ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

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

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

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

118. ÉVFOLYAM

49. SZÁM

1977. DECEMBER 4.

TARTALOMJEGYZÉK

Győrffy Árpád dr., Krajczár Géza dr., Kiss Béla dr. és Várhelyi Imre dr.:
A gyomor peptikus fekélyeinek elkülönítő kórisméje endoscopos és biopsiás vizsgálattal 2943

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

ifj. Kelemen Endre dr., Szarka József dr., Éliás Sándor dr. és Balogh József dr.:
Renovascularis hypertonia az arteria körüli idegszövet túltengésétől ... 2949

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Romhányi József dr., Domján Ottília dr., Kávai Annamária dr., Rényi Imre dr., Romhányi Imre dr., Szeder Mária dr. és Molnár Éva:
Toxocara okozta larva migrans visceralis syndroma klinikuma, therápiája és preventioja 2955

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Czeizel Endre dr., Pazonyi Ilona, Métneki Júlia és Tomka Márta dr.:
A budapesti ikernyilvántartás első 5 éve: 1970—1974 2961

IATROGEN ÁRTALMAK

Borbola József dr., ifj. Borbola József dr. és Borbola György dr.:
Gyógyszerártalmak és gyógyszeres öngyilkossági kísérletek kórházi előfordulása belgyógyászati osztályon 2969

KAZUISZTIKA

Kiss Tamás dr. és Rosdy Ernő dr.:
Húgyhólyag-leiomyoma 2975

IN MEMORIAM

Árvay Sándor:
Kenézy Gyula 2977

Folyóiratreferátumok 2983
Levelek a szerkesztőhöz 2997
Könyvismertetés 3000
Pályázati hirdetmények 2967, 2980
Hírek 3002
Előadások, ülések 3004

SYDNOCARB

tabletta

Tablettánként 10 mg N-phenylcarbamoyl-3-(β-phenylisopropyl)-sydnoniminum-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Alkalmazása általában kiegészítő terapiaként javasolt, kivételesen önálló gyógyszeres terapia formájában is lehetséges. Neurastheniás, pseudoneurastheniás, exhaustiv állapotok. Inaktivitás, intellektuális gátoltság és csökkent koncentrációkészség. Gyógyszeres neurolepsis okozta nem kívánt adynamia.

Depressió kezelésére önmagában nem alkalmas. Kombinált kezelésben a reactiv vagy exhaustiv eredetű gátolt depressiókban gyorsítja a thymoleptikus vagy thymoeretikus gyógyszerek hatásának kifejlődését és adjuvánsként alkalmazható a gátolt jellegű depressió javuló fázisában az inaktivitás csökkentésére, a koncentrációs készség javítására.

ELLENJAVALLATOK: Mindazon kórformák és tünetcsoportok, amelyek kizárják a psychostimulánsok adagolását, nyugalmat követelő betegségek (infarctus myocardii, hypertonia, angina pectoris, hyperthyreosis stb.), valamint arteriosclerosis. Gyógyszer abususra, narcomániára való hajlam, mániás fázis veszélye. Productiv psychopathológiai tünetek-nél (hallucináció, téveszmék, oneiroid állapotok stb.) agresszív, szorongó agitált betegnek nem adható. Terhesség.

ADAGOLÁSA: A terapiás kezdeti adag napi 5 mg (½ tabl.), az átlagos napi dózis 10–20 mg (1–2 tabl.) a betegség természetétől függően általában napi 2–3 adagra elosztva, maximálisan 3–4 hétig.
Általában 16 óra után ne alkalmazzuk!

MELLÉKHATÁSOK: Alvászavar, hangulat-labilitás, étvágytalanság, esetenként kisfokú vérnyomásváltozás és tachycardia. Túlzott élénkség, az aktivitás nem kívánt növekedése előfordulhat. Ezek általában átmeneti jellegűek és a gyógyszer kihagyására, ill. a dózis csökkentésére megszűnnek.
Alvászavar esetén a napi adagot célszerű két dózisban alkalmazni, ill. szükség esetén altató adható.
Alkalmazásánál néha paradox hatás jelentkezhet!

●

FIGYELMEZTETÉS:
Kúraszerű adagolása nem tarthat 3–4 hétnél tovább!
Fénytől védeni kell.

●

MEGJEGYZÉS: ✠ ✠ Vényre csak egyszer adható ki. Orvos részére személyi igazolvány felmutatása mellett nem adható ki. Rendelése, kiszolgáltatása és gyógyszertári nyilvántartása tekintetében a 20/1972. Eü. K. 15. Eü.M. sz. utasítás hatályos.

●

CSOMAGOLÁS:
20 tabletta térítési díj: 4,80 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Debreceni Orvostudományi Egyetem
II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Rák Kálmán dr.)
Kórbonctani Intézet (igazgató: Endes Pongrác dr.)
II. Sebészeti Klinika (igazgató: Schnitzler József dr.)

A gyomor peptikus fekélyeinek elkülönítő kórisméje endoscopos és biopsiás vizsgálattal

Győrffy Árpád dr., Krajczár Géza dr.,
Kiss Béla dr. és Várhelyi Imre dr.

Az egyik legfontosabb gyomorbetegség, a peptikus fekély évtizedek óta a gastroenterológusok, a radiológusok és a sebészek érdeklődésének középpontjában áll, részben a máig sem egészen ismert pathomechanizmus (8), részben a differenciáldiagnosztikai nehézségek miatt. Az Orvosi Hetilap is többször foglalkozott a benignus fekély és az ulcus képében jelentkező gyomorrák elkülönítésének ma is sok gondot okozó kérdésével (3, 5, 11, 12, 15, 16, 19, 29, 59). Az elkülönítés jelentőségéről — úgy gondoljuk — felesleges szólnunk. Irodalmi adatok tanúsága szerint a korai, azaz gyógyítható rákos folyamat az esetek 60—70%-ában fekély képében jelentkezik, felismerése a beteg sorsa szempontjából döntő fontosságú (20, 36, 50). A műtéti eredmények a gyomor-carcinomás betegeknek ebben a csoportjában a legjobbak (51, 56).

Ismert az is, hogy az eredetileg biztosan benignus gyomorfekély az évek folyamán malignusan elfajulhat (9, 10, 18, 24, 25, 34, 38, 40, 56), ha ezt a nézetet nem is minden szerző osztja (6, 23, 48, 54, 55) vagy nem mindegyik foglal határozottan állást (30, 35, 37, 46, 49). Úgy tűnik, hogy többségben vannak azok, akik elfogadják a malignus elfajulás lehetőségét. Az ulcus-carcinoma előfordulását régebben aránylag gyakorinak gondolták (25, 31, 40, 43), az utóbbi években gyakoriságát 1—5%-ban adják meg (10, 17, 24, 37, 56). A magyar szerzők közül *Korpássy és mtsai* 5,9 százalékos, *Juhász* 11,5%-os ulcus-carcinoma előfordulást találtak a boncolási anyagban (22, 27). *Hetényi* szerint igen kicsiny az a veszély, hogy a jóindulatú fekély rosszindulatúvá változik, s a klinikus számára az a fő probléma, hogy az adott fekély jó-, vagy rosszindulatú-e (21). *Kellner* a gyomorfekélyek 5—15%-át tartja praecancerosisnak, míg *Friedrich* szerint 4—6% körül van a benignus fekély malignus elfajulásának veszélye (11, 12, 25). *Benkő* a gyomorfekélyesek intézeti kezelését javasolja teljes gyógyulásig, lehetségesnek tartja a rosszindulatú elfajulást (4). *Udvardy* 130 gyomorfekélyes betege közül 2 esetben észlelt malignus elfajulást (58). *Pongrácz* és *Gyöngyössy* 544 gyomorfekély és rák miatt resecált esetéből 3,6%-ban (15 eset) fedett fel a szövettani vizsgálat ulcus-carcinomát (38). *Varró* szerint elméletileg kicsi a valószínűsége, hogy jóindulatú fekély rákossá váljon (54). *Simon* mintegy 5%-os malignus elfajulásról tett említést (48). A gyomorfekélyből származó biopsiás anyag kórszövettani vizsgálatában, a jó- és rosszindulatú fekély elkülönítésében *Bajtai és mtsai* szereztek nagy tapasztalatokat (1).

Még néhány évvel ezelőtt is a gyomorfekélyek differenciáldiagnosztikájában nagyrészt a különböző radiológiai jeleknek, például a Hampton-vonalnak volt jelentősége (2, 26); az endoscopok számának növekedése, megfelelő szakembergárda kialakulása, az eszközök technikai tökéletesedése, histológiai biopsiás és cytológiai vizsgálatok végezhetősége folytán egyre inkább az endoscopia veszi át a radiológia szerepét ezen a területen (6, 7, 10, 13, 14, 18, 23, 24, 28, 32, 33, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 44, 46, 47, 49, 57). Említést érdemel, hogy *Friedrich*, *Udvardy* és *Benkő* már sok évvel ezelőtt felhívták a figyelmet a gastroscopos vizsgálat nagy fontosságára a fekély elkülönítő kórismézésében (4, 5, 11, 12, 58), s az Orvosi Hetilap szerkesztősége ugyancsak világosan leszögezte álláspontját, mely szerint az endoscopos vizsgálat és a biopsia nagy fontosságú ebben a ténykedésben (52, 53).

A klinika gyomor-bél szakrendelésén és klinikai osztályon hat év óta foglalkozunk a gyomorfekélyek endoscopos vizsgálatával, s a makroszkópos kép, valamint a biopsiás vizsgálat segítségével igyekszünk elkülöníteni a malignus és a benignus gyomorfekélyeket.

Vizsgálatainkkal a következő kérdésekre igyekszünk választ kapni:

a) Milyen gyakran fejlődik ki ulcus-carcinoma az eredetileg benignus fekélyből, illetve létezik-e egyáltalán a gyomor-carcinomának ez a kategóriája?

b) Lehetséges-e elkülöníteni már az első endoscopos és biopsiás vizsgálattal a malignus és a benignus gyomorfekélyt, vagy csak a második, esetleg harmadik vagy további ellenőrzés vezet a helyes diagnosishoz?

c) A fekély makroszkópos vizsgálatával önmagában lehetséges-e az elkülönítés?

d) Egyezik-e a műtét előtti endoscopos és biopsiás lelet a műtéti készítmény részletes feldolgozása után megfogalmazott lelettel?

e) Mikor helyes műtétet végezni persistáló benignus ulcus miatt, illetve a rendszeres ellenőrzés, a folyamat tartós endoscopos követése a gyógyulásig, csökkentheti-e az operáltak számát?

Beteganyag és módszer

A vizsgálatokat az Olympus-cég EFB, GFB, JFB 2 eszközeivel végeztük. A vizsgálatok során lehetőség nyílt biopsia végzésére is. Biopsiát a fekély széléből, esetenként, ha nem fedte vastag lepedék az ulcust, az alapból is végeztünk, 5—8 minta vételével. Makroszkóposan is alaposan megtekintettük a fekélyt, figyelembe véve, hogy milyen a környéki redőzet, a fekély alakja, széle, a lepedék színe, a fekély alapjának granuláltsága; vizsgáltuk a gyomornyálkahártya esetleges

A gyomorfekélyesek kor és nem szerinti megosztása — *1. táblázat*

Életkor (év)	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70—79	80 felett	Összes
Nő	3	3	9	11	16	9	2	53
Férfi	6	16	35	43	32	12	—	144
Összes								197

A betegek átlag életkora nő: 56,8 év
férfi: 53,5 év

atrophiáját, a redők milyenségét a fekély környezetében és másutt a gyomorban.

A fiberscopos vizsgálatot hat hét, s amennyiben az ulcus még nem gyógyult, újabb hat hét múlva ismételtük. Véleményünk szerint hat hétnél rövidebb időn belül nem célszerű a kontroll, mivel legtöbbször nem várható rövidebb idő alatt gyógyulás. Amennyiben a fekély három hónap alatt nem gyógyult meg teljesen, a betegnek műtétet ajánlottunk, mert ilyenkor vagy túlságosan mélyre terjedt a fekély, vagy nem volt kizárható, hogy a benignus ulcusra utaló makroszkópos és szövettani lelet ellenére malignus elváltozás van a fekély széli részében.

Természetesen haladéktalanul műtétet végeztettünk, ha az első vagy esetleg a további vizsgálatkor rákosnak bizonyult a fekély. Arra a kérdésre tehát, hogy milyen fokú egy rákos fekély gyógyhajlama, nem tudunk válaszolni, ez állítólag olyan lehet, hogy átmenetileg teljes gyógyulás mutatkozhat (24, 26, 45). Megjegyezzük, hogy beteganyagunk nem foglalja magában a radiológiai, endoscopos és biopsiás vizsgálattal viszonylag könnyen felismerhető, többnyire előrehaladott, *Borrmann* beosztása szerint a II. és III. csoportba sorolt kifekélyesedett rákokat.

Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy a gyomorfekélyes betegeket évenként felülvizsgálatra rendeltük be, de endoscopos vizsgálatot csak akkor végeztünk, ha a beteg nem volt teljesen panaszmentes.

Az *1. táblázat* mutatja a gyomorfekélyes betegeink kor és nem szerinti megoszlását. A nő és férfi arány csaknem 1:3, a betegek átlagéletkora meglehetősen magasnak bizonyult, 55 év körüli. A betegek túlnyomó többsége 40 és 70 év közötti, tehát a gyomorfekély jóval magasabb életkorban jelentkezik mint a nyombélfekély.

Az ulcus ventriculi elhelyezkedése — *2. táblázat*

Subcardialisan	17
A kisgörbület felső harmada	32
A kisgörbület középső harmada	84
A kisgörbület alsó harmada	40
Antrum	23
Nagygörbület	1
Összes	197

A *2. táblázat* az ulcus elhelyezkedését tünteti fel. Az ulcusok túlnyomó többségben a kisgörbületen vagy annak közelében a hátsó és elülső falon helyezkedtek el. Az antrumban a kis- és nagygörbületi oldalon egyenlő arányban találtunk fekélyeket. Feltűnően kis számban, mindössze egy esetben találtunk fekélyt a corpus nagygörbületi odalán, s ez is benignus jellegű volt. (Az újabb irodalom is elveti azt a régebbi felfogást, mely szerint a nagygörbületi fekélyek rendszerint malignus jellegűek.) Megfigyeltük, hogy minél proximálisabban helyezkedett el a fekély a gyomorban, annál nagyobb volt a mérete, s viszonylag annál gyakoribb volt a malignus átalakulás.

A gyomorfekélyek sorsa — *3. táblázat*

Az első manifestatio után gyógyult	112	(56,8%)
Egy recidiva után gyógyult	23	(11,7%)
Összes gyógyult	135	(68,5%)
Resectio történt	50	(25,4%)
Sorsa ismeretlen	4	(2%)
Nem lezárt eset	8	(4,1%)
Összes	197	(100%)

A *3. táblázat* szerint betegeinknek több mint kétharmada gyógyult konzervatív kezelésre. Az esetek nagyobb részét ambulans módon vizsgáltuk és kezeltük. Ötven betegen műtétre került sor, ellenőrző vizsgálaton négy beteg nem jelentkezett, nyolcat még megfigyelés alatt tartunk.

A gyomor-resectio javallata gyomorfekélynél — *4. táblázat*

Más intézetben, tőlünk független	12
Recidiváló fekély	15
Ulcus-carcinoma	11
3 hónap alatt nem gyógyult	12
Összes	50

Ötven betegen került sor resectióra. A resectio indicatióját a *4. táblázat* tünteti fel. Tizenegy olyan betegünk volt, akiknek esetében a műtéti készítmény szövettani feldolgozása ulcus-carcinomát bizonyított, ezek közül 5 esetben volt a műtét előtti biopsiás anyag tumorra pozitív, 2 esetben negatív, a többi esetben vagy bizonytalan volt a biopsiás anyag szövettani feldolgozásának eredménye, vagy nem történt fiberscopos vizsgálat (lásd *6. táblázatot* is). A 3 hónap alatt nem gyógyult betegeket annak ellenére operáltattuk, hogy sem makroszkóposan, sem a biopsiás vizsgálattal malignus folyamat nem volt kimutatható.

