyes röntgenfelvételeken a melyek nagyban megkönnyítik a kezdő, ill. a gyakorló röntgenológus tájékozódását. Az egyes vizsgáló eljárásokat, röntgenfelvételeket, a ma használatos methodikákat jól rendszerezik, melyek mind az asszisztensek, mind az orvosok számára iránymutatóak. Nagyon hasznos volna, ha a könyvet a szép klisék birtokában magyar nyelvre is lefordítanák és megjelentetnék, a mű röntgenirodalmunkban hézagpótló lenne.

Sövényi Ervin dr.

Caregorodcev G. I., Polisz A. F.: Az orvostudomány szociális problémái. Izd. Medicina, Moszkva, 1968.

Vizsgálódásukat a szerzők, akik közül az egyik — Caregorodcev — filozófus, a másik pedig — Polisz — orvos, filozófiai kiindulópontból kezdik: az anyagmozgás szociális formája lényegének fejtegetésével. Antropológiai visszatekintésük alapján megállapítják, hogy a szociális mint a viszonyok rendszere jelenik meg. Az emberi szervezet élettevékenysége megmarad a biológiai mozgásforma keretei között, a munka, az emberek közötti kapcsolatok rendszere adja a társadalmi lét lényegét. Azok a megfigyelések, melyek esetében csecsemő és csimpánzcsemete születésüktől kezdve együtt nevelkedtek az emberi társadalom keretei között, ill.

amikor a csecsemő az emberi társadalmon kívül vadon, állatok között nevelkedett fel, azt bizonyították, hogy sem a csimpánzcsemetéből nem lett szociális lény, sem a vadon felnőtt emberből; az utóbbit, miután emberi társadalomba került, akkor sem lehetett beszélni megtanítani jól. Ezekből a megfigyelésekből a következtetés világos: egy bizonyos biológiai fejlettségi szint mellett, amivel csak az emberi faj rendelkezik, az emberek közötti kapcsolatok rendszere az a tényező, ami nélküi sosem válik az ember szociális lénnyé. S az ember annyiban szociális lény, amennyiben „bekapcsolódik" a szociális kapcsolatok és viszonyok rendszerébe; az utóbbi határozza meg szociális mivoltát, személyiségét, a pszichikai folyamatok pedig mintegy összekötő kapcsot képeznek az ember személyisége és biológiai mivolta között. Miután az egyed biológiai szervezettsége elért egy bizonyos szintet, többé nem gyakorol befolyást a szociális minőségekre. E megfontolásokból kiindulva elvetik a szociálfreudizmust, Selye szociológia koncepcióit és a szociáldarwinizmust.

A következő fejezet az egészség és a betegség szociális és természeti determináltságának a viszonyáról szól. Az egészség és a betegség az embernél is lényegüket tekintve biológiai, nem pedig szociális állapotot jelentenek. Az orvostudománynak az a feladata, hogy tanulmányozza „azt a biológiai mechanizmust, amelynek normális működése lehetővé teszi a személyiség számára a dinamikus szociális kapcsolatokban való részvételét" — idézik a SZU Tudományos Akadémiájának 1963-ban tartott és a szociális problémáknak szentelt szimpoziona egyik fő megállapítását. A helyzet ui. valóban az, hogy az ember esetében az egészséget és a betegséget mintegy „körülszövik" (a szerzők idézőjelbe tett kifejezése) a szociális viszonyok. Ez érthető, hiszen általánosbiológiai értelemben az egészség a szervezet és környezete közötti dinamikus egyensúlyt jelenti, a betegség pedig a környezethez való alkalmazkodás zavarát, ennek az említett egyensúlynak a megbomlását. Az ember közvetlen környezete — elsősorban maga a társadalom. S amikor a „szűz természet", pl. az időjárás formájában hat az emberre, ennek hatását is módosítják a szociális eredetű tényezők, pl. a lakás, a ruházat.

Minthogy pedig a pszichikai folyamatok mintegy összekötő kapcsot jelentenek az ember személyisége (szociális) és szervezete (biológiai) között, érthető a betegségek pszichofiziológiai aspektusa iránti érdeklődés. Ez képezi alapját az ún. civilizációs betegségekről szóló tanításnak is. Ennek lényege az, hogy az ipar fejlettsége, az urbanizáció szintje döntő befolyást gyakorol a megbetegedések strukturájára: „az ipari társadalmakban" a fertőző betegségek erősen visszaszorulnak, a szív-érrendszeri betegségek, a rosszindulatú daganatok, a traumatizmus, az elmebetegségek pedig előtérbe nyomulnak. Nem helyes azonban e tekintetben azonosítani a tőkés és a szocialista társadalmat. A kapitalizmustól eltérően a szocializmusban nincsenek olyan betegségek, melyek a szovjet társadalom lényegéből fakadnának. Feltűnő jelenség ebből a szempontból, hogy a SZU-ban az elmebetegségek, a neurózisok jóval ritkábbak, mint a tőkés országokban, s nem is észlelhető ezek előtörése. A szerzők fejtegetése itt azonban nem egészen meggyőző. nem szólva arról, hogy ők is elismerik: a szocializmusban is vannak a betegségek gyakoribbá válását elősegítő tényezők, s „olló" keletkezhet a társadalmi fejlődés tempója és az ahhoz való alkalmazkodás között.