A fekély gyógyulási ideje csak eléggé pontatlanul ítélhető meg, általában az mondható, hogy minél nagyobb, s mélyebb a fekély, annál hosszabb ideig tart a gyógyulás. Betegeink több mint

Ulcus-carcinomás eseteink elemzése *6. táblázat*

Név	Kor (év)	Radiol. lelet	Fiberscopia	Biopsia	A műtéti készítmény vizsgálata	Stadium
G. I.	63	negatív	+	+	+	korai cc.
K. A.	62	ulcus ventr.	+	+	+	korai cc.
P. I.	72	bizonytalan	+	+	+	előrehaladott cc.
T. I-né	64	nem történt	+	negatív	+	előrehaladott cc.
Sz. L.	50	ulcus ventr.	+	+	+	korai cc.
E. S-né	77	ulcus ventr.	+	±	+	korai cc.
Sz. Gy.	53	ulcus ventr.	+	negatív	+	előrehaladott cc.
M. B.	62	pylorus sten.	nem történt	—	+	előrehaladott cc.
K. Gy.	58	ulcus ventr.	+	nem történt	+	előrehaladott cc.
S. L.	79	ulcus ventr.	nem történt	—	+	előrehaladott cc.
L. I.	59	ulcus ventr.	+	+		korai cc.

fele dohányzott, de nem találtunk jelentős különbséget a dohányzó, s nem dohányzó csoport között a gyógyulási időben; betegeink között kevés volt az erősen dohányzó *(5. táblázat)*.

A gyomorfekély gyógyulási ideje *5. táblázat*

6 héten belül	55
6 hét és 3 hónap között	76
3 hónapon túl	4
Összes	135

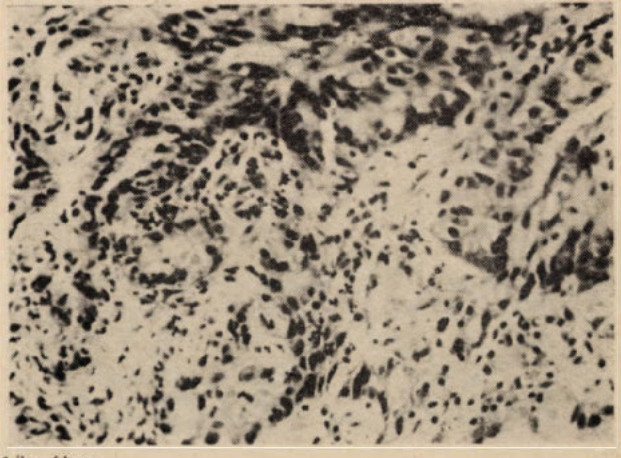
Ulcus-carcinomás eseteink részletesebb adatait a *6. táblázat* mutatja. Ezek az esetek megfeleltek a Hauser-féle követelménynek, mely szerint a histológiailag típusos idült ulcus szövettani jelei mellett az ulcus szélén kell a rákos gócnak elhelyezkednie (cit. 23).

Különösen érdekesnek mondható három ulcus-carcinomának bizonyult esetünk: az első, benignus folyamatot igazoló fiberscopos és szövettani vizsgálat után három, két esetben két évvel történt műtét recidiv fekély miatt, mely ulcus-carcinomát bizonyított. Hat esetben évekre visszamenő az ulcus anamnesis, többször radiológiailag is kimutatható fekély, s az első endoscopos, részben biopsiás vizsgálat fedett fel carcinomát. Két betegen nem történt előzetes fiberscopia, s csak a műtéti praeparatum szövettani feldolgozása mutatta a rákos folyamatot.

Röviden ismertetjük két betegünk néhány adatát és eddigi kórlefolyását.

D. K., 44 éves férfibeteget 10 év óta észleljük gyomorszakrendelésünkön. 1967-ben feküdt először klinikánkon, amikor a gyomor radiológiai és gastroscopos vizsgálata ulcus ventriculit mutatott. Már ekkor felmerült a műtét lehetősége, de a beteg kérésére erre nem került sor. 1969 és 1972-ben ismét osztályunkra került, a próbareggeli szerint ekkor hypacid, a gyomor röntgenvizsgálata elváltozást nem mutatott. Kiemeljük, hogy a *beteg családjában hatan haltak meg gyomor-carcinoma következtében.* 1975 novemberében erős gyomorfájdalom, hányás, étvágytalanság, fogyás miatt jelentkezett szakrendelésünkön. Bár a gyomor radiológiai lelete negatív volt, fiberscopos vizsgálatot végeztünk, melynek során a corpus kisgörbületi oldalán a felső és a középső harmad határán kb. 2 cm átmérőjű, felhányt szélű, sérülékeny környezetű exulceratiót láttunk, a malignitas alapos gyanúja merült fel. A biopsia idült ulcusra jellemző képet igazolt *(1/a. ábra)*, de ennek ellenére műtétet ajánlottunk. A beteg a javaslatot elutasította. A hatodik héten végzett ellenőrzéskor változatlan a kép, a három hónap utáni felülvizsgálatkor a fekély jelentősen megkisebbedettnek tűnt, környezete heges. Továbbra is műtétet tartunk szükségesnek, melyet a beteg ismét visszautasított. Hat hónap múlva a beteget kontrollra kértük be, ekkor a fiberscopos vizsgálatkor szabálytalan szélű, kb. 2 cm átmérőjű, heges környezetben

1/a. ábra.
Idősülten lobos, aspecifikus sarjszövet a fekély alapján, elvétve residualis mirigyrészletekkel



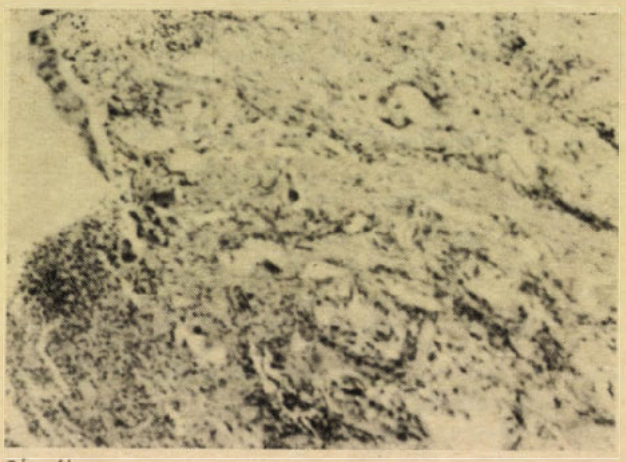
1/b. ábra.
Atypusos hámsejtek által, helyenként több sorban bélelt torz mirigyek. A tumorsejtek egyes helyeken kezdődő infiltratio jeleit mutatják

2/a. ábra.
Szabályos mirigyek a fekély-széli területekből

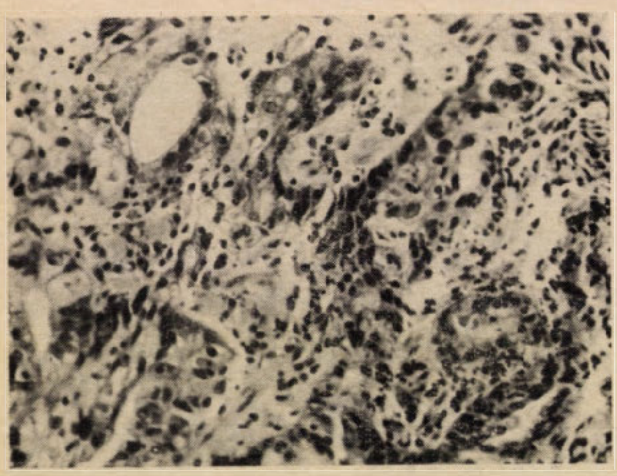
ülő exulceratiót láttunk, mely malignus átalakulás alapos gyanúját keltette. Szövettani vizsgálat: az egyik gyomornyálkahártya-részlet széli részében néhány malignusan átalakult mirigy fedezhető fel. Az anyag még izolált, adenocarcinomából származó szövetfoszlányt is tartalmaz *(1/b. ábra)*. Sajnos a beteg a műtét elől jelenleg is elzárkózik, s arra hivatkozik, hogy rokonai a műtét után néhány héten belül meghaltak.

L. I., 59 éves férfibeteg. Először 1972-ben ambulans vizsgálattal állapítottuk meg gyomorfekélyét. A fiberscopos vizsgálat jóindulatú elváltozást mutatott. 1975-ben felülvizsgálatra rendeltük be, akkor mérsékelt gyomorpanaszai voltak, keveset fogyott. A gyomor radiológiai és fiberscopos vizsgálat a kisgörbületen az áthajlás felett 6—8 mm átmérőjű, kerek, fehéres nyákkal fedett, nem mélyre terjedő ulcust tárt fel. Makroszkóposan és biopsiás vizsgálattal a fekély malignitas jeleit nem mutatta *(2/a. ábra)*. A hathetes felülvizsgálatra a beteg nem jelentkezett, ezért hat hónap után visszarendeltük. Bár kifejezettebb panaszai nem voltak, fiberscopos ellenőrzést tartottunk szükségesnek. Ennek során az előzetesen leírt helyen kis besüppedt területet láttunk, melynek alapján 3—4 mm átmérőjű fehéres fibrinnel fedett ulcus volt. A biopsia eredménye: diffúz jellegű, tumoros infiltratio látható. A tumorszövet részben mirigyeket, részben solid gócokat tartalmaz. Sejtjei hámjellegűek, köbösek, hengerdedek, atypusosak, elvétve nyáktermelés jeleit mutatják. Több oszló alak is látható. Szövettani dg.: carcinoma cubo et cylindrocellulare adenomatosum partim solidum et muciparum ventriculi *(2/b. ábra)*. A műtét során resecált fekély szövettani feldolgozása benignus ulcus talaján kialakult carcinomát igazolt *(2/c. ábra)*.

Három betegről a makroszkópos kép alapján nem tudtunk határozott véleményt mondani, ezek közül egy esetben a biopsia eredménye positiv volt, az elváltozás jól resecálhatónak bizonyult. A második beteg fiberscopos vizsgálatára többszöri haematemesis, melaena után került sor. A vizsgálat subcardialisan egy 5—6 cm átmérőjű fekélyt mutatott ki. Bár sem a biopsia, sem a makroszkópos kép nem utalt egyértelműen malignus folyamatra, a műtét inoperabilis carcinomát igazolt. A harmadik betegünkön 1975. júniusban végeztünk először fiberscopos vizsgálatot. Subcardialisan a kisgörbületi oldalon 2 cm átmérőjű, szabálytalan szélű exulceratiót láttunk, makroszkóposan tumor gyanúja merült fel. Bár a biopsia csak idült ulcusra utalt, műtétet tartottunk szükségesnek, melybe a beteg nem egyezett bele, sőt felülvizsgálatra sem jelentkezett. A szokásos egyéves kontrollkor panaszmentes, de néhány hét múlva gyomorfájdalom kiújulása miatt újra felkeresett bennünket. A fiberscopos vizsgálattal egyértelműen malignus jeleket nem láttunk, de az elvégzett biopsia carcinomát igazolt, mely a műtétkor inoperabilisnak bizonyult. Valószínű, hogy már egy évvel korábban is rákja volt, mely akkor még operabilis lehetett.



2/c. ábra.
Fekély talaján kialakult gyomor-cc. A hegesedési tendenciát mutató lobos aspecifikus sarjszövetes fekélyalap széle mentén tumoros karakterű mirigyek



2/b. ábra.
Nyáktermelés jeleit is mutató tumorsejtek által bélelt mirigyek. A tumoros burjánzás a mirigyek basalis membránját áttörve a stromában is megjelenik

Megbeszélés

Tapasztalataink szerint az endoscopia és a biopsiás vizsgálat a legmegfelelőbb eszköz annak a kérdésnek a megválaszolására, hogy a gyomorfekélyes elváltozás benignus vagy malignus természetű-e. Betegeink közül tizenegyben (a beteganyag 5,5%-ában) ulcus-carcinoma fordul elő. Az irodalmi álláspontok e kérdésben igen szélsőségesek. Olyan esetekben mondhatjuk ki főleg az ulcus-carcinoma diagnosisát, amikor a betegnek több éves fekélyes anamnesise van, a fekélyt radiológiailag vagy fiberscopos vizsgálattal többször ki is mutatták, azt a gyógyulásig követték, s a szövettan előbb a chronikus ulcus jeleit, majd a széli részeken a carcinoma jegyeit mutatta. A műtéti praeparatumban a rákos folyamat az alapra nem terjed, az idült ulcus szöveti jelei kimutathatóak.

A chronikus benignus fekély malignizálásával a gyakorlatban — úgy véljük — számolnunk kell. Az elméleti meggondolásokon túlmenően a gya-

korlat számára mindig az a fontos, hogy minél pontosabban eldöntsük adott esetben egy gyomorfekélyről, hogy az malignus vagy benignus jellegű-e.

Legtöbbször már a makroszkópos vizsgálat felhívja a figyelmet a rákos folyamatra, mivel ilyenkor a gyomornyálkahártya atrophiás, a redők ellapultak, a fekély széle nem éles, a redők megszakadnak, mielőtt elérik a fekély szélét, az alap granulált, tarka, szürkészöldes lepedék fedi azt, a fekély alakja szabálytalan, a környezet merev, sérülékeny, esetleg kis csomócskák vagy felületes ulcusok is láthatók a környezetben. Ezek a megállapítások méginkább érvényesek az exulcerált tumorra, de mindezen lehetséges elváltozás ellenére sem mondható, hogy a makroszkópos lelet egymagában biztosítaná a diagnosist; a nem gyógyuló, mélyre terjedő fekélyeknél sokszor nem lehet eldönteni, hogy van-e a széleken malignus átalakulás.

Igen lényeges segítséget jelent az ulcus széléből, esetleg alapjáról is végzett biopsia, de legalább 6—8 mintát kell vennünk ahhoz, hogy az anyag megfelelően értékelhető legyen. Eseteink közül kettőben a biopsiás anyag szövettana csak benignus ulcust mutatott, s a műtéti készítmény feldolgozása a makroszkópos véleményt igazolta. Kétes esetekben tehát célszerűnek látszik inkább műtétet végeztetni.

A műtét előtti endoscopos és biopsiás vizsgálattal tehát igen nagy valószínűséggel megállapítható a diagnózis már az első vizsgálatkor is. Egyetlen esetünk volt, ahol a háromhónapos ellenőrzéskor derült ki a rákos folyamat. Öt esetben az első fekélyes manifestatio után 1—9 évvel került sor a carcinoma szövettanilag is megerősített diagnosisának a felállítására. Fontosnak tartjuk, s ezért hangsúlyozzuk, hogy éppen az ulcus-carcinoma esetek közül kerül ki a legtöbb korai rák, tehát a korán felismert carcinoma, tizenegy betegünk közül ötben sikerült korai carcinomát igazolnunk (lásd *6. táblázatot).*

Anélkül, hogy részletesen elemeznénk az endoscopos és a radiológiai eredmények viszonyát, megemlítjük, hogy 36 beteg esetében a gyomorrtg nem mutatta ki a fekélyt, csak a beteg panaszai alapján végzett fiberscopos vizsgálat.

Végül arra a kérdésre kell válaszolnunk, hogy rendszeres endoscopos ellenőrzéssel csökkenthető-e a műtétek száma? Mint az eddigiekből is kitűnik, legtöbbször idősebb, nemritkán cardiorespiratorikus panaszokkal is rendelkező betegekről van szó, akiknek nem közömbös egy viszonylag nagy műtét végzése. Amíg nem rendelkeztünk a jelenlegi eszközökkel, úgy tűnik, elég gyakran kellő megfontolás nélkül történt a gyomor-resectio, főleg arra való hivatkozással, hogy malignitas biztonsággal nem zárható ki. Még mostanában sem tarthatjuk elég megalapozottnak minden esetben a műtéti indicatiót, amint az anyagunkból kitűnik. Két dolog szólt eddig a műtét mellett (a nem szűnő vérzésen kívül): a malignitas veszélye, és a viszonylag gyakori ulcus-recidiva. Az ulcus-carcinoma előfordulása nem túl gyakori, anyagunkban 5,5%. Úgy gondoljuk, hogy az endoscopos-biopsiás módszer birtokában, rendszeres ellenőrzéssel a carcinoma idejében felfedhető, s így a jó gyógyhajlamú, nem mélyre penetráló, endoscoppal gyógyulásig követhető ulcusok műtéte nem szükséges.

A recidiva-előfordulás gyakorisága nagyobb, hatéves anyagunkban 19,2%, de ennél nagyobb előfordulásról is írnak (6, 30). Ha az első recidiv ulcus biztosan benignus, még nem tartjuk a műtétet mindenképpen szükségesnek, míg a második recidivánál műtétet javasolunk, különösen ha az viszonylag rövid idő alatt következik be.

Nézetünk szerint műtét a következő esetekben válik szükségessé:

a) Fiberscopiával, makroszkópos és biopsiás vizsgálattal carcinoma vagy annak alapos gyanúja áll fenn.

b) A fekély három hónap alatt nem gyógyul.

c) Rövid idő alatt (egy-két éven belül) ismételten recidiva következik be.

d) A fekély intensiv fájdalmakat okoz, igen mélyre penetrál; a műtét elkerülhetetlen, még biztosan benignus ulcus esetében is.

e) Fekélyből származó, konzervatív kezeléssel nem befolyásolható nagy vérzés.

f) Perforatio és organikus pylorus stenosis esetén.

Megjegyzés a korrektúránál. A kézirat beküldése után eltelt időben gyomorfekélyes betegeink száma 250-re emelkedett, közülük összesen 15 esetben (6%) igazolódott ulcus carcinoma, ebből 7 korai stadiumban volt.

Összefoglalás. Szerzők a gyomorfekélyek endoscopos és biopsiás differenciáldiagnosztikájáról számolnak be 197 esetük elemzése kapcsán. Betegeik kétharmada gyógyult az endoscopos ellenőrzés folyamán, egynegyedében került sor különböző okokból műtétre. A műtétre kerültek között tizenegy ulcus-carcinomás volt. Hangsúlyozzák az első endoscopia és biopsiás vizsgálat fontosságát, a fekély gyógyulásig történő endoscopos ellenőrzésének és az évenkénti felülvizsgálatnak a szükségességét. Tapasztalataik alapján összefoglalják a gyomorfekély műtéti indikációjával kapcsolatos nézetüket.

IRODALOM: 1. *Bajtai A., Figus I. A., Simon L.:* Magyar Belgyógyász Nagygyűlés. Budapest, 1976. — 2. *Balogh I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 23. — 3. *Benkő Gy., Márton Z.:* Orv. Hetil. 1952, *46*, 1319. — 4. *Benkő Gy.:* Orv. Hetil. 1964, *105*, 2209. — 5. *Benkő Gy.:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 997. — 6. *Chang, F. M., Hismatsu, M., Ashizawa, S.:* Endoscopy. 1974, *6*, 144. — 7. *Clemencon, G.:* Endoscopy. 1970, *2*, 201. — 8. *Demling, L.:* Acta Hepato-Gastroenterol. 1975, *22*, 180. — 9. *Dragstedt, R.:* Arch. Surg. 1965, *91*, 1005. — 10. *Edit.:* Lancet. 1976, *I*, 233. — 11. *Friedrich L.:* Orv. Hetil. 1953, *10*, 263. — 12. *Friedrich L.:* Orv. Hetil. 1953, *47*, 1289. — 13. *Gabrielson, N.:* Endoscopy. 1972, *4*, 73. — 14. *Gaisberg, U. V. és mtsai:* Z. Gastroent. 1975, *13*, 521. — 15. *Gimes B.:* Orv. Hetil. 1970, *111*, 1868. — 16. *Gutmann, A. R.:* Orv. Hetil. 1965, *106*, 361. — 17. *Győrffy Á., Szabó P.:* III. International Congress of Endoscopy, Budapest, 1976. — 18. *Hampel, K. E., Stopik, D., Niedobitek, F.:* Z. Gastroent. 1974, *12*, 315. — 19. *Hajdú I., Balogh I., Forgács S.:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 1134. — 20. *Heinkel, K., Rehmann, I.:* Z. Gastroent. 1972, *3*, 575. — 21. *Hetényi G.:* A fekélybetegség időszerű kérdései. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1954. — 22. *Juhász J.:* Acta Morph. Acad. Sci. Hung. 1968, *16*, 41. — 23. *Kawai, K.:* Endoscopy. 1971, *3*, 23. —

24. *Kawai, K., Akasaka, Y., Kohli, Y.:* Endoscopy. 1973, *5*, 53. — 25. *Kellner B.:* Orv. Hetil. 1952, *50*, 1413. — 26. *Kobayashi, S., Kizu, M., Kasugai, T.:* Am. J. Gastroenterol. 1973, *50*, 366. — 27. *Korpássy B. és mtsai:* Acta Med. Hung. 1951, *II*. 243. — 28. *Krentz, K. és mtsai:* Z. Gastroenterol. 1975, *13*, 522. — 29. *Kuti Gy., Fehérvári Sz., Vargha Gy.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 3176. — 30. *Littman, A., Grossman, M. I., Batson, H. C.:* Gastroenterology. 1971, *61*, 567. — 31. *Masara, K.:* Atlas of Early Carcinoma of the Stomach. Nakayama—Shoten Co. Ltd. Tokio, 1967. — 32. *Miller, G.:* Z. Gastroenterol. 1972, *3*, 157. — 33. *Misaki, F., Kawai, K.:* Acta Hepato-Gastroenterol. 1973, *20*, 343. — 34. *Morissey, J. F.:* Gastroenterology. 1972, *62*, 1241. — 35. *Nelson, R. S.:* Am. J. Dig. Dis. 1976, *21*, 389. — 36. *Oshima, H. és mtsai:* Gastrokamera und Röntgendiagnostik. W. de Gruyter, Berlin—New York, 1972. — 37. *Ottenjann, R. és mtsai:* Münch. med. Wschr. 1975, *117*, 851. — 38. *Pongrácz E., Gyöngyössi G.:* Orv. Hetil. 1963, *104*, 2322. — 39. *Prolla, J. C., Xavier, R. G., Kirschner, J. B.:* Gastroenterology. 1972, *63*, 33. — 40. *Ravdin, J. S., Horn, R. C.:* Ann. Surg. 1953, *137*, 904. — 41. *Rehmann, A.:* Z. Gastroenterol. 1972, *11*, 575. — 42. *Roesch, W.:* Acta Hepato-Gastroenterol. 1974, *21*, 327. — 43. *Róth M.:* Orv. Hetil. 1953, *47*, 1295. — 44. *Rösch, W. és mtsai:* Endoscopy. 1971, *3*, 129. — 45. *Sakita, T. és mtsai:* Gastroenterology. 1971, *60*, 835. — 46. *Salmon, P. R. és mtsai:* Gut. 1976, *17*, 568. — 47. *Schmid, E. és mtsai:* Z. Gastroenterol. 1975, *12*, 523. — 48. *Simon L.:* III. International Congress of Endoscopy. Budapest, 1976. — 49. *Solt I., Rumi Gy., Sinkó O.:* Magy. Belorv. Arch. 1972, *25*, 122. — 50. *Stadelmann, O. és mtsai:* Endoscopy. 1973, *5*, 70. — 51. *Szabolcs Z.:* A gyomorrák. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966. — 52. *Szerkesztőségi megjegyzés:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 25. — 53. *Szerkesztőség válasza:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 3178. — 54. *Varró V.:* Konferencia a gyomor praecancerosisairól. Jászberény, 1973. — 55. *Welbourn, R. B.:* Ann. Surg. 1975, *181*, 613. — 56. *White, R. R., Mackie, J. A., Fitts, W. T.:* Ann. Surg. 1975, *181*, 611. — 57. *Wittmann I.:* Gastroenterologiai kongresszus, Parádfürdő, 1974. — 58. *Udvardy L.:* Magy. Radiol. 1958, *10*, 244. — 59. *Zsebők Z.:* Orv. Hetil. 1966, *107*, 2016.

BIOSUPRESSIN kapszula

cytostaticum

Összetétel: 1 kapszula 0,20 g Hydroxycarbamidot tartalmaz.

Javallatok: Krónikus myeloid leukémia, melanoma metastasissal. Az említett elváltozásoknál elsősorban kombinációs kezelés formájában alkalmazzuk a remissiók idejének kedvezőbb alakulása céljából.

Nagy kiterjedésű, terápiarezisztens psoriasis; psoriasis ad erythroderma vergens; erythroderma psoriaticum, psoriasis pustulosa.

Ellenjavallatok: Hydroxycarbamid nem adható, ha általában cytostaticum, illetve immunosuppressiv szer kontraindikált, továbbá csontvelőkárosodás, máj- vagy vese-functiós zavarok esetén. Fertilis korban csak az életet veszélyeztető állapotokban adható az esetleges teratogen hatás miatt. Terhesség alatt egyáltalán nem alkalmazható.

Adagolás: Tumorok esetében

a) váltakozó terápiában 80 mg/testsúlykg egyszeri dózisban minden harmadik nap, vagy

b) folyamatos terápiában 20–30 mg/testsúlykg mindennapi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3 × 2–3 kapszula/die).

Psoriasis esetében

20–30 mg/testsúlykg napi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3 × 2 kapszula/die. Intermittáló kezelés: 1 hetes kúra után 1 hét szünet. A klinikai választól függően 2–3 kúra.

Mellékhatások: Gastrointestinalis zavarok (étvágytalanság, émelygés, gyomornyomás), bőrpír, átmeneti haematológiai tünetek (anaemia), néha idegrendszeri zavarok. Esetlegesen emelkedett serum-húgysavszint.

Figyelmeztetés: A szer csak intézetben, dózisbeállítás után, a haemopoetikus rendszer, máj- és vese-functio rendszeres ellenőrzése mellett adható. Krónikus myeloid leukémia kezelésekor az adagolást már a fehérvérsejtszám 15 000 alá csökkenése esetén abba kell hagyni. Egyéb indikációban a terápiát fel kell függeszteni, ha a fehérvérsejtek száma 3000, a trombocitaszám pedig 100 000 alá csökkenne és csak akkor lehet újrakezdeni, ha az értékük jóval efölé emelkedik.

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti felhasználásra.

Lejárati idő: 2 év.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 250 db 96,80 Ft

Előállítja: **BIOGAL Gyógyszergyár Debrecen**

OH
2948

Tolna megyei Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézet, Szekszárd,
Sebészeti és Kórbonctani Osztály

Renovascularis hypertonia az arteria körüli idegszövet túltengésétől

ifj. Kelemen Endre dr., Szarka József dr., Éliás Sándor dr. és Balogh József dr.

Az 1966—1976 között eltelt 10 év során renovascularis hypertonia miatt operált 66 betegünk között ötben *a fokozott renintermelés okozta magas vérnyomás oly válfaját figyeltük meg, amely* kóréléttani, funkcionális, ill. (radio-) morphologiai *megnyilvánulásaiban megfelel a veseütőér belső átmérőjének szűkületén alapuló hypertensiónak, kivéve, hogy:*

a) A nephro-angiographián kimutatott szűkület megszokott alapját (sclerosis, fibromuscularis hyperplasia) a műtét során nem találtuk meg, vagy az jelentéktelen mértékű volt.

b) Ezzel szemben az art. renalis körüli idegelemek száma és mérete szokatlanul, a többi esetben sohasem tapasztaltan nagy volt.

c) Ezek kiirtása, minden más beavatkozás nélkül, a magas vérnyomás megszűnését vagy jelentős javulását eredményezte.

Az öt eset *diagnosztikai és műtét előtti adatai számos egyezést mutattak az organikus szűkületen alapuló renovascularis hypertoniával:*

a) A kórelőzmény változóan hosszú volt és nem különböztek a panaszok sem.

b) Hasonló volt a magas vérnyomás jellege, a vérnyomás értéke, valamint a gyógyszerekkel való viszonylagos vagy teljes befolyásolhatatlansága.

c) A veseerek röntgenvizsgálata egyoldali érszűkületet mutatott; emiatt indokolt volt a vesevénák vérének elkülönített renin-szint meghatározása, amely

d) A radiológiai szűkület oldalán szignifikánsan emelkedett volt.

Mind az öt eset *eltért azonban a veseütőér belső lumenszűkülete okozta hypertoniától a műtéti leletben, mert:*

a) A nephro-angiogrammon látható szűkületet nem találtuk meg;

b) viszont a veseütőeret szívós, vaskos, az adventitiával összefüggő kötőszövetes „burok" vette körül, amelyben több, jelentősen vastag ideg haladt, a paravertebralis dúcok méretét elérő ganglionoktól tarkítva. (Hasonlót a többi 61 esetben nem láttunk.)

c) Az érintett art. renalis mindig jóval a vesehilus előtt oszlott több ágra. A fő törzs és ágai az említett kötőszövetes, ill. idegi „burok" által fixáltak, lüktetésükben és rugalmasságukban gátoltak voltak.

d) Az ér és ágainak kipraeparálása, ill. az idegelemek kiirtása után a pulsatio kifejezettebbé, intenzívebbé vált, a vese vérátáramlása láthatóan is javult.

A postoperativ szak jellemzői a vesearteria-szűkület helyreállító műtétei után tapasztalhatókkal megegyeztek:

a) A vérnyomás közvetlenül műtét után jelentősen csökkent, majd néhány napig ismét kissé emelkedett, s végül a 8—10. naptól — gyógyszeres kezelés nélkül is — normális vagy ennél valamivel magasabb értéken stabilizálódott.

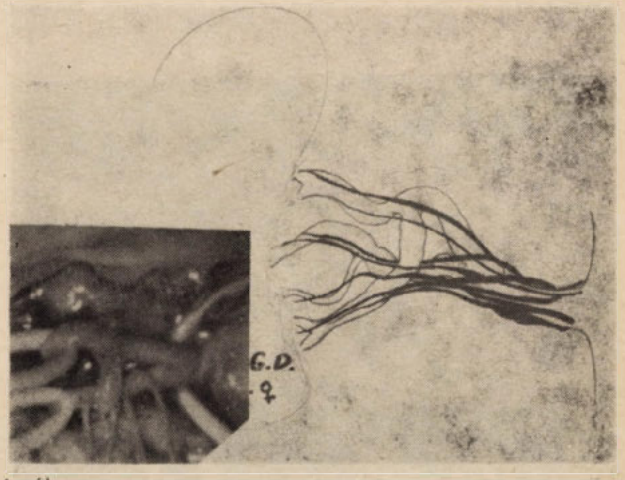
b) Hasonlóan a helyreállító érműtétek utáni észlelethez, az első napokban a számítottnál lényegesen nagyobb volt a folyadékigény* s kialakult a — vérvesztéssel, ill. elégtelen vérpótlással nem indokolható — hypochrom anaemia is (akut erythropoetin-hiány?).

c) A vérnyomás javulása egy esetben kevésbé tartós volt, de teljesen eredménytelennek ebben az esetben sem tartható a műtét.