Vizsgálva a munka és az egészség viszonyát megállapítják, hogy a munka csak a szocialista társadalomban válik az emberi élettevékenység szükségletévé, s a tőkés társadalomtól eltérően, az egészség fontos fenntartójává. Másrészt a szocializmusban is érvényben van az, hogy a munka, a munkaképesség legfontosabb előfeltétele az egészség, sőt szerfelett fontosnak tartják az egészségnek mint a termelékenységet fokozó tényezőnek a tanulmányozását.

Miközben az ember átalakítja maga körül a természetet, ezzel is újabb veszélyeket teremthet egészsége számára, s ezért az ilyen irányú vizsgálatok is rendkívül fontosak (a vibráció, levegőszennyeződés, ultrahang, elektromágneses mezők stb. egészségkárosító hatása).

Könyvüknek a szociálhygiene tárgyával és feladataival foglalkozó részében rövid történelmi visszapillantást vetnek a szovjet szociálhygiene útjára. Régebben az eü. szervezéstudomány, az orvostudomány története és a szociálhygiene mint tudományos diszciplinák külön utakon fejlődtek, ma már azonban az oktatásuk ugyanazon tanszéken történik. Ezt Petrovszkij eü. miniszter úgy fejezte ki, hogy: „A szovjet egészségügy nem más, mint alkalmazott szociálhygiene".

A szociálhygiene és a ökológia viszonyát vizsgálva megállapítják ezek egymáshoz való közelségét, minthogy mindkettő tanulmányozási tárgya az ember, ill. emberi kollektívák és a környezet közötti kölcsönös viszonyok törvényszerűségei, van azonban közöttük különbség is, amennyiben az ökológia ezt a hatást a biocönózis és a természeti környezet viszonylatában tanulmányozza.

A szociálhygiene természetesen nemcsak az eü. szervezéstudománynyal, hanem az orvostudomány különféle ágaival is szoros kapcsolatban van. Kívánatos, hogy az orvostudományi vizsgálatok legyenek szociálhygiénés irányzatúak. Noha a szociálhygiene szoros kapcsolatban van más egyéb tudományokkal, így mindenekelőtt a szociológiával, alapjait tekintve mégsem társadalomtudomány, hanem orvostudomány. Nem keverendő össze éppen ezért a szociálhygiene az orvosi szociológiával sem.

A szociálhygiene feladata annak tanulmányozása, hogy a lényegét tekintve biológiai jellegű egészség és betegség mennyiben determinált a szociális környezettel, a társadalmi kapcsolatokkal, s célja, hogy tudományosan kidolgozza azokat a rendszabályokat, melyek gátolják a betegségek kialakulását és elősegítik az egészség megőrzését.

Ezt követően a társadalmi-gazdasági fejlődés és az egészségügy viszonyát elemzik. Hivatkoznak Marxra, aki szerint, habár az orvosok közvetlenül nem vesznek részt az anyagi javak előállításában, az egészség fenntartásával, s a betegségek gyógyításával az egészségügy az, amely biztosítja minden érték forrásának, a munkaerőnek fenntartását és „újratermelődését". Gazdasági elemzésekkel bizonyítják az egészségügy szükségességét és hasznosságát, s megállapítják, hogy a hygiéniai célszerűség és a termelési-gazdasági rentabilitás közötti ellentmondást az előbbi javára kell megoldani. A szociálhygienés rendszabályok kimondottan gazdasági hasznossága igen gyakran csak hosszú idő elteltével mutatkozik meg. A jelenlegi időszakban a legnagyobb probléma a technológiai ritmus és a pszichofiziológiai ritmus közötti harmónia hiánya.

A Szovjetunióban jelenleg az egyik igen fontos feladatnak, ami már politikai feladatként is jelentkezik, a falusi és városi lakosság eü. ellátása között meglevő különbség megszüntetését tartják. S miként a könyv adatai mutatják, e téren is ragyogóan megnyilatkozik az orvostudomány, az eü. ellátás összefonódása a társadalommal, a társadalom aktív részvétele az egészségügy fejlesztésében: a nagy kolhozok saját forrásaikból építenek kórházakat, s az eü. hálózatot anyagilag segítik, sőt ők tartják fenn. Ez az együttműködés igen gyümölcsöző az eü. hálózat számára is.