Esetismertetések

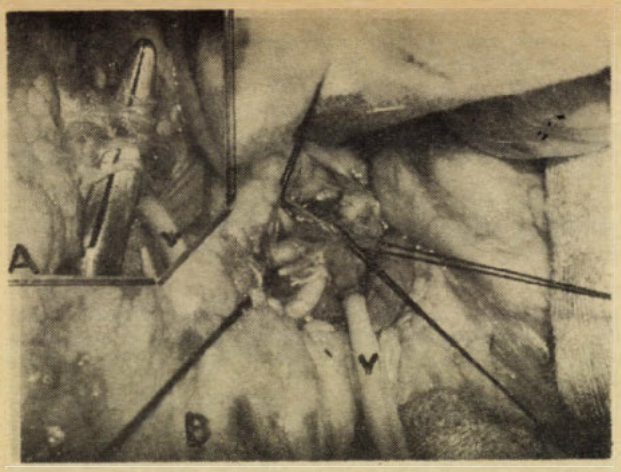
1. *G. D.-né*, 43 éves. 1969. 06. 18-án vettük fel a Semmelweis OTE II. Belgyógyászati Klinika kivizsgálását követően. Két éve felismert, gyógyszeresen nem befolyásolható, 240 Hgmm körüli systolés értékkel járó hypertonia. A jobb veseütőér elágazásán radiológiailag kimutatott szűkület, valamint a vese vénás vérének kórjelzően emelkedett renintartalma indokolta a műtétet. Ezt 1969. 07. 09-én végeztük el: a veseütőér jócskán extrahilárisan oszlott. A fő törzs és ágai körül számos, vaskos ideg haladt kötőszövettől övezetten, két, jól felismerhető gangliontól tarkítva. Ezek az oszló ágakat gomolyagszerűen rögzített helyzetben tartották *(1. ábra)*. Az idegelemek kiirtása után az erek jól lüktetővé, megtöretésmentessé váltak. Lumenszűkületet nem találtunk. A veséből vett szövetdarab histológiai képe hypertoniás vesére volt jellemző, érfalnecrosisok nélkül.

A beteg vérnyomása a postoperativ szakban, gyógyszeres kezelés nélkül, az alábbiak szerint alakult: 1—5. nap: 150/90, 6—9. nap: 180/110, 10. naptól: 145/90 Hgmm. Hat hónap múlva: 130/80—90 Hgmm.



1. ábra.
G. D.-né műtéti leletének rajza. A fényképrészlet az art. renalist, ill. ágait ábrázolja a denervatiót követően

* A számított bevitel mellett ui. oliguria, viszont bővebb és gyorsabb infúzióra polyuria jelentkezik, s az infúziós sebesség csökkentése ismét azonnal oliguriát von maga után („vagy-vagy diuresis"). E jelenség okával egy későbbi munkánkban foglalkozunk.



2. ábra.

H. Sz. dr. műtéti képei. A = a jobb art. renalis mellső falán haladó idegrostok. B = az art. renalis, ill. ágait követő és övező idegelemek méreteit az azokat kantározó fekete fonalak még jobban láthatóvá teszik. (V = v. renalist caudal felé eltartó gumiszalag)

A vérnyomás alakulása számunkra meglepő volt, mert ilyen esetet ekkor észleltünk első alkalommal, s a denervatiót tulajdonképpen különösebb meggyőződés nélkül, csupán a helyzetből adódóan végeztük.

Hét évvel a műtét után a beteg vérnyomása normális.

2. *F. V.-né*, 50 éves. 1972. 05. 15-én vettük fel. Húsz éve ismert hypertonia, 2—3 éve már gyógyszerresistens. RR.: 260/170. Kivizsgálása a pásztói kórház belgyógyászati osztályán, osztályunkon, ill. a Semmelweis OTE II. Belgyógyászati Klinikáján történt: a b. veseütőér nephro-angiographiával kimutatott mérsékelt szájadékszűkülete mellett a radiorenographia ezen az oldalon csökkent és elhúzódó kiválasztást igazolt, a v. renalis-vér renintartalma jelentősen emelkedett volt az ellenoldalihoz képest. Az 1972. 06. 12-én végzett *műtétkor* az angiogrammon látott szűkületnek megfelelően fali plaque, amely azonban nem okoz lumenszűkületet. Jóval a vese-hilus előtt oszló art. renalis. Az eret és ágait szívós kötőszövetes burok övezte,

3. ábra.

H. Sz. dr. műtéti képei (folyt.). A = az art. renalis főtörzsét burkoló kötőszövetes réteg lehántása az idegelemek kiirtása után. B = sebzárás előtti kép. Az art. renalis főtörzse és ágai a denervatio és periarterialis kötőszövetes „burok" eltávolítása után. (V = v. renalis; R = jobb vese)

amelyben számos, 0,5—2 mm vastag ideg és két, 10×5 mm méretű ganglion foglalt helyet. Ezeket eltávolítva az ér intenzíven lüktetett, szinte kitágulni látszott.

Az eltávolított képletek szövettani leletéből: „... helyenként oedemás fellazulást mutató idegrostok, idegkötegek és ganglionszövet...".

A postoperativ vérnyomás: 150—160/80—90 Hgmm között, 6 hónap múlva 170/90 Hgmm. Két év múlva: 180/95 (gyógyszer nélkül). A 20 éves komoly hypertoniát tekintve, ez kétségkívül a műtét eredményessége mellett szól. A residuális hypertensio oka ui. az ellenoldali vese másodlagos károsodása is lehet. $3\frac{1}{2}$ évvel a műtét után RR.: 210/110 Hgmm. Iv. urographia mk. oldalon egyidejű és egyforma jó kiválasztást igazolt. Climacterialis panaszok, amelyek hormonkezelésére a vérnyomás 180—200/90—100 Hgmm körül állandósul, antihypertensiv gyógyszerkezelés nélkül.

3. *H. Sz dr.*, 38 éves. 1972. 06. 19-én vettük fel. Egy éve „véletlenül" derült ki magas vérnyomása (180/115 Hgmm), amit kombinált gyógyszerkezelés csak minimálisan befolyásolt. A Semmelweis OTE II. Belgyógyászati Klinika kivizsgálása alapján a hypertoniáért a j. veseütőér ágazásának többszörös, radiológiailag igazolt stenosisa volt a felelős, ennek megfelelően a jobb oldali vese vénás vérének renintartalma jelentősen magasabb volt, mint az ellenoldali vénás véré. *Műtét:* 1972. 06. 22-én: a j. veseütőér és korán oszló ágai számos ideget és dúcot tartalmazó szívós adventitialis kötőszövetbe ágyazottak voltak *(2. és 3. ábra)*. Ezek kiirtása után a főtörzs és ágai és maga a veseállomány is erőteljesen lüktettek. A fő törzs oszlásánál az ágazó erek eredésénél az érfal kissé megvastagodott volt, de lumenszűkület lényegesebb mértékének jelét nem láttuk.

A vérnyomás, eltekintve a 4. és 5. postoperativ napon mért 180/120 Hgmm értéktől, normalizálódott, a 15. napon: 140/90. Öt évvel a műtét után: 130/90.

A szövettani leletből: „... idegkötegek hossz- és keresztmetszetei, ganglionsejtek. Kollagén kötőszövetes állományban főként lymphocytákból álló beszűrődés, ebben is idegrostkötegek. Magában az adventitiában tömött kollagénnyalábok, idegrostok, gyulladás jelei nélkül".

4. *Sz. I.*, 41 éves. 1975. 05. 21-én vettük fel. Hét éve, szűrés kapcsán derült ki magas vérnyomása, amelynek értékei gyógyszeres kezelés ellenére 210—270/120—150 Hgmm között ingadoztak. Kórházunk II. belgyógyászati osztálya, majd a Pécsi OTE I. Belgyógyászati Klinikája vizsgálatai alapján a j. art. renalis radiológiailag kimutatott szűkületének oki szerepét a j. oldali vénában az emelkedett reninelválasztás megerősíteni látszott (1,9-szer magasabb, mint b. o.). Radiorenogrammon a jobb oldalon közel 40%-kal csökkent, elhúzódó kiválasztás. *Műtét* 1975. 06. 23-án: szinte hegesnek tűnő kötőszövetbe ágyazva vaskos idegkötegek hüvelyezik be a korán oszló veseütőeret, helyenként az ér félgyűrűszerű behúzódását okozva. Kiirtásuk után az ér és ágai szemmel láthatóan kitágulnak, a vese szinte megduzzadt, azt decapsuláljuk (ezt néhány éve minden vesemegtartó műtét után elvégezzük). Lumenszűkületet nem találtunk.

Közvetlenül műtét után vérnyomása 120 Hgmm-re csökken, ezt bő folyadékbevitellel és Hypertensin-infusióval befolyásoljuk. Ennek ellenére átmeneti, mérsékelt acut veseelégtelenség volt észlelhető „laboratóriumilag" (BUN: 45 mg/100 ml, se. kreatinin: 2,6 mg/100 ml), amit feltehetően az adott esetben már relatív hypotensiót jelentő vérnyomáscsökkenés okozott. Említésre méltó a különösen kifejezett korai anaemia is. A postoperativ vérnyomás 140/80, 230/120, majd a 20. napon: 180/110 Hgmm. Négy hónap múlva 200/120. Másfél évvel műtét után, antihypertensiv gyógyszeres kezelés mellett: 170/100. A radiorenographia már nem mutatott különbséget a két vese működése között.

Sz. I. esetében a műtéti eredmény tehát kevésbé volt kedvező, ebben a hypertonia egyéb oka is szerepet játszhat (14), vagy éppen a másodlagos hypertoniás vesekárosodás is. Teljesen sikertelennek mégsem ítélhető a műtét, mert a vesefunkció javulása mellett a magas vérnyomás gyógyszerrel befolyásolhatóvá vált.

5. *S. J.*, 54 éves férfit 1976. 06. 16-án vettük fel.

18 éve tud magas vérnyomásáról — 240—260/130—170 Hgmm —, amely gyógyszerrel nem befolyásolható, s az utóbbi években súlyos panaszokkal és tünetekkel társult. A Pécsi OTE I. Belgyógyászati Klinikájának vizsgálatai szerint a bal art. renalis radiológiai és — a reninvizsgálatok alapján — funkcionális szűkülete felelős a hypertoniáért, amelyhez secundaer aldosteronismus is társult. („Mellékesen" Gilbert-syndromája is ismert; se. bi.: max. 2 mg/100 ml.)

Műtét 1976. 07. 08-án: a hosszú, korán oszló bal art. renalist vaskos, ganglionokat tartalmazó idegkötegek hüvelyezik be, amelyek az eret és ágait rögzítve, magát a fő törzset pedig előrenyitott szögben megtörve tartják. Az idegelemeket kiirtva, a leírt eltérések megszűntek. Decapsulatio. Mk. o. ép tapintatú mellékvesék. (A szövettani lelet az előző esetekben írtaknak felelt meg.)

Műtét után a vérnyomás 160/90, majd a 4—6. napon: 200/100, végül a 7. naptól 175/95 Hgmm volt. Hét hónap múlva; a residuális hypertonia miatt adott Rausedyl—Visken kezelés mellett 140/80 és 180/100 Hgmm között váltakozik. Panaszai a műtét óta túlnyomórészt megszűntek. A műtéti eredmény tehát, figyelemmel a hosszú előzményre, a magas és befolyásolhatatlan vérnyomásra, ebben az esetben is kielégítőnek mondható.

Az első 2—3 esetünk észlelésekor már felmerült bennünk *a kérdés:* miért nem találunk hasonló leírásokat az irodalomban, hiszen másoknak a mienknél nagyobb műtéti anyagában is elő kellett hasonló eseteknek fordulniuk. Úgy véltük, hogy bizonyára elő is fordultak, de vagy nem tűnt fel az idegelemek túltengése, vagy — és ez a valószínűbb — az angiographiás lelet alapján elvégezték a revascularisatiós műtétet, pl. bypass-t, esetleg éppen a nephrectomiát, anélkül, hogy a szűkületre gyanús érszakaszt közelebbről megvizsgálták volna. *Silver* és *Clements* (14) 1976-ban megjelent közleményükben hasonló feltételezéssel éltek.

Másik kérdésünk az volt: vajon a vele született anomáliának tartható periarterialis „idegtúltengés" neuro-functionalis (innervatiós) értelemben vezet-e a renin typusú hypertoniához? Véleményünk szerint ez kevéssé valószínű. A vese beidegzése anatómiai szempontból tisztázott (3, 12, 18); az általunk látott eltérések a normális viszonyok erőteljesen túltengett változatának feleltek meg. A vese beidegzését illetően az irodalmi adatok változóak és ellentmondóak (1, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 19). Úgy látszik, hogy a beidegzés a renin (főként fokozott) elválasztása szempontjából nem döntő, nem elsődleges jelentőségű. Éppen ezért gondoljuk, hogy eseteinkben a javulásért a „denervatiót" aligha lehet felelőssé tenni. *Sokkal valószínűbb, hogy a fokozott renintermelésért a túltengett idegelemek mechanikus, az art. renalisra gyakorolt hatását kell okolni.* Ismert ugyanis, hogy a veseütőér külső leszorítása (kötőszövet, Ormond-kór, tumor, daganatos nyirokcsomó stb.) oka lehet renovascularis hypertoniának (8). *Silver* és *Clements* (14) 75 renovascularis hypertoniás betegük között 3, külső s idegelemektől okozott compressióra visszavezethetőt észleltek, s a műtéti megoldás is egyezett a mi eseteinkével. Ezenkívül még öt esetet említenek az irodalomból, melyekben fibrosus köteg okozta a renalis szűkületét, köztük kettőben találtak idegelemeket, ganglionokat.

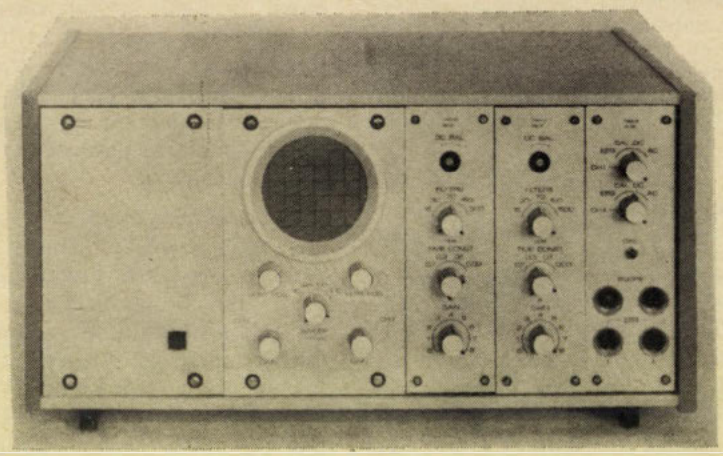
Mi a radiológiailag és functionalisan kórosnak mutatkozó veseütőeret mind az öt esetünkben szívós, számos idegelemet és dúcot tartalmazó kötőszövetbe ágyazva találtuk a műtékor. E kötőszövet + idegszövet „hüvely" az extrahilarisan oszló renalist és ágait erősen rögzítve tartotta, láthatóan akadályozva azok szabad lüktetését, mintegy functionalis *és* organikus (megtöretéses) szűkületet idézve elő. Ezen „érburok" kiirtása így nem mint denervatio, hanem egyszerűen mint a külső, mechanikus ok megszüntetése vezetett a vese-perfusio javulásához.

Közleményünkben a renovascularis hypertonia egy kevésbé ismert okát kívántuk leírni, amelynek olykor gyakorlati jelentősége is lehet. A mondottak tanulsága ui. arra int, hogy a nephro-angiogrammon látott szűkületet a műtét során mindig meg kell tüzetesen vizsgálni, annak érdekében, hogy — ha nem is kell gyakran számítani e lehetőségre —, elkerüljük a revascularisatiós műtétet (nem is szólva a nephrectomiáról) azokban az esetekben, amikor arra nincs sem ok, sem szükség. Feltehető, hogy ennek figyelembevétele mellett szaporodni fog a felismert, ill. közölt esetek száma.

Összefoglalás. 66 renovascularis hypertonia miatt operált beteg közül ötben a vesearteria körüli idegelemek méret- és számbeli túltengését találták, mint a magas vérnyomás kiváltó okát. A praeoperativ morphologiai és funkcionális vizsgálatok eredményei egyaránt a szokványos, lument szűkítő folyamatra utaltak. Az idegelemek eltávolítása a magas vérnyomás megszűnését vagy javulását eredményezte.

IRODALOM: 1. *Bühler, F. R. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1972, *287*, 1209. — 2. *Chalmers, J. P. és mtsai:* J. Physiol. 1974, *238*, 403. — 3. *Coupland, R. E.:* The anatomy of the human kidney. In Black, D. A. K.: Renal disease. 2nd Ed. 1967, Blackwell Sc. Publ. Oxford. — 4. *Davis, J. O.:* Am. J. Med. 1973, *55*, 333. — 5. *Dieterich, H. J.:* Z. Anat. Entwicklungsgesch. 1974, *145*, 169. — 6. *Fekete A. és mtsai:* Acta Med. Sc. Acad. Hung. 1972, *28*, 347. — 7. *Kelemen E. és mtsai:* „Neuro-renovascularis" hypertonia. Pályamunka a szekszárdi kh. 175. éves jubileumára. 1976. Szekszárd. — 8. *Lampe, W. T.:* Angiology. 1965, *16*, 677. — 9. *Legrange, R. G. és mtsai:* Circ. Res. 1973, *33*, 704. — 10. *Ljundqvist, A.:* Acta Path. Microbiol. Scand. Sect. A. 1974, *82*, 450. — 11. *Lundgren, Y.:* Acta Physiol. Scand. 1974, *91*, 409. — 12. *Mitchell, G. A. G.:* Acta Anat. (Basel) 1955, *13*, 1. — 13. *Nomura, G. és mtsai:* J. Appl. Physiol. 1972, *33*, 649. — 14. *Silver, D., Clements, J. B.:* Ann. Surg. 1976, *183*, 161. — 15. *Skrabel, F.:* Klin. Wschr. 1975, *53*, 629. — 16. *Stokes, G. S., Weber, M. A.:* Brit. J. Med. 1974, *60*, 5897. — 17. *Sutton, D. és mtsai:* Clin. Radiol. 1963, *14*, 381. — 18. *Szentágothai J.:* A vese beidegzése. In Gömöri P.: Belgyógyászati vesebajok. 1966. Medicina, Bpest. — 19. *Vetter, W. és mtsai:* Klin. Wschr. 1975, *53*, 709.

MEDICOR MEDICOR



MEDICOR BUDAPEST

Ágy melletti monitor

Típus: PM—35

A készülék frekvencia- és pulzusfrekvencia-mérőcsatornája a szívfrekvencia, vagy a pulzusfrekvencia átlag-, illetve momentánértékének meghatározására és folyamatos ellenőrzésére alkalmas.

A hőmérséklet és szívfrekvencia, ill. pulzusfrekvencia mérőszámai mutatós műszereken olvashatók le.

A készülékhez oszcilloszkóp, távjelző, távriasztó, gyors- és lassúregisztráló csatlakoztatható. Határátlépéskor a készülék automatikusan indítja és 30–40 mp-ig működteti a csatkoztatott gyors regisztrálót.

Gyártja és exportálja:
Medicor Művek, Budapest

MEDICOR MEDICOR

Semmelweis Orvostudományi Egyetem
I. Gyermekklinika
(igazgató: Gerlóczy Ferenc dr.)
Állatorvostudományi Egyetem
Általános Állattani és Parazitológiai Tanszék
(tanszékvezető: Kobulej Tibor dr.)

Toxocara okozta larva migrans visceralis syndroma klinikuma, therápiája és preventioja

Romhányi József dr., Domján Ottilia dr., Kávai Annamária dr., Rényi Imre dr., Romhányi Imre dr., Szeder Mária dr. és Molnár Éva

A külföldi irodalomban számos közlemény számol be Toxocara lárva okozta „larva migrans visceralis syndromáról", sőt a különféle nézőpontok szerint (neurológia —6, 11, 30, 41 —; szemészet — 1, 2, 12, 14, 16, 19, 22, 34, 37, 42, 43, 44, 46 —; gyermekgyógyászat — 10, 20, 38, 40) készült összefoglalások száma is jelentős már. Magyarországon Hudomel szemészeti vonatkozású közleményét ismerjük, amelyben a Toxocara lárvák esetleges kórokozó szerepe felmerült (16).

A budapesti I. sz. Gyermekklinikán 1972—73-ban 20 betegben diagnosztizáltuk a Toxocara lárvák által okozott larva migrans visceralis syndromát. 8 esetben megvizsgáltuk betegeink panaszmentes testvérét is, akik közül 5 bizonyult Toxocara fertőzöttnek. Betegeink közvetlen környezetében élő kutyák közül 5 esetben koprológiai vizsgálatot végeztünk, és a Toxocara canis fertőzöttséget mind az ötben kimutattuk.

Munkánkkal a kórkép hazai előfordulásának gyakoriságára és jelentőségére szeretnénk felhívni a figyelmet.

Esetismertetés

K. P. 3 1/2 éves leánygyermek. Első klinikai felvétel: 1972. I. 25. Beküldési diagnosis: Eosinophil leukaemoid (Leukaemia).

A felvétel előtt 4 hónappal lázas betegségen esett át, majd ezt követően végtag fájdalmak jelentkeztek. Vérkép vizsgálat során derült ki leukocytosisa, hypereosinophiliája. Emiatt kórházba került, ahol helminthiasis gyanújával kezelték és javuló vérképi eredményekkel hazaadták. Ellenőrző vizsgálatok során észlelt recidiváló leukocytosisa, hypereosinophiliája, anaemiája miatt klinikánkra küldték .

1. ábra
12×-es nagyítású felvétel a máj próbaexcisiós szövetdarabról. A domború felszínen a tok látható, a máj állományában különböző nagyságú, sötétben előtűnő (eredetiben intenzív eosinophil festődésű) gócok láthatók, a szövetbeszűrődéseknek megfelelően

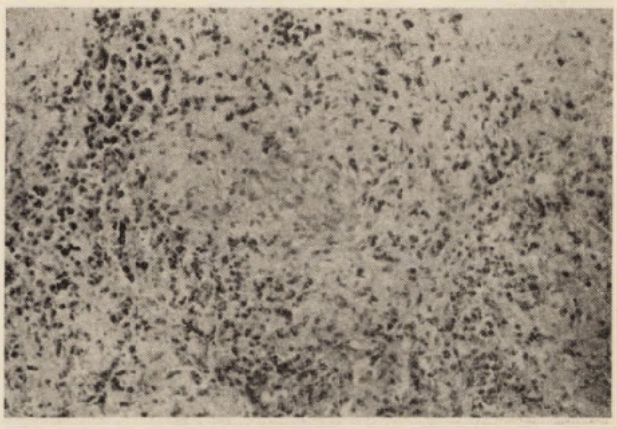
Felvételi statusából: Korának megfelelően fejlett és táplált leánygyermek. Bőre, látható nyálkahártyái kissé halványak. Máj 3, lép 1 harántujjal ér a bordaív alá. Egyébként negatív status.

Vizsgálati eredmények: Vérkép: vvt: 3 300 000, fvs: 25 600, Ht: 35%, Hgb: 10,0 g%, thrombocyta: 210 000, pálca: 6, karéjos: 13, eosinophil fiatal: 1, eosinophil pálca: 5, eosinophil karéjos: 19, basophil: 1, lymphocyta: 55%. Csontvelő: 22,6% eosinophil sejt: 6,6 myelocyta, 3,0 fiatal, 3,0 pálca, 10,0 karéjos, egyébként normális erythro-, granulo- és thrombopoesis. We: 50 mm/ó.

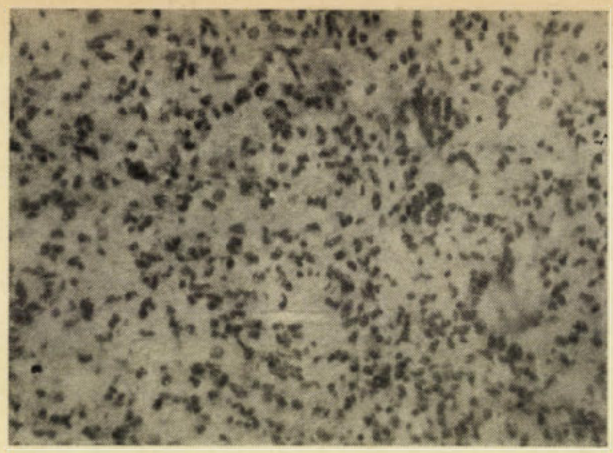
Se összfehérje: 7,9 g%, serum elektrophoresis: albumin: 42, α_1 globulin: 3, α_2 globulin: 19, β globulin: 12, γ globulin: 24, A/G: 0.72. Immunelektrophoresis: Praealbumin csökkent, IgG, Ig M szaporodott. Se Fe: 32 gamma%, Se anti „A" titer: 1:2048 sós közegben, 1:8000 felett enzimatizált sejttel, se anti „B" titer 1:64 sós közegben, 1:512 enzimatizált sejttel. Májfunctiós próbák: Thymol: 2.5 E, Aranysol: neg. SGOT: 9 E. Se Toxocara precipitáció pozitív. Se Echinococcus, Toxoplasma k. k. r és Trichinella precipitáció: negatív.

Széklet féregpete, protozoon vizsgálat ismételten negatív. Vizelet: fehérje, genny, cukor, üledék: negatív.

Rtg: Mellkas: negatív, EEG: normális görbe. EKG: Szabályos görbe.



2. ábra
Granulomás jellegű góc, szélén lymphoid és eosinophil, középen epitheloid fibroblast típusú sejtekkel

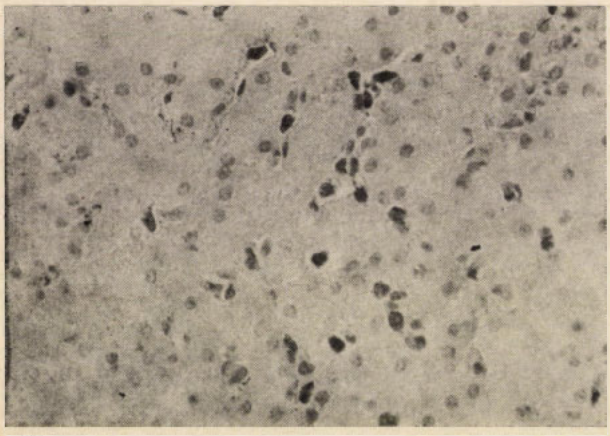


3. ábra
Nagyobb nagyítás az előbbi gócból, az eosinophilsejtes infiltratio közepéről, egy kristályos (Charcot–Leyden) képlettel

Szemészeti vizsgálatnál fundus, visus, törőközegek eltérést nem mutattak.

Májbiopsia: Makroszkópos kép: A máj felületén elszórtan több, 1—15 mm nagyságú szürkés színű göb látható. Mikroszkóp alatt a máj szöveti szerkezete ismerhető fel. A portobiliaris kötőszövetben helyenként a sinusoidokban is nagyszámú eosinophil sejt észlelhető. Az állományban 1—2 területen granulumok helyezkednek el, melyek centrumában necrosis van, ekörül epitheloid, óriás, valamint nagyszámú eosinophil sejt helyezkedik el. Más területen e granulumok összefolynak, a necrosis háttérbe szorul, inkább fibroblastos burjánzás tapasztalható *(1., 2., 3., 4. ábra)*.

Fenti leletek alapján Toxocara okozta larva migrans visceralis snydromát diagnosztizáltunk, s a betegnek Mintezolt adtunk. Észlelésünk 4. hónapjában ismételten magas fvs-szám (38 400), abszolút eosinophil granulocytaszám: 27 740 miatt Mintezol kúrát ismételtünk és 2 héten át Prednisolont adtunk, jó eredménnyel. Az észlelés 10. hónapjában a betegnél láztalan állapotban 2—3 percig tartó tonusos, clonusos eszméletvesztéses roham zajlott le. Az újra elvégzett neurologiai, szemészeti EEG vizsgálat kóros eredményt nem mutatott. Rosszullétét alapbetegségével hoztuk kapcsolatba. A későbbi ellenőrző vizsgálatok során a gyermek panaszmentes. 1973. februárjában klinikai status: negatív. Vérkép: vvt: 3 400 000, fvs: 13 000, Ht: 37%, Hgb: 12,8 g%, fiatal: 1, pálca: 5, karéjos: 15, eosinophil: 38, basophil: 1, monocyta: 2, lymphocyta: 39%.



4. ábra
A májszövet sinusoidjaiban eosinophil (sötét) sejtek láthatók

A család többi tagja panaszmentes, a náluk elvégzett vérképi vizsgálat során csak az egyik testvérnél észleltünk eosinophiliát (abszolút szám: 900). A környezetben élő kutya koprologiai vizsgálatát elvégezni nem tudtuk.

N. Zs. 2 1/2 éves fiúgyermek. Klinikai felvétel: 1973. VIII. 28. Beküldési diagnosis: Anaemia. Eosinophil leukaemoid.

1 éves kora óta homokot, sarat, meszes falat eszik, sápadt, étvágytalan. Lázas angina miatt került kórházba, ahol anaemiát, hypereosinophiliát állapítottak meg, ezért klinikánkra küldték.

Felvételi statusából: Anaemiás bőr és nyálkahártyák, 2 harántujjal a bordaív alá érő máj, egyébként negatív belgyógyászati status.

Vizsgálati eredmények: Vérkép: vvt: 3 840 000, fvs: 16 000, thrombocyta: 200 000, Hgb: 9.0 g%, fiatal: 1, karéjos: 26, eosinophil: 26, basophil: 1, monocyta: 3, lymphocyta: 43%. Anisocytosis, hypochromasia. Csontvelő: 24,8% eosinophil sejt: 4,4 myelocyta, 3,4 fiatal, 2,0 pálca, 15,0 karéjos, egyébként korának megfelelő erythro-, granulo- és thrombopoesis. We: 10 mm/ó.

Se összfehérje: 7,7 g%. Se electrophoresis: albumin: 60, α_1 globulin: 3, α_2 globulin: 13, β globulin: 12, γ globulin: 12, A/G 1,5. Immunelectrophoresis: Ig G csökkent. Se Fe: 26 gamma % Se anti „A" titer 1:128 sós közegben, 1:1024 enzimatizált sejttel. Se anti „B" titer 1:64 sós közegben, 1:512 enzimatizált sejttel. Májfunctiós próbák: Thymol: 1.5 E, Aranysol: negatív SGOT: 20 E. Se Toxocara precipitáció pozitív. Se Echinococcus, Toxoplasma k. k. r. negatív.

Széklet féregpete protozoon negatív. Vizelet: fehérje, genny, cukor üledék: negatív.

Szemészeti vizsgálatnál visus, fundus, törőközegek eltérést nem mutattak, Rtg: Mellkas felvétel: negatív.

EEG: normális görbe, EKG: szabályos görbe.

Májbiopsia: Az anyagot gyakorlatilag sorozatmetszetben dolgoztuk fel. A májszövet alapszerkezete felismerhető. A periportalis kötőszövet helyenként kissé kiszélesedik, többnyire ezen területeken, de ezektől távolabb is, kisebb plasmasejtekből, lymphocytákból és 1—1 mononuclearis sejtelemből felépülő sejtcsoport mutatható ki. A máj sinusokban nagyobb mennyiségben eosinophil leukocyták láthatók. Lárvát vagy férget kimutatni nem sikerült.

A pozitív Toxocara precipitációs próba, a májbiopsiás eredmény alapján Toxocara okozta larva migrans visceralis syndromát állapítottunk meg. Mintezol kezelésre, valamint vas adagolásra a gyermek panaszai megszűntek, eosinophiliája lényegesen csökkent, anaemiája javult. 1973. IX. 26-án vvt: 4 000 000, fvs: 13 000, Ht: 42%, Hgb: 12.0 g%, karéjos: 32, eosinophil: 8, lymphocyta: 60%.

Cs. G. 6 éves fiúgyermek. Klinikai felvétel: 1973. IV. 18. Beküldési diagnosis: Leukaemia.

2 hete észlelt sápadtság, subfebrilis állapot miatt vitték orvoshoz. Vérkép vizsgálata során észlelt 80 000 fvs-szám eredetének tisztázására klinikánkra küldték.

Felvételi statusából: Korának megfelelő szellemi és testi fejlettség. Negatív belgyógyászati status.