Varga János dr.

HÍREK

MEGHÍVÓ

Az **Egészségügyi Minisztérium** és a **Magyar Tudományos Akadémia Orvosi Tudományok Osztálya Egészségtudományi Bizottsága,** valamint a **Magyar Orvostudományi Társaságok és Egyesületek Szövetsége Magyar Higiénikusok Társasága**

Biológiailag aktív anyagok mikrotoxikológiai vonatkozásai és a kérdés várható alakulása

címen egynapos ankétot rendez, amelyre tisztelettel meghívjuk.

Az ankét helye: A Magyar Tudományos Akadémia 100-as terme, Budapest, V., Roosevelt tér 9. II. emelet.

Az ankét időpontja: 1971. február 16.

Tárgysorozat:

1971. február 16-án, délelőtt, 9 óra 30 perc

1. *Prof. Sós József* (Semmelweis Orvostudományi Egyetem Kórélettani Intézete): Megnyitó előadás.

2. *Kertai Pál, Bolberitz Károly* (Országos Közegészségügyi Intézet Élettani és Kórélettani Osztálya, Vízügyi Osztálya): A műanyagok felhasználásának jelentősége és kockázata az ivóvíz ellátásban.

3. *Cieleszky Vilmos* (Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet Toxikológiai Osztálya): Az élelmiszerekkel érintkező műanyagok toxikológiai-kémiai megítélésének irányelvei.

Szünet 15 perc

4. *Dési Illés* (Országos Közegészségügyi Intézet Fertőtlenítéskutató — DDD — Osztálya): Peszticidek korai, kisfokú károsító hatásának kimutatása elektro- és neurofiziológiai módszerekkel.

5. *Czeglédi-Jankó Géza* (Országos Közegészségügyi Intézet Fertőtlenítéskutató — DDD — Osztálya): Gázkromatográfiás vizsgálatok a bioszféra kisfokú peszticid szennyezettségének felderítésében.

6. *Dávid Gábor* (Magyar Néphadsereg Egészségügyi Szolgálata): Peszticidek és gyógyszerek kölcsönhatása.

7. *Simon György* (Semmelweis Orvostudományi Egyetem Kórélettani Intézete): A kisfokú kolineszteráz gátlás kimutatásának egyes metodikai kérdései.

Az előadások időtartama 20 perc. Vita az összes előadás végén együttesen.

1971. február 16-án, délután, 14 óra 30 perc

Kerekasztal-konferencia „A peszticidek futurológiája"

Elnök: *Prof. Sós József* (Semmelweis Orvostudományi Egyetem Kórélettani Intézete).

Tagok:

Bánki László (Budapesti Vegyiművek Biológiai Laboratóriuma).

Prof. Bordás Sándor (Keszthelyi Agrártudományi Egyetem Agrárhigiéne Egysége).

Cieleszky Vilmos (Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet Toxikológiai Osztálya).

Dávid Gábor (Magyar Néphadsereg Egészségügyi Szolgálata).

Dési Illés (Országos Közegészségügyi Intézet Fertőtlenítéskutató — DDD — Osztálya).

Horváth Dezső (Országos Munkaegészségügyi Intézet, Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat).

Josepovits Gyula (Növényvédelmi Kutató Intézet).

Kátay Aladár (Egészségügyi Minisztérium Közegészségügyi-Járványügyi Főosztálya).

Kertai Pál (Országos Közegészségügyi Intézet Élettani és Kórélettani Osztálya).

Prof. Kovács Jenő (Állatorvostudományi Egyetem Gyógyszertani Tanszéke).

Molnár Jenő (Országos Munkaegészségügyi Intézet Toxikológiai Osztálya).

Nagy Bálint (Mezőgazdasági és Élelmezési Minisztérium Növényvédelmi Főosztálya).

A kerekasztal-konferencia résztvevői röviden ismertetik elképzeléseiket, majd a vitában a hallgatóság is részt vehet, illetve kérdéseket tehet fel.

Az ankét célja: a peszticidekkel foglalkozó, különböző területen dolgozó szakembereknek a peszticidek jövőbeni gyártásával, vizsgálatával, ellenőrzésével, felhasználásával, új — szelektívebb, kevésbé toxikus — vegyületek bevezetésével kapcsolatos véleményeinek kicserélése és egyeztetése; a különböző szakterületen dolgozók jövőbeni együttműködésének, a kutatási eredmények, információk cseréjének lehetséges megszervezése; a fejlesztéssel foglalkozók, gyártók, felhasználók és ellenőrzők közötti interdiszciplináris együttműködés megvalósítása.

Az előadások és kerekasztal-konferencia anyagát megjelentetjük. Kérjük az előadókat, valamint a konferencia résztvevőit, hogy az előadás és a kerekasztal-megbeszélés anyagát az ankéton Dési Illés dr. osztályvezetőnek, az ankét titkárának átadni szíveskedjenek.

Az ankét ideje alatt a Budapesti Vegyiművek a Magyar Tudományos Akadémia 100-as termének előcsarnokában új termékeikből és kutatási eredményeikből kiállítást rendez.

Az ankéttal kapcsolatos esetleges további felvilágosítással Dési Illés dr. osztályvezető, az ankét titkára (Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest, IX., Gyáli út 2—6., telefon: 135—836) szolgál.

Az ankéton minden érdeklődőt szívesen látunk!

Habán György dr.
főigazgató-helyettes
a Magyar Higiénikusok Társasága
főtitkára

Prof. Sós József dr.
a Magyar Tudományos Akadémia
levelező tagja,
egyetemi tanár,
az Egészségtudományi Bizottság
elnöke

MEGHÍVÓ

A **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja** és **Szakszervezeti Bizottsága** 1971. február 2-án, 15 órakor a Szemészeti Klinika előadótermében

„Az intenzív betegápolás és az intenzív osztályok szervezetének aktuális kérdései".

témájú kerekasztal-konferenciát rendez felkért szakemberek részvételével

Moderátor: *Petri Gábor dr.* egyetemi tanár.

A hallgatóság részére a hozzászólás és a vitában való részvétel lehetőségét biztosítjuk, illetve kérjük.

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportjának ülései.

Az előadások a Szemészeti Klinika előadótermében 16 órakor kezdődnek!

1971. február 9.

Üléselnök: *Szabon József dr.*
1970/71. 15. ülés.

Előadások:

1. *Zalányi Sámuel* (Egészségügyi Szervezési Tanszék): A közegészségügyi és Járványügyi Állomások hálózata Lengyelországban (20 perc).

2. *Latzkovits László, Szentistványi István* (Idegklinika): A vörösvérsejt anion pool substructurális rendezettsége (20 perc).

3. *Szentistványi István, Latzkovits László* (Idegklinika): Tapasztalataink a Packard Tri-Gardet spectrometer luciferase ATP-meghatározásra történő alkalmazásával kapcsolatban (10 perc).

4. *László Aranka, Streitman Károly, Hencz Péter* (Gyermekklinika): Seduxen-nel szerzett gyermekgyógyászati tapasztalataink (10 perc).

5. *Soltysiak Janina, Streitman Károly, Kertész Erzsébet, Virág István* (Gyermekklinika): Infantilis syncope (10 perc).

A **Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete** 1971. május 14—15—16-án rendezi Siófokon I. Országos Kongresszusát. A kongresszuson az alábbi témakörökben lesznek előadások:

I. Az általános orvoslás múltja-jelene-jövője.

II. Kutatás az általános orvosi gyakorlatban.

III. A körzeti orvosi munka elemzése.

IV. Gondozás.

V. A betegellátás megszervezése.

VI. Határterületi problémák az általános orvoslásban.

Elszállásolás: az Európa és Hungária Hotelekben.

Étkezés: az Európa Hotel éttermében.

A szolgáltatás kezdete: május 13-án este vacsorával, a szolgáltatás vége: május 16-án délben ebéddel.

A kongresszus tartama alatt rendezi az egyesület 1971. évi közgyűlését.

Az egyesület minden tagjának meghívót küldünk.

Érdeklődők számára meghívók igénylése: MÁOTE titkársága, Bpest., XIII., Visegrádi u. 47/c Szakorvosi Rendelőintézet.

A **Magyar Onkologusok Társasága IX. Kongresszusára** (1971. október 7—9.) az előadások beküldését — az Orvosi Hetilap 1970. évi 51. számában megjelent hirdetés alapján — 1971. február 15-ig *Gyenes György dr.* főtitkár címére (Budapest, XII., Ráth György u. 7.) kérjük.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1971. február 9-én, du. 2 órára tűzte ki *Lőrinczy Ervin dr.* *„Új megismerések a fogbél kór- és gyógytanában"* című doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Adler Péter dr.*, az orvostudományok doktora, *Hattyasy Dezső dr.*, az orvostudományok doktora, *Tóth Károly dr.*, az orvostudományok doktora.