Vizsgálati eredmények: Vérkép: vvt: 3 980 000, fvs: 74 400, thrombocyta: 220 000, Ht: 40%, Hgb: 10,9 g%, pálca: 1, karéjos: 13, eosinophil fiatal: 1, eosinophil pálca: 9, eosinophil karéjos: 55, lymphocyta: 21%. Csontvelő: 72,4% eosinophil sejt: 14,8 myelocyta, 15,2 fiatal, 10,6 pálca, 21,8 karéjos, egyébként normális erythro-, granulo- és thrombopoesis. We: 35 mm/ó.

Se összfehérje: 7,8 g%. Se elektrophoresis: albumin: 42, α_1 globulin: 4, α_2 globulin: 15, β blogulin: 14, γ globulin: 25, A/G: 0,72. Immunelektrophoresis: normális. Se anti „B" titer 1:4 sós közegben, 1:16 enzimatizált sejttel. Májfunctiós próbák: Thymol: 1.5 E, Aranysol :negatív, SGOT: 21 E. Se Toxocara precipitáció: pozitív. Se Echinococcus, Toxoplasma k. k. r. negatív.

Vizelet: fehérje, genny, cukor, üledék: negatív.

Széklet: féregpete, protozoon: negatív.

1. táblázat

Név	Nem	Életkor (név)	Panaszok								Tünetek							Laboratóriumi leletek												
			Sápadtság	Geophagia	Nyugtalanság	Subfebrilitas, láz	Hasi fájdalom	Köhögés	Fejfájás	Ízületi panaszok	Hepatomegalia	Splenomegalia	Pulmonalis tünet	Convulsiók	EEG eltérés	EKG eltérés	Szemtünetek	Leukocytosis	Eosinophilia	Anaemia	Csontvelői elt.	Toxocara praecip.	Echinococcus k. r.	Toxoplasma k. k. r.	Széklet féregpete	Széklet protozoon	Hypalbuminaemia	Gamma glob. emelk.	IgM emelkedés	Anti A, B emelkedés
Cs. G.	♂	6	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	+	+	—	+
K. P.	♂	3½	+	—	—	+	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	+
R. S.	♂	1½	+	—	+	+	—	+	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	+
Sz. Sz.	♂	2	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+
O. I.	♀	5	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+	+		+	—	—	—	—				
D. S.	♂	2½	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+		+	—	—	—	—	—	—		
K. E.	♂	6	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—		+	—	—	—	—	—	—	+	
K. Zs.	♀	12	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—		+	—	—	—	—	—	—	+	+
É. Á.	♂	3	+	—	—	+	—	+	—	—	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	+	+	—	+
T. J.	♂	1½	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+
N. Zs.	♂	2½	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+		+	—	—	—	—	—	—	—	+
K. T.	♂	9	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+
P. M.	♀	3	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+		+	—	—	—	—	—	+		
Sz. Z.	♂	2	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	+
Sz. J.	♂	2	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	+
K. Zs.	♀	12	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—		+	—	—	—	—				
B. A.	♂	3	+	—	—	—	+	+	—	—	+	—	+	+	—	—	—	+	+	+		+	—	—	—	—	+	+		
L. M.	♀	2	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	+		+	—	—	—	—	+	+	+	
V. I.	♂	15	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—		
Sz. Z.	♂	2	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	+		+	—	—	—	—	—	—	+	+

Rtg: mellkas, valamint csontfelvételek kóros eltérést nem mutattak.

EEG: normális görbe. EKG: szabályos görbe.

Szemészeti vizsgálatnál visus, fundus, törőközegek eltérést nem mutattak.

Vizsgálatainkkal a leukaemia biztonsággal kizárható volt. A gyermek vérkép elváltozását Toxocara okozta larva migrans visceralis hozta létre. Ismételt Mintezol kezelésre panasz- és tünetmentessé vált. 1973. októberétől eosinophilia, leukocytosis nem észlelhető. Szüleinél, testvéreinél hasonló vérképi elváltozás nem volt kimutatható.

Betegeink anamnesticus adatait és vizsgálati leleteit táblázatban rögzítettük. *(1. táblázat)*

A kórkép leírása

Kórokozó

A betegséget a kutya ill. a macska orsóférgének (Toxocara canis és Toxocara mystax) fertőzőképes petéi, ill. az ezekből kiszabaduló lárvák okozzák. Emberek Toxocara canis petékkel való kísérletes fertőzése a kórképet előidézi (8, 39), ehhez már 200 embryonált pete elfogyasztása elegendőnek bizonyult (39). A kórokozó biológiai tulajdonságait és a kórkép pathológiáját előző munkánkban (*Kávai és mtsai,* 1977) ismertettük.

A fertőzés módja

A gyermek csúszkálás-mászkálás közben kezét a padló, udvar porával szennyezi, vagy egyenesen megeszi a Toxocara-fertőzött kutya, macska székletével szennyezett földet. A megbetegedések túlnyomó részének 1—3 éves gyermekeken való jelentkezését az ezen életkorban gyakori pica (geophagia) szokása magyarázza (10, 17, 38, 40). 20 betegünk közül 12 gyermek 3 évnél fiatalabb, és csak 4 volt iskolás korú.

Panaszok

Nem jellemzőek. Az anamnézisben legtöbbször sápadtság, étvágytalanság, subfebrilitás, lázas állapot szerepel, illetve a lárvák migratiója során a szervlokalizációnak megfelelő panaszok: köhögés, hasi fájdalom, nyugtalanság, látásromlás. A panaszok súlyossága függ a fertőzés intenzitásától, a beteg allergiás készségétől és a lárvák okozta szöveti károsodások mértékétől.

Klinikai tünetek

Hepato-, ritkábban hepatosplenomegalia. Betegeink közül 8-ban észleltünk hepatomegaliát, 2 esetben hepatosplenomegáliát. Két betegünkön elvégzett májbiopsia során, más szerzőkhöz (4, 10, 23, 27, 40) hasonlóan az eosinophil granulomatosisra jellemző szöveti képet kaptunk *(1—4 ábra).* Mindkét biopsiás anyagból sorozatmetszeteket készítettünk, lárvát, vagy lárvarészletet nem sikerült találni.

Pulmonalis tünetek. Betegeink közül 2 esetben bronchitist, 2 esetben pneumoniát észleltünk. Csak a lárvák számától függ, hogy a tüdőszövetben kevés lárva néhány granulomát, vagy nagyszámú lárva sok granulomát és a perifocalis gyulladás folytán nagyobb kiterjedésű pneumoniát okoz. Az előbbi esetben foltos, az utóbbiban nagyobb pneumoniás árnyékot kapunk a rtg. képen. A tüdőelváltozás a kórkép korai fázisában az esetek 20—50%-ában jelentkezik (10, 31).

Idegrendszeri tünetek. Betegeink közül 6 gyermeket feltűnő nyugtalanság, egyet naponta többször ismétlődő petit mal-szerű rosszullétek, egyet focalis epilepsia miatt hoztak klinikánkra. Két betegünkön a betegség második évében ész-

leltünk grand mal rohamot. Az EEG vizsgálatot mind a 20 esetben elvégeztük, s csak egyetlen esetben észleltünk kóros eltérést: temporalis gócot. Az irodalomban számos közlemény szól az agyba került Toxocara lárvák okozta szövődményről. A legkülönbözőbb kórképek alakulnak ki: generalizált, focalis epilepsiák, petit mal-szerű rohamok (6, 9, 11, 30, 41, 48). Brain és mtsai (6) nematoda encephalitisről, mások (30) eosinophil encephalo-meningo-myelitisről számolnak be. Több szerző (9, 17, 48) úgy véli, hogy a larva migrans visceralisban szenvedő gyermekek magatartási panaszokat mutatnak, emotionalisan labilisak.

Szívelváltozások. Betegeink között szívelváltozást nem észleltünk, EKG görbéjük szabályos volt. *Friedman és mtsa* (13) larva migrans visceralis syndromában súlyos myocarditist észleltek. *Dent és mtsai* (9) májcomában meghalt betegükben — akiben májbiopsiával az eosinophil granulomatosis mellett a lárvát is kimutatták — a boncolás során granulomákat találtak a szívben, májban, tüdőben, agyban, a vastag- és vékonybélben. A fertőzöttség súlyosságát jelezte, hogy 1 g izomban 5, 1 g májban 60, 1 g agyban 3—5 lárvát mutattak ki. Hasonló boncleleletről számolnak be *Brill és mstai* (7) is.

Szemtünetek. Minden betegünkön történt szemészeti vizsgálat: visus, fundus, valamint a törőközegek vizsgálata, negatív eredménnyel. Irodalmi adatok szerint szemtünetek évekkel az akut fázis után jelentkeznek, s *Nichols* (32) szerint a következők lehetnek: látásromlás, chorioretinitis, iritis, üvegtest tályog, exsudativ endophthalmitis, retinitis exsudativa externa, ill. solitaer retinalis granuloma. A nematoda lárvák okozta szembetegségek *Wilder* (46) nyomán keltettek érdeklődést, közlése szerint 46 retinoblastoma miatt enucleált szem kórszövettani vizsgálata során 24 esetben talált lárvát, *Nichols* (32) ezek közül 5 esetben a lárvát Toxocarának minősítette.

Vérképi és serum elváltozások. Eosinophilia mindig kimutatható, legtöbbször leukocytosissal, vashiányos anaemiával. Betegeink vérképi adatait a 2. táblázat foglalja össze. Három betegünk vérképének változását az *5., 6., 7. ábrán* mutatjuk be. Irodalmi adatok szerint legtöbb szerző hypalbuminaemiáról, hypergammaglobulinaemiáról számol be, különösen a gamma M fractio magasabb,

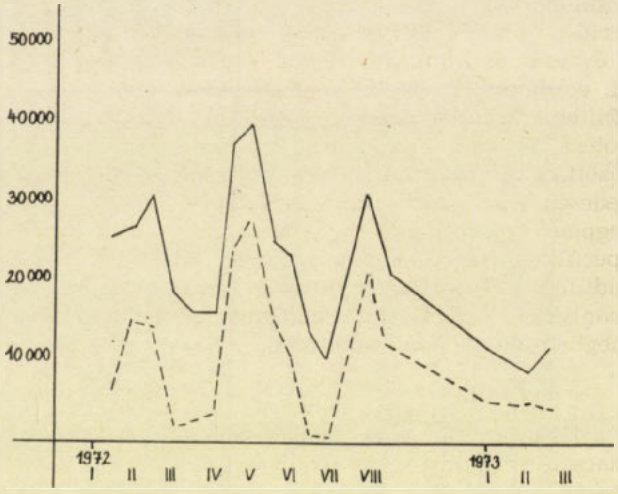
2. táblázat

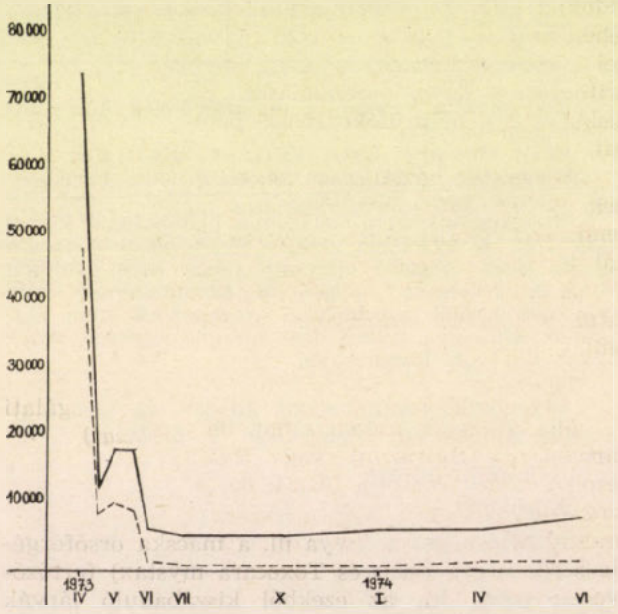
Eosinophilia	absz. eo. szám 700 és 60 000 között 20 esetben
Leukocytosis	fvs. szám 15 000 és 80 000 között 12 esetben
Anaemia	Hgb 6,6 és 10,5 g% között 16 esetben Se Fe 23 és 60 gamma % között 16 esetben

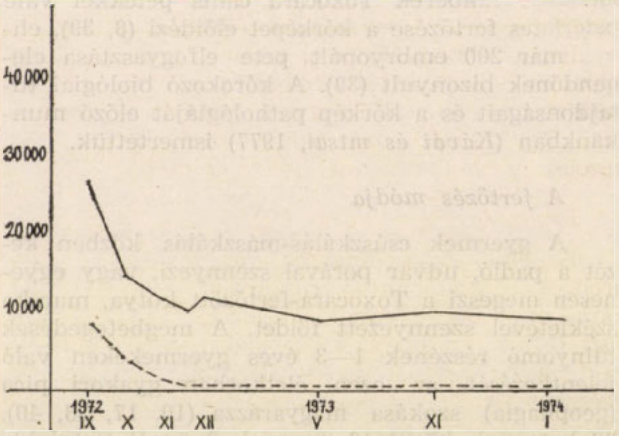
s legtöbbször emelkedett az anti „A", ill. anti „B" titer is (10, 17, 40). Saját vizsgáltaink ez adatokat megerősítik *(1. táblázat)*. A májfunctiós próbák (Thymol, Aranysol, SGOT) betegeinkben negatív eredményt adtak.

Diagnosis

A felsorolt panaszok illetve klinikai tünetek alapján gondolhatunk e betegségre. A diagnosist különböző antigén-antitest reakciókkal erősíthetjük meg. Mi a legmegbízhatóbbnak, a leginkább specifikusnak ismert direkt lárva-precipitatiós el-







5–7. ábra
Vérképváltozás (fehérvérsejt- és abs. eosinophilsejt-változás) a betegség folyamán

járást alkalmaztuk. E vizsgáló módszert előző munkánkban (*Kávai és mtsai* 1977) részletesen ismertettük.

Differenciál-diagnosis

Mivel a betegség csaknem mindig kifejezett eosinophiliával jár — mely az akut szakban, a fertőzés után 4 héttel éri el tetőpontját, de még 1 év után is kimutatható (8) — elsősorban a többi, eosinophiliát okozó megbetegedéstől kell elkülöníteni. Minden esetben végeztünk complementkötési reakciót Toxoplasma és Echinococcus fertőzöttség kimutatására; negativitásuk e megbetegedések ellen szólt. Ismételten végzett széklet (féregpete, protozoon) vizsgálatok során emberre specifikus parazita fertőzöttséget kimutatni nem tudtunk. Hyperleukocytosissal járó eseteinkben csontvelő vizsgálattal malignus haematologiai megbetegedést nem találtunk.

Praeventio

Kisgyermek csak fertőzésmentes kutyával, macskával játsszék. Itt említjük meg, hogy óvatosság különösen a kölyökkutyákkal kapcsolatban indokolt, melyek intrauterin fertőződés következtében már 3—4 hetes korukban ivarérett férgekkel rendelkezhetnek, s nagy mennyiségű petét üríthetnek. Egyes számlálások szerint fertőzött kiskutya 1 g bélürüléke 15 000 petét is tartalmazhat.

A húsevő háziállatok toxocara fertőzöttségének gyakorisága miatt kívánatos lenne az állatok rendszeres parazitologiai szűrése. Fertőzött állatnál féregűzés végzendő!

A kisgyermeket a geophagiáról le kell szoktatni, a higiénés szabályokat mindig meg kell tartani.

Therapia

Megbetegedés esetén a legtöbb szerző diethylcarbamazin (Hetrazan), vagy thiabendazol (Mintezol) adását javasolja (6, 24, 35, 40). A Mintezol szokásos adagja toxocariasisban testsúly-kilogrammonként 25 mg, kétszer naponta, 2—4 napig. Rezisztens fertőzés esetén a kúra ismételhető. Súlyos esetben (encephalitis, myocarditis, kiterjedt pneumonia) erélyes antiallergiás szereket, corticosteroidokat alkalmazhatunk (40).

Betegeinkben Mintezol kúrát (kúrákat) alkalmaztunk, s az esetek többségében a tünetek javulását, az eosinophilia gyors csökkenését észleltük. Egy betegünkben rövid ideig Prednisolon kezelést is alkalmaztunk, jó eredménnyel.