HELYREIGAZÍTÁS:

Az Orvosi Hetilap elmúlt évi 52. számának 3073. oldalán Szerkesztőségi Közlemény jelent meg „Sutura vagy primaer resectio gyomorperforatióban?" címen. A cikk 2. hasábjának 17. sorában sajnálatos hiba folytán „sutura" szó került — „primaer resectio" helyett.

A helyes szöveg tehát: „Primaer resectio végzendő, ha annak egyébként ellenjavallata nincs, indikációja azonban már a perforatiót megelőzően fennállt."

MEGRENDELHETI
külföldre bárhová, forintbefizetés mellett
az ORVOSI HETILAP-ot
Posta Központi Hírlap Iroda Budapest, V., József nádor tér 1. Tel.: 180—850

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(106)

A Kiskunhalas Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet a Városi Kórházban nyugdíjazás folytán megüresedő E 109 ksz. **laboratórium osztályvezető főorvos II.** állásra.

Az állás betöltéséhez legalább 5 éves szakorvosi gyakorlat szükséges. Orvos házaspárt előnyben részesítünk. A pályázatot a Kiskunhalas Városi Kórház igazgatójához (Kiskunhalas, Csónak u. 2—4.) kell benyújtani 1971. április 15-ig. Az állás 1971. június 1-vel betölthető. Lakásra vonatkozóan tájékoztatást a helyszínen nyújtunk.

Karácsonyi Frigyes dr.
városi járási főorvos

(107)

A Kiskunhalas Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet a Városi Kórházban nyugdíjazás folytán megüresedő E 109 ksz. **belgyógyász osztályvezető főorvos II.** állásra. Az állás betöltéséhez legalább 5 éves szakorvosi gyakorlat szükséges. Orvosházaspárt előnyben részesítünk. A pályázatot a Kiskunhalas Városi Kórház igazgatójához (Kiskunhalas, Csónak u. 2—4.) kell benyújtani 1971. április 15-ig. Az állás 1971. június 1-vel betölthető. Lakásra vonatkozóan tájékoztatást a helyszínen nyújtunk.

Karácsonyi Frigyes dr.
városi járási főorvos

(108)

Komáromi Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője (Komárom, Szabadság tér 1.) a komáromi járás területére szervezett és üresen levő alábbi állásokra pályázatot hirdet. 1. E 147 ksz. **ÁKF. II.** 2. E 124 ksz. **belgyógyász szakfőorvos** (6 óra).

Az állások azonnal elfoglalhatók. Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Házaspár számára az állásokhoz lakást tudunk biztosítani.

Schneider Pálné dr.
járási főorvos

(109)

A gödöllői Járási Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Gödöllő, Dózsa Gy. u. 2.) pályázatot hirdet az újonnan létesített járási **gyermekorvosi** állásra.

Az állás elnyeréséhez gyermekszakorvosi képesítés szükséges. Az állást Isaszeg székhellyel szerveztük, ezért a kinevezésre kerülő feladata lesz a járási gyermekorvosi feladatán kívül még Isaszeg község 0—14 éves korú gyermekeknek szakellátása is. Illetmény az E 178 kulcsszám szerinti alapbér + a községi területi bölcsőde orvosi állásáért járó díj.

Az állás Budapestről való kijárással is ellátható.

Weidl József dr.
járási főorvos

(110)

Pályázatot hirdetek a VIII. ker. Tanács V. B. Kállai Éva Kórház Utókezelő osztályán áthelyezés folytán 1971. január 31-vel megüresedő E 110 kulcsszámú **adjunctusi** állásra.

Biró István dr.
igazgató-főorvos

(111)

Budapest Főváros XIV. ker. Tanács V. B. Szakorvosi rendelőintézetének igazgató-főorvosa (XIV., Május 1. út 7.) pályázatot hirdet a következő állásokra: E 129 kulcsszámú 8 órás **belgyógyász felülvizsgáló főorvosi,** E 180 kulcsszámú 8 órás XIV. kerületi változó munkahelyű **körzetorvosi,** E 237 kulcsszámú 6 órás **gyógytornászi** állásra. Illetmény + korpótlék kulcsszám szerint. A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a fenti címre kérem elküldeni.

Sinkovics Mátyás dr.
igazgató-főorvos

(112)

A gyulai Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője (Gyula, Petőfi tér 2.) pályázatot hirdet a megüresedett lőkösházi **körzeti orvosi** állásra. Illetmény az E 180 kulcsszám szerinti alapbér, 400 Ft ügyeleti díj és 300 Ft körzeti orvosi pótlék. Az állás azonnal elfoglalható.

Kétszobás, összkomfortos lakás van, azonnal beköltözhető.

Sinka János dr.
járási főorvos

(113)

A Fővárosi IV. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (IV., Bajcsy Zs. u. 14.) pályázatot hirdet a kerületi közegészségügyi-járványügyi csoportnál megüresedett 1 fő E 147 kulcsszámú **csoportvezető ÁKF. II. — epidemiológusi** állásra. Illetmény kulcsszám szerint + 30% veszélyességi pótlék. 1 fő E 149 kulcsszámú **településhygiénikus orvosi** állásra. (E 150-es kulcsszámú állásként is betölthető).

A megfelelően felszerelt pályázatokat a fenti címre kell beküldeni. Az állások azonnal betölthetők.

Csobánczi Gyula dr.
ker. főorvos, oszt vez.

(114)

A Fővárosi IV. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (IV., Bajcsy-Zs. u. 14.) pályázatot hirdet a kerületi közegészségügyi-járványügyi csoportnál megüresedett 1 fő E 206 kulcsszámú **közegészségügyi ellenőri** állásra. Illetmény kulcsszám szerint.

A megfelelően felszerelt pályázatokat a fenti címre kell beküldeni. Az állás azonnal betölthető.

Csobánczi Gyula dr.
ker. főorvos, oszt. vez.

(115)

A Pest megyei Vérellátó Alközpont (Gödöllő, Kiss József u. 2.) vezető főorvosa pályázatot hirdet:

1 fő E 110 kulcsszámú **adjunktusi** állásra, laboratóriumi gyakorlattal rendelkező belgyógyász vagy belgyógyászati gyakorlattal rendelkező laboratóriumi szakorvos számára. Illetmény 3800 Ft havi bér + 1700 Ft másodállás.

1 fő E 112 kulcsszámú szakképzett **segédorvosi** állásra, belgyógyász, laboratóriumi vagy más szakképzettségű, esetleg szakképzetlen orvos számára. Illetmény 3000 Ft havi bér + 1500 Ft **másodállás.**

Pályázati határidő a megjelenéstől számított 1 hónap. Pályázati kérelmet a fenti címre kérem benyújtani. Érdeklődés telefonon: 213—610, vagy Gödöllő: 21.

Pethő Ede dr.
alközpontvezető főorvos

(116)

Központi Állami Kórház igazgató-főorvosa (Bp., XII., Kútvölgyi út 4.) pályázatot hirdet E 125 kulcsszámú, rendelőintézeti **rheumatológus főorvosi** állásra.

(117)

A VIII. ker. Tanács V. B. Üzemi Rendelőintézetének (Ganz-MÁVAG Bp., VIII., Vajda Péter u. 10.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az E 135 kulcsszámú nyugdíjazás miatt megüresedett **üzemi főorvosi** állásra a Közlekedési Építő Vállalatnál (METRO). Illetmény kulcsszám szerint + keszon pótlék.

A pályázat beadási határideje: 1971. III. 31.

(118)

A Nyíregyházi Tüdőgyógyintézet igazgató-főorvosa (Nyíregyháza, Sóstói út 62.) pályázatot hirdet az intézet sebészeti osztályán rendszeresített **E 110 ksz. adjunktusi** állásra. Az állás betöltéséhez urológus szakorvosi képesítés szükséges. Alapbér 3000 Ft + 30% veszélyességi pótlék.

Pálfy Roland dr.
igazgató-főorvos

(119)

Dunaújvárosi Tanács Kórházának igazgató-főorvosa (Dunaújváros, Korányi S. u. 2.) pályázatot hirdet a **röntgenosztályon megüresedett 2 fő E 112 kulcsszámú** (segédorvos szakképesítéssel, de szakképzetlen orvossal is betölthető) állásra. Az állások azonnal elfoglalhatók.

Illetmény kulcsszám szerint és 30% veszélyességi pótlék. Munkaidő 6 óra.

Fenyőházi Jenő dr.
igazgató-főorvos

(120)

Gyöngyösi Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője (Gyöngyös, Fő tér 13. sz.) pályázatot hirdet a visontai Hőerőműnél megüresedett I. sz. **üzemi orvosi** állásra. Alapbér E 136 kulcsszámnak megfelelően, ezenkívül hűségjutalom és a vállalattól biztosított részesedés. Két és fél, vagy 3 szobás központi fűtéses lakást az Erőmű Gyöngyös városi lakótelepén biztosít. Orvosházaspár jelentkezése esetén a házastárs részére az egészségügyi csoportnál 1326 kulcsszámú járási orvosi állás biztosítható.

Czáka Andor dr.
járási főorvos

(121)

A Sárvári Kórház Rendelőintézeti egység 1 fő **üzemorvost** alkalmazna a Répcelaki Szénsavgyárnál újonnan szervezett állásra. Illetmény képesítés és gyakorlat figyelembevételével az E 136, E 137 vagy E 138 kulcsszám szerint.