Prognosis

Az akut larva migrans visceralis syndroma prognosisa általában jó, ritkán látni tartós szervkárosodást, bár ilyennel is számolni kell. *Woodruff* (47) az epilepsiások 7,5%-ában talált toxocara fertőzést igazoló pozitív bőrpróbát a látszólag egészségesek 2%-os pozitivitással szemben. A különbség statisztikailag erősen szignifikáns. Több szerző (1, 2, 12, 14, 16, 19, 22, 34, 37, 42, 43, 46) késői szembetegségről számol be. Feltételezik (43) a lárvák vírus transportáló képességét is. Poliomyelitisen átesett egyének 13,6%-ban adták a pozitív bőrpróbát az egészségesek 2%-os pozitivitásával szemben.

Összefoglalás. Szerzők a budapesti I. sz. Gyermekklinikán 2 év alatt 20 gyermekben észleltek Toxocara lárvák okozta larva migrans visceralis syndromát. Ismertetik a betegség tüneteit, prognosisát és gyógykezelését. Vizsgálataiak alapján feltételezik, hogy e betegség hazánkban sem tartozik a ritka kórképek közé. Megelőzésként a gyermek környezetében élő húsevő háziállatok szűrővizsgálatának, a higiénés rendszabályok betartásának fontosságát hangsúlyozzák.

Köszönetnyilvánítás. A kórszövettani vizsgálatok elvégzéséért köszönetet mondunk *Romhányi György dr.*-nak (Pécsi Orvostudományi Egyetem, Kórbonctani Intézet), és *Márk István dr.*-nak (Semmelweis Orvostudományi Egyetem, II. Kórbonctani Intézet). Ezúton is köszönetet mondunk mindazon gyermekorvos kollegának illetve gyógyintézetnek, akik kérésünkre hypereosinophiliás betegeiket klinikánkra küldték.

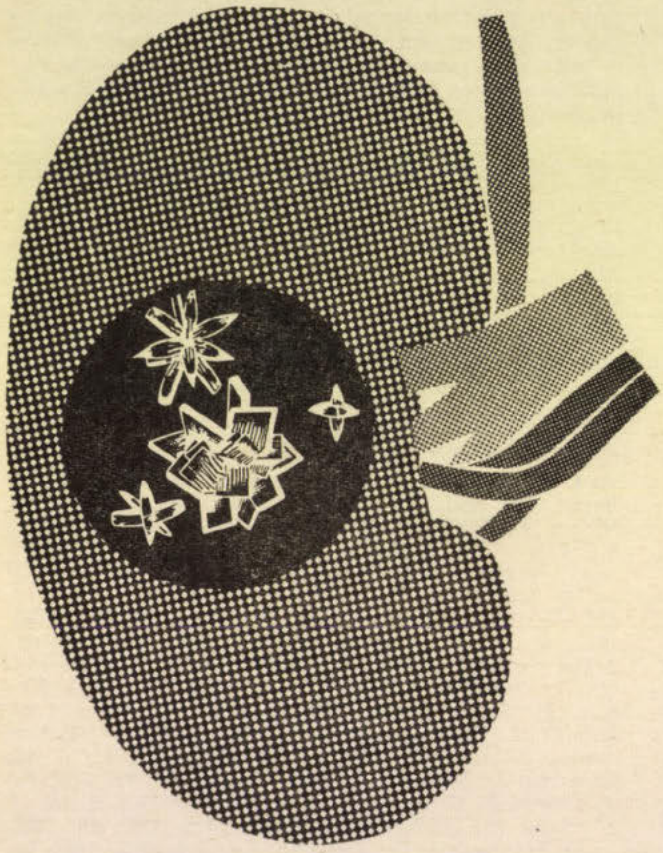
IRODALOM: 1. *Ashton, N.:* Brit. J. Ophthalm. 1960, *44*, 129. — 2. *Baldone, J. A. és mtsai:* Amer. J. Ophthalm. 1966, *57*, 763. — 3. *Beutyman, W., Woolf, A. L.:* J. Path. et Bact. 1951, *63*, 635. — 4. *Beaver, P. C. és mtsai:* Pediatrics. 1952, *9*, 7. — 5. *Beaver, P. C.:* Exp. Parasitol. 1956, *2*, 587. — 6. *Brain, L., Allan, B.:* Lancet, 1964, *1*, 1355. — 7. *Brill, R. és mtsai:* Am. J. clin. Path. 1953, *23*, 1208. — 8. *Chaudhuri, R. N., Saha, T. K. J.:* Indian. Med. Assoc. 1961, *37*, 317. cit: 45. — 9. *Dent, J. H. és mtsai:* Am. J. Path. 1956, *32*, 777. — 10. *Dickson, N., Woodcock, R. C.:* Arch. Dis. Childh. 1959, *34*, 63. — 11. *Engel, H. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1971, *96*, 1498. — 12.*Ferguson, E. C., Olson, L. C.:* Intern. Ophthalmol. Clinics. 1967, *7*, 583. — 13. *Friedman, J., Hervada, A. R.:* J. Pediat. 1960, *56*, 91. — 14. *Harris, W.:* Brit. J. Ophthalm. 1961, *45*, 144. — 15. *Heiner, D. C., Kevy, S. V.:* New. Engl. J. Med. 1956, *254*, 629. — 16. *Hudomel, J.:* Szemészet. 1965, *102*, 35. — 17. *Huntley, C. C. és mtsai:* Pediatrics. 1965, *31*, 523. — 18. *Janitschke, K.:* Münch. med. Wschr. 1971, *113*, 443. — 19. *Irvine, W., Irvine, R.:* Amer. J. Opthalm. 1959, *47*, 185. — 20. *Karpinsky, F. E. és mtsai:* Amer. J. Dis. Child. 1956, *91*, 340. — 21. *Kienitz, M., Burmeister, A.:* Zeitschr. Kinderheilk. 1956, *78*, 683. — 22. *Kogan, M. J. és mtsai:* JAMA. 1965, *194*, 79. — 23. *Krauss, J.:* Acta Hepatosplen. 1959, *6*, 273. — 24. *Kusemko, J. A.:* Arch. Dis. Child. 1966, *41*, 221. — 25. *Lapierre, J., Holler, C.:* Presse Med. 1971, *79*, 2163. — 26. *Lewis, P. C. és mtsai:* Clin. Parasit. 1962, *1*, 16. — 27. *Ilano, R., Soho, A.:* Sem. des. Hop. 1972, *48*, 1222. — 28. *Magnusson, G.:* Zeitschr. Versuchstierk. 1970, *12*, 34. — 29. *Milburn, C. L., Ernst, K. F.:* Pediatrics, 1953, *11*, 358. — 30. *Müller-Jensen, A. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1973, *98*, 1175. — 31. *Nemir, R. L. és mtsai:* J. Pediat. 1950, *37*, 819. — 32. *Nichols, R. L.:* J. Parasitol. 1956, *42*, 348. — 33. *Perlingiero, J. G., György, P.:* Am. J. Dis. Child. 1947, *73*, 34. — 34. *Remky, H., Kraft, H.:* Klin. Mbl. Augenheilk. 1965, *147*, 692. — 35. *Rhomes, J. A. és mtsai:* Amer. J. Dis. Child. 1971, *121*, 226. — 36. *Rickles, F. R., Miller, V. R.:* J. Pediat. 1972, *80*, 418. 37. *Rubin, L. F., Saunders, L. Z.:* Path. Vet. (Basel). 1963, *2*, 566. — 38. *Schoop, G., Lamina, J.:* Dtsch. med. Wschr. 1966, *91*, 848. — 39. *Smith, M. H., Beaver, P. C.:* Pediatrics. 1953, *12*, 491. — 40. *Snyder, C. H.:* Pediatrics, 1961, *28*, 85. — 41. *Sumner, D., Finsley, E. G. T.:* J. Neurol. Psych. 1967, *30*, 580. — 42. *Ten Thije:* Ophthalmologica (Basel). 1968, *156*, 89. — 43. *Unsworth, A. C. és mtsai:* Am. J. Ophthalm. 1965, *60*, 127. — 44. *Waniewski, E., Segal, P.:* Ref. Zbl. ges. Ophth. 1966—67, *97*, 240. — 45. *Wendler, H.:* Münch. med. Wschr. 1972, *114*, 1634. — 46. *Wilder, H. C.:* Tr. Am. Acad. Ophth. 1950, *55*, 99. — 47. *Woodruff, A. W.:* Brit. Med. J. 1970, *3*, 667. — 48. *Zuelzer, W. W., Abt, L.:* Amer. J. Dis. Child. 1949, *78*, 153.

MILURIT®

tabletta

hyperurikaemia-gátló,

xanthinoxidáz-bénító



ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 100 mg allopurinolumot tartalmaz.

JAVALLAT

Vesekő- v. húgysavkő-képződés megelőzése. Köszvény, valamint secundaer hyperurikaemia kezelésre, amely polycythaemia vera, myeloid metaplasia vagy egyéb vér-dyscrasiában észlelhető. Leukaemia és tumor sugár- v. chemotherapiás kezelésekor az emelkedett húgysavszint csökkentése.

ELLENJAVALLAT

Gyermekeknek a készítmény adagolása ellenjavallt, kivéve azokat az eseteket, ahol a sec. hyperurikaemia daganatos betegségekhez társul. Szoptató anyáknak és olyan betegeknek, akiknek közeli hozzátartozója idiopathiás haemochromatosisban szenved, a Milurit adagolása ellenjavallt. Terhes nőnek csak abban az esetben adható, ha a várható hatékonyság ellensúlyozza a kockázatot, amelyet a készítmény használata a magzatra jelenthet.

MELLÉKHATÁS

Nausea, hányás, hasmenés, intermittáló hasi fájdalmak, bőrvörösség (amelyhez néha láz is társul); alkalmanként leukopenia vagy leukocytosis is jelentkezhet. Néhány esetben reversibilis hepatotoxicitast tapasztaltak. Egyes betegeken a serum alkalikus phosphatase- vagy transaminase-szintjének symptomatikus emelkedését észlelték.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek vese- és húgysavkő-képződés prophylaxisában és köszvényben napi 100 mg a legkisebb hatásos adag. Átlagosan 200–300–400 mg szükséges 2–4 részre elosztva; közepes vagy súlyosabb esetben 400–600 mg/die, de a napi adag a 800 mg-ot ne haladja meg. Daganatellenes kezelésben a szükséges napi adag 600–800 mg 2–3 napon át.

Gyermekeknek 6–10 éves korig 3 × 10 mg, 6 év alatt 3 × 50 mg adható. A készítményt étkezés után kell bevenni. Roham elkerülése céljából célszerű a Milurit adagolását fokozatosan növelni, továbbá ajánlatos a kezelés kezdetén colchicinnel együtt adagolni. Napi 300–600 mg Milurit mellett adagolt mercaptopurin (Purinethol) v. azathioprin (Imuran) adagját a korábbi adag harmadára-negyedére kell csökkenteni.

FIGYELMEZTETÉS

Vassókkal együtt nem adagolható! A gyógyszerszedés ideje alatt bőséges folyadékbevitelről kell gondoskodni, mely úgy szabályozandó, hogy a napi vizelet legalább 2 liter legyen és semleges vagy gyengén lúgos kémhatású. A kezelés első időszakában periodikus májfunkciós próbák elvégzése indokolt, különösen olyan betegek esetében, akiknek májbetegségük van.

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

Térítési díj: 50 tabletta 8,30 Ft.

Egyt Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.)
Humángenetikai Laboratórium
Heim Pál Gyermekkórház

A budapesti ikernyilvántartás első 5 éve: 1970—1974

Czeizel Endre dr., Pazonyi Ilona,
Métneki Júlia és Tomka Márta dr.

Hazánkban a szülések 1%-ában és így a születéseknek hozzávetőleg 2%-ában várható többes születés. Az 1959—1968 közötti többes születéseknek 98,61%-a kettes-iker (tehát „iker"), 1,36%-a hármas és 0,03%-a négyes volt (5). Mind klinikai, mind tudományos szempontból tehát elsősorban az ikrekkel kell számolni.

Az iker-populáció jelentősége fokozott esendőségükből és egyedülálló tudományos hasznosíthatóságukból következik (1, 17). Fokozott esendőségük hátterében idő előtti születésük (37. hét körül), kisebb születési súlyuk, valamint a gyakoribb terhesség alatti (terhességi toxaemia, hydramnion, ikertorzok, transfusiós-syndroma, stb.) és szülés soráni (fekvési rendellenesség, összeakadás, lepény és köldökzsinór anomáliák, a később világrajött iker ártalma a lepény leválásból következően, stb.) komplikációk állhatnak. Elsősorban ezekkel magyarázható meg az ikrek szokásosnál nagyobb halva születési és újszülötthalálozási gyakorisága. Az első hónap után azonban már nem tér el az ikrek halálozása az egyes újszülöttekétől. A mortalitáson túl a fokozott sérülékenység jelzője lehet az ikrek értelmességének átlagostól kisebb mértékben, de szignifikánsan elmaradó szintje (13). Mindezek fontos feladatunkká teszik a többes szülöttek fokozott, speciális gondozását.

Az ikrek ugyanakkor objektív lehetőséget kínálnak a jellegek és betegségek kialakulásában szerepet játszó genetikai és exogén tényezők elkülönítésére és részesedési arányuk pontos becslésére (6). Az ikervizsgálatoknak 3 típusa van:

I. Az egypetéjű ikrek eltérésének vizsgálata a környezeti hatások bizonyítására alkalmas. A 100%-osan azonos genetikai állományú egypetéjű ikrekben az örökletesen meghatározott (monogén és kromoszómális) jellegeknek és betegségeknek — néhány nagyon ritka fejlődési zavar okozta kivételtől eltekintve — együttesen kell jelen lenniük.

II. Az egy- és kétpetéjű ikrekben észlelt együttes előfordulás (ún. „concordantia"), ill. hasonlóság („korreláció") összehasonlítása. Mind az egy-, mind a kétpetéjű ikrek azonos méhen belüli viszonyok között, majd — közel azonos időben való születés után — hasonló családi, társadalmi és természeti környezetben nőnek fel, ezért eltéréseik elsősorban genetikai különbözőségükre vezethetők vissza. Hiszen a kétpetéjűekben, mint a testvérekben általában, a genetikai állomány 50%-ban azonos.

III. A születést követően szétválasztott és külön nevelt ikrek — elsősorban egypetéjűek — összehasonlítása az eltérő környezetben érvényesülő genetikai adottságok tanulmányozására alkalmas.

Mindezek eredményeképpen az iker-minták vizsgálata kínálja a legjobb lehetőséget az örökletesség bizonyítására és ennek mértékének becslésére. Épp ezért a szakemberek és a WHO ismételten hangsúlyozták az ikervizsgálatok szélesebb körű hasznosításának fontosságát az orvosi-genetikai kutatásokon belül (17).

A Budapesti Ikernyilvántartás működése

1969-ben — a fenti okok miatt — kezdeményeztük a fővárosra kiterjedő ikernyilvántartás létrehozását. S 1970 január elsejétől — a Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály 185.592/1969. számú rendelkezése értelmében — a főváros 29 szülészeti intézményének a többes születéseket jelenteni kell. A Budapesti *Ikernyilvántartás* — szoros együttműködésben a Heim Pál Gyermekkórházzal — az Országos Közegészségügyi Intézetben működik (9). Az *ikergondozást* a Heim Pál Gyermekkórház szakemberei végzik és e munkájuk eredményéről külön közleményben számolnak be (15, 2).

A Budapesti Ikernyilvántartás megszervezésekor a legkorszerűbb tudományos igények teljesítésére törekedtünk. Így:

1. *Minden többesszületést* (tehát a halva születéseket és az idő előtti születéseket is) nyilvántartásba kell venni. Ezáltal kerülhető el a korábbi ikerminták alapvető hibája: a szelektáltság. Gyermek és felnőttkorban — az ikrek fokozott és egyenlőtlen (az egypetéjűek mortalitása szignifikánsan magasabb a kétpetéjűeknél) halálozása miatt — már csak válogatott minták nyerhetők és ezért a legfontosabb epidemiológiai kritérium: a reprezentativitás nem biztosítható.