Kétszobás összkomfortos lakás Répcelakon azonnal beköltözhetően rendelkezésre áll. Az állás azonnal elfoglalható.

Horváth Boldizsár dr.
igazgató-főorvos

(122)

A Sárvári Kórház-Rendelőintézeti egység 3 fiatal orvost alkalmazna. 2 főt **„Egészségügyi feladatok"** címen a belgyógyászati osztályon. Az illetőknek kötelességük lenne adott esetben a járás területén átmenetileg üres körzeti orvosi állást helyettesíteni. Mivel státusuk és alap munkaterületük a belgyógyászati osztály, szakképesítés elnyerésére lehetőség van. Továbbá alkalmazna 1 fő **segédorvost anaesthesiológiai** munkakörben. A kórházban szerény egyszemélyes lakószobát biztosítani tudunk. Az állások azonnal elfoglalhatók.

Horváth Boldizsár dr.
igazgató-főorvos

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1971. febr. 2. kedd	Országos Közegészségügyi Intézet IX., Gyáli út 2—6. „A" épület, nagy tanterem	du. 2 óra	*Országos Közegészségügyi Intézet*	*Kubaszova Tamara:* Rubeola szerodiagnosztika az OKI Vírus kutató Osztályán.
1971. febr. 2. kedd	ORFI club-helyisége II., Frankel Leó u. 17—19.	du. 3 óra	*Magyar Gerontologiai Társaság és Magyar Rehabilitációs Társaság*	1. *Graber Hedvig, Ternovszky Éva:* Rehabilitációs lehetőségek utókezelő osztályon. 2. *Völgyi Lajos:* A korszerű szociális gondozás időszerű kérdése.
1971. febr. 4. csütörtök	Orvostovábbképző Intézet kultúrterme XIII., Szabolcs u. 35.	du. 2 óra	*Orvostovábbképző Intézet*	*Szilágyi Géza:* Philadelphiai ösztöndíjas évről beszámoló.
1971. febr. 4. csütörtök	Megyei I. Kórház Zalaegerszeg Zrínyi u. 1.	du. 4 óra	*Megyei I. Kórház és Tüdőgyógyintézet Tudományos Bizottsága*	1. *Hegyi P.:* A garat- és szájüregből kitenyészthető gombák és jelentőségük légúti megbetegedésekben. (15 perc) 2. *Kamodi Z.:* A derékfájások differenciál-diagnosztikai problémái. (15 perc) 3. *Degrell J.:* Tudományos közlemények írásával kapcsolatos tudnivalók II.: Közlemények dokumentációja.
1971. febr. 5. péntek	Szájsebészeti Klinika VIII., Mária u. 52.	de. 8. óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	1. Betegbemutatás. 2. *Holló József, Balla Zoltán:* A képtovábbító száloptika alkalmazása a fogorvosi oktatás területén.
1971. febr. 8. hétfő	Pécs, Központi épület III. sz. tanterem	du. 5 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem*	1. *Pongrácz Gyula és Szepesi János:* Ductus choledochus spontán perforatiójának esete (Bemutatás, 10 perc). 2. *Puppi András:* Környezeti redox-potentiálok szerepe ingerületi és gátlási folyamatokban (30 perc). 3. *Varga Sabján Márta:* A primaer agyi sarcomákról (20 perc).
1971. febr. 8. hétfő	Weil terem V., Münnich F. u. 32.	este 8 óra	*Magyar Kardiologusok Társasága*	1. *Rochlitz Károly:* A hónap EKG-ja (15 perc). 2. *Tabár László, Herr Gyula, Háber József:* A perikardium bal felének veleszületett hiánya (30 perc).

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660
MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon,
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.
Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft

71.0503 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

INDEX: 25 674

CORONTIN

drazsé, forte-drazsé és végbélkúp a szív-koszorúsér organikus és funkcionális eredetű megbetegedéseinek kezelésére

A CORONTIN fokozza a szív-koszorúsér átáramlását, a szívizom oxigénfelvételét és oxigéntartalékát anélkül, hogy növelné a szívmunkát. Ezáltal a megnövekedett szapora szívműködést normalizálja, míg a csökkent szívmunkát (bradycardia) nem befolyásolja.

A CORONTIN enyhe vérnyomáscsökkentő hatásán kívül, enyhén nyugtató tulajdonságával előnyösen befolyásolja az esetleges psychés zavarokat is. A nyugtató hatás fokozására a drazsékkal egyidejűleg adott 1—2 darab Sevenaletta tabletta (15—30 mg phenobarbital) előnyösen alkalmazható. Mivel a központi idegrendszer vérkeringésének átáramlását is növeli, sikerrel alkalmazható arteriosclerotikus eredetű megbetegedésekben.

ÖSSZETÉTEL:

Drazsénként 15 mg, forte-drazsénként 60 mg és végbélkúponként 50 mg Prenylaminum lacticum (N-3'-phenyl-propyl-(2')-1,1-diphenyl-propyl-(3)-amin. lact.) hatóanyagot, ezenkívül a végbélkúp 30 mg phenobarbital.-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Csökkenti, az esetek jelentős részében teljesen megszünteti az angina pectoris syndroma által okozott fájdalmakat. A stenocardiás rohamok számát és súlyosságát eredményesen befolyásolja. Igen jó eredménnyel alkalmazható az organikus és funkcionális eredetű koszorúsér elégtelenség minden formájában, neurovegetatív eredetű szívtáji fájdalmaknál és a szívizom bármilyen eredetű vérkeringési zavara esetén. Kedvező hatású peripheriás érszűkület okozta bántalmaknál. A forte-drazsé és végbélkúp központi nyugtató hatása jól érvényesül a nyugtalansággal járó cerebrosclerosis esetében.

ELLENJAVALLATOK:

A szív nagyobbfokú pitvar-kamrai és kamrán belüli ingervezetési zavara esetén (Wenckebach-periódusok, részleges és teljes pitvar-kamrai block. Tawaraszár block, arborisatiós block.)
Vérnyomáscsökkentőkkel együtt adagolva nemkívánatos hypotoniát okozhat, ezért a készítmények adagjainak megállapítása óvatosan történjék a vérnyomás rendszeres ellenőrzése mellett.

ADAGOLÁS:

Az angina pectoris syndroma könnyebb eseteiben a kezdeti adag felnőtteknek általában naponta 3-szor 2 drazsé (á 15 mg), súlyosabb eseteiben (gyakori, tartósabb éjszakai rohamok) naponta 2—3-szor 1 forte-drazsé (á 60 mg) étkezés után, az éjszakai rohammentesség biztosítására elalvás előtt még 1 végbélkúp.
Későbbiek során elégséges, ha az adagolást az egyénenként megállapított fenntartó adagokkal folytatjuk.

A CORONTIN maximális egyszeri adagja 120 mg, napi adagja 360 mg.
Naponta összesen 180 mg-nál nagyobb adag, csak orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható!

A terápiás eredmény biztosítása a tünetek súlyosságától függően, megkívánja a rendszeres és több héten, esetleg több hónapon át tartó adagolást. Egyébként szívreható glycosidákkal és fájdalomcsillapítókkal együtt is adagolható. Ha a nagyobb adagok után, ritkán előforduló étvágytalanság, esetleg álmosító hatás 2—3 napnál tovább tart, az adagok átmeneti csökkentése, majd lassú növelése ajánlatos.

CSOMAGOLÁS:

30 db drazsé á 15 mg	7,80 Ft
300 db drazsé á 15 mg	44,40 Ft
20 db forte-drazsé á 60 mg	13,80 Ft
200 db forte-drazsé á 60 mg	73,— Ft
10 db végbélkúp á 50 mg és 30 mg phenobarbital	15,— Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhetők.

FORGALOMBA HOZZA:

CHINOIN GYÓGYSZER- ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA
BUDAPEST, IV., TÓ UTCA 1—5

PLASTUBOL

Plasztikus sebfedő spray

Filmképző műanyag oldata, propellens gázzal keverve, szelepes palackban. A kifecskendezett spray a bőr felszínén rugalmas hártyaként megszilárdul, ha az oldószer elpárolog

Alkalmazása:

zárt műtéti sebek fedése, váladékozó sipolyok, sebek környékén a bőr védelme, elsőfokú égési sérülések kezelése, felületes hámhorzsolások, frissen behámosodott sebek védelme, nehezen köthető területek sebvédelme, nem nedvező ekcemák, dermatitisek fedése — nem zsíros kenőcsök alkalmazása után is, az ép környezet védelme maróhatású ecsetelők alkalmazásakor, érzékeny bőr védelme irritáló anyagoktól

Nem alkalmazható:

anaerob kórokozók fertőzte sebre, mély, tasakos, bőven váladékozó sebre, III. fokú égési sérülésre, nyomásnak kitett testrészeken.

A nyílt felszínen múló fájdalmat, az érzékeny bőrön néha pírt okoz

Chemotherapeuticumot, antibioticumot, desinficienst nem tartalmaz

Nem a társadalombiztosítás terhére, hanem a pro ambulantia szerekre meghatározott módon szerezhető be

1 palack ára 35,— Ft

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST**