2. *Minden placentát* a lepényvizsgálatban jártas ugyanazon szakember dolgozza fel. Sokszorosan igazolt tapasztalat, hogy az ikerszülöttek lepényének speciális szakértelmet igénylő vizsgálatára a szülészek általában nem alkalmasak (3, 4). A Budapesti Ikernyilvántartás keretében a lepényvizsgálatot Gorácz Gyula prosector főorvos (Heim Pál Gyermekkórház) végzi. [Tapasztalatairól már beszámolt (11) és egyedülálló anyaga hamarosan részletesen ismertetésre kerül.] Így biztosítható a monochorialis placenta felismerése, amely az egypetéjűség egyetlen pozitív bizonyítéka. Minden más eljárás a kétpetéjűség bizonyítása, illetve valószínűsítése révén, kizárásos alapon állítja fel az egypetéjűség diagnózisát. (A placenta-vizsgálat jelentős anyagi megtakarítást is jelent, mivel így az azonos nemű ikrek kb.

30%-ában szükségtelenné válik a költséges ikertípus meghatározás.)

3. *Minden azonos nemű és dichorialis placentájú* ikerben a vér és szérum fehérje csoportok meghatározásával történik az ikertípus megállapítása. (Néhány régebbi tan- és kézikönyv állításával szemben ugyanis az egypetéjűek mintegy harmada dichorialis placentával rendelkezik és ezeket el kell különíteni az ugyancsak dichorialis azonos nemű kétpetéjű ikrektől.) Az ikertípus postnatalis meghatározása során ma már háttérbe szorultak az antropológiai jellegek és elsősorban a 100%-osan genetikailag meghatározott monogén markerekre alapozunk.

A Budapesti Ikernyilvántartás esetében sikerült biztosítani az optimális feltételek teljesíthetőségét. A szülészeti intézmények vezetőinek és orvosainak döntő többsége lelkiismeretesen eleget tett és tesz a bejelentési kötelezettségnek. (Ezt különben a Budapest Főváros Tanácsa V. B. Statisztikai Csoportjától a többes születések esetében havonta megkapott „Születési lapok" értékelése alapján folyamatosan ellenőrizzük is.) A Heim Pál Gyermekkórház biztosítja a placenták összegyűjtéséhez szükséges gépkocsit és személyt. Az Egészségügyi Minisztérium illetékesei pedig biztosították a szükséges reagensek beszerzését a speciális vércsoportok végzéséhez, amelyet a Heim Pál Gyermekkórház szakemberei végeznek (10).

A Budapesti Ikernyilvántartás tehát nagyszámú szakember közreműködésének eredménye. S nem utolsósorban köszönet illeti az ikrek szüleit, akik megértve a nyilvántartás és az ikergondozás fontosságát biztosították gyermekeik rendszeres megjelenését a vizsgálatokon.

Az Ikernyilvántartás fontosabb adatai

A Budapesti Ikernyilvántartás alapadatait az *1. táblázatban* mutatjuk be. Eszerint 1970—1974-ben a főváros szülészeti intézményeiben 1739 többesszülés történt. (7 spontán elvetélt ikret is jelentettek, de mivel nyilvántartásunk a *születésekre* vonatkozik, őket ki kell zárnunk.) Az abszolút számok alakulása elsősorban a szülési arányszám változásait tükrözi. Az évenkénti két hármas lassan „szabálynak" tekinthető. Az ikernyilvántartás első 5 évében a többes születések 88,6%-át jelentették be. Feltétlenül említést érdemel az emelkedő bejelentési gyakoriság. A 90% feletti arányt a jövőben is tartani kell.

A Budapesti Ikernyilvántartás gyakorisági értékei az első pillanatban meglepőek *(2. tábl.)*, hiszen számottevően felülmúlják az országos értékeket. Ennek hátterében az áll, hogy a főváros szülészeti intézményeiben nem fővárosi lakhelyű terhesek is gyakran szülnek és így többes születéseik bejelentésre kerülnek, viszont a Központi Statisztikai Hivatal jelentései a lakóhely szerinti születési adatokat közlik. A gyakorisági értékek tehát az összes fővárosban világra jött többes szülött adatait a csak fővárosi illetékességű szülőnőkre vonatkoztatva adják meg. (Emellett a terhesség alatt kórismézett ikerterhességek talán gyakrabban is kerülnek a jobban felszerelt fővárosi intézményekbe.) Az ún. Tauffer-féle Szülészeti rendtartás alapján ismert a fővárosi szülészeti intézményekben születettek száma is. Az így kapott gyakoriságok — a véletlen megengedte határokon belül megfelelnek az országos

1. táblázat

Az Ikernyilvántartás adatai a többes szülésekre vonatkozóan 1970—74-ben

Év	Ikrek száma	Hármasok száma	Összesen	A bejelentések	
				száma	aránya
1970	353	2	355	306	86,2
1971	311	2	313	266	85,0
1972	320	2	322	276	85,7
1973	342	2	344	324	94,2
1974	403	2	405	368	90,0
Össz.	1729	10	1739	1540	88,6

2. táblázat

Többes szülések gyakorisága Budapesten és Magyarországon 1970—1974-ben

Év	Budapesti szülészeti intézményekben született többes szülöttek			Országos többes születések		Budapesti többes születések gyakorisága az országos születések %-ában
	szám	‰	„Tauffer„ ‰	szám	‰	
1970	712	29,34	22,01	3211	20,94	22,04
1971	628	27,89	20,07	3106	20,41	22,28
1972	646	26,66	19,97	3212	20,77	19,99
1973	690	28,00	21,15	3325	21,09	20,75
1974	812	26,34	20,54	3931	20,91	20,66
Össz.	3488	27,58	20,75	16 785	20,82	20,78

3. táblázat

Az iker-típus meghatározás menete a Budapesti Ikernyilvántartás 1970—74. évi adatai tükrében

Ikrek száma: 1726

Neme	leány—leány	fiú—fiú	fiú—leány
szám	590	598	538
%	34,2	34,6	31,2
Placentavizsgálat	489	495	
Placentatípus	Mo	Di	Di
Ikertípus	*MZ*	*?*	*DZ*
szám	342	846	538
%	19,8	49,0	31,2

Nem budapesti lakos: 202

Halvaszülött, ill. csecsemőhalott: 210

Vizsgálathoz nem járulnak hozzá: 116

Vér- és plazmafehérje meghatározás történt:

MZ	DZ	?
64	107	147

Így 1975. XII. 31-én | MZ = 406 | | DZ = 645 |

MZ = monozygota
DZ = dizygota
? = ismeretlen ikertípus

többes születési gyakoriságnak. A budapesti többes szülöttek az országosnak mintegy ötödét képezik és ez lényegében megfelel a lakosság szám-arányának.

A hatvanas évekhez képest a hetvenes évek iker-gyakoriságai *szignifikáns emelkedést* tükröznek (7). E trend-változás pontos magyarázatát még nem ismerjük (16, 15).

A 3. *táblázatban* az *ikertípus meghatározás* menetét foglaljuk össze. (2 pár esetében 1—1, egyben mindkét halva szülött ikertag neme ismeretlen, így ezeket figyelmen kívül hagytuk). Az ikrek kialakulási mechanizmusa alapján a fiú-fiú, leány-leány és fiú-leány párok azonos valószínűséggel fordulhatnak elő. Anyagunkban a leány-leány és fiú-fiú párok aránya megegyező, de ettől némileg elmarad a fiú-leány párok gyakorisága. (A különbség azonban nem szignifikáns: $\chi^2_2 = 3{,}69$; $0{,}10 > p > 0{,}05$). A fiú-leány párok természetszerűleg *kétpetéjűek*. Így a lepény-vizsgálatra már csak az 1188 azonos nemű ikerpárban kellett volna sort keríteni. A bejelentések elmaradása és technikai nehézségek (pl. a gépkocsi meghibásodása, a placenta vizsgálhatatlansága stb.) miatt erre végül is 984 ikerben került sor. (Ez 17,2%-os veszteséget jelent.) A lepény 342 esetben (34,7%) bizonyult monochorialisnak, bizonyítva az *egypetéjűséget*.

A szülést követően tehát a teljes ikeranyagban az eltérő nem (31,2%) és a lepény-vizsgálat (19,8%) alapján *51%-ban* az ikertípus ismertté vált. A maradék 49%-ban fél-, egy- és kétéves korban — az ikergondozás keretében — került sor az ikrek és szüleik vér és plazma fehérje csoportjainak vizsgálatára. Az ikrekben a kézujjak és tenyér dermatoglypha-analízisét is elvégeztük.

1974 végéig 578 ikerben történt ABO, Rh vércsoport (2) és dermatoglypha-vizsgálat. Az MNSs, Duffy, Kell, P, Kidd és C^w vércsoportok meghatározására 81, 64, 42, 29, 29 és 38 esetben került sor (10). A haptoglobin típusokat 155 ikerpárban és 20 esetben az egyik ikertagban határozták meg. Az ikertagok eltérése a kétpetéjűséget igazolja. De a vizsgált genetikai markerek azonossága mellett is kiszámítható az egypetéjűség „esélye" (8). (95%-os valószínűségi szint felett fogadtuk el az ikertípus diagnózist.) Az ikrek nem kis részében a típus megállapítására nem, vagy még nem került sor. Ennek okai a következők:

I. a szülők Budapesten kívüli lakhelye;

II. az azonos nemű dichorialis ikrek egyik vagy mindkét tagjának halva születése;

III. az egyik vagy mindkét iker későbbi elhalálozása.

IV. a szülők vérvételhez való hozzájárulásának, ill. megjelenésének elmaradása;

V. a vizsgált genetikai markerek száma és eredménye nem teszi lehetővé megfelelő biztonsággal a típus megállapítását. Az elvégzett vér- és plazma fehérjevizsgálatok eredményét, ill. az ezek alapján meghatározott ikertípusok megoszlását később közlik (2).

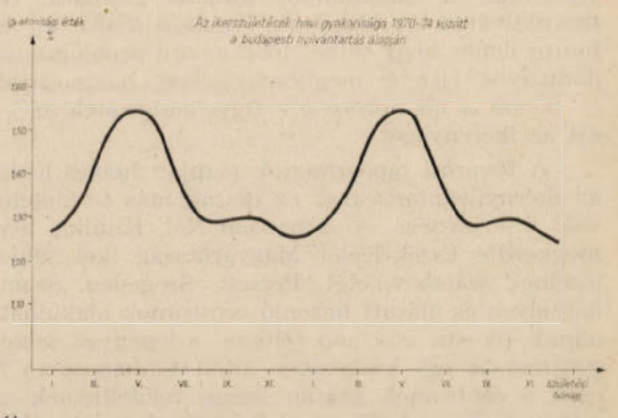
A 10 *hármas* közül 3 eltérő nemű, tehát bizonyára többpetéjű volt. 1 esetben a lepény vizsgálata az egypetéjűséget igazolta. A maradék 6 esetben még tisztázatlan az ikertípus.

Az ikertípus meghatározások hatásfokát a jövőben még emelni kell. Erre a Budapesti Ikernyilvántartás a jövőben folyamatosan és visszamenőleg is lehetőséget teremt.

Az ikrek születéskori *nemi aránya* jellemző eltolódást mutat a leányok irányába. 1000 leányra csak 1009 fiú jutott, szemben a vizsgált időszak egyes szülötteinek 1000:1071 leány-fiú arányával. [A hármas szülöttek száma nem elégséges az értékelésre. 4 fiú, 3 leány, ill. 3 fiú-leány-leány hármast tartunk nyilván, így a fiú-leány arány közel egyenlő. Az országos adatok korábbi elemzésekor a hármasokban leány túlsúlyt találtunk (8).] A többesszületések nemi arányának a leányok irányába történő eltolódása esetleg a fiúk nagyobbfokú sérülékenységével és így fokozott korai praenatalis szelekciójával magyarázható meg. Mind az országos adatok (8), mind a Nyilvántartás szerint a fiú-leány ikrek közül az először világrajött szignifikánsan gyakrabban fiú. (Ennek hátterében valószínűleg nagyobb testsúlyuk áll.)

Élve szülött ikrekben az átlagos *születési súly* 2101 gramm, tehát jelentősen elmarad még a 2500 g-os „koraszületési határtól" is. Az élve szülött ikrek 71%-a 2500 g, 7,9%-a 1000 g alatt volt. Így az ikrek az összes kis súlyú újszülött, tehát a „koraszülöttek" jelentős hányadáért (12—15%) felelősek. A fiúk súlya (2124 g) magasabb a leányokénál (2078). Az ikrek születési súly átlaga és megoszlása elmarad más országok rendelkezésre álló adataitól és így tükrözi a magyarországi alacsonyabb születéskori súly-értékeket. Az élve született egy- és kétpetéjűek születési súly eltérésében (220—240 g) nincs számottevő különbség. Az egypetéjűekben ugyanis két ellentétes tendencia érvényesül. A születési súly genetikai determinációja a súly eltérés ellen dolgozik. Ugyanakkor esetükben a gyakori monochorialis placenta és ezen belül a nem ritkán azonos amnion üreg túlságosan szűk teret jelent. A placenta anastomosisok is számbaveendők (transfúsiós syndroma). Így gyakrabban következik be egymás rovására történő növekedésük.

Az ikerszületések havi gyakorisága, ún. *szezonalitása (ábra)* a Nyilvántartás adatai szerint március és június között némileg magasabb, míg januárban kiugróan — és érthetetlenül — alacsonyabb. (A gyakorisági értékeket az egyes hónapok összes születéseinek százalékában fejeztük ki.) Alakulásuk lényegében megfelel a születések szokásos havi hullámzásának, de a szezonalitás sokkal hangsúlyozottabb. Korábban — az országos



ábra.

adatok alapján — a szezonalitást kétpetéjűek havi gyakoriságában észlelt trendre vezettük vissza (8). Ennek oka a kétpetéjűek eredetében oly meghatározó hypophysis elülső lebeny gonadotropin elválasztás szezonális ingadozása lehet.

A Budapesti Ikernyilvántartás csak a *halva születési* gyakoriság értékelését teszi lehetővé. [A postnatalis halálozás értékelésére az ikergondozás ismertetésekor kerül majd sor (2).] Az 1739 többesszülés során világrajött 3488 többesszülött közül 104 volt halva szülött. Ez a 2,98%-os érték 3,7-szerese, tehát *közel négyszerese* ezen időszak fővárosi egyes halva születési gyakoriságának (0,81%). Más országok értékeihez képest ez magas előfordulás (12, 16). A hármasok között nem fordult elő halva születés, így az ikrekben a halva születési gyakoriság 3,01%. Az ikrek 0,58%-ában mindkét, 4,64%-ban az egyik tag volt halva szülött. Az egypetéjűek fokozott intrauterin veszélyeztetettségére utal, hogy csak 91,9%-ukban volt mindkét tag élve szülött, szemben a kétpetéjűek 96,0%-os arányával. Az egypetéjűek 4,8%-a, a kétpetéjűeknek 2,1%-a volt halva szülött. Az egypetéjűek magzati halálozása tehát *kétszer* gyakoribb. Érdekes a nemi arány módosulása (923 leány : 1000 fiú). Az egyes halva szülöttek közötti jól ismert fiú túlsúllyal (fiú: 0,86%; leány: 0,76%) szemben tehát a többes halva születésekben a fiúk aránya alacsonyabb (fiú: 2,74%; leány: 3,17%). Figyelmeztető adat, hogy a másodikként világrajött ikrek halva születési gyakorisága (4,22%) jóval magasabb, mint az először megszületőké (1,79%). A *második-szülött* halva születési gyakorisága így 2,4-szerese az elsőként világrajöttének és 5,2-szerese az egyes szülöttekének. Ennek hátterében egyrészt az élő magzat szülés soráni aktivitása, másrészt a másodikként születő ikertag fokozott veszélyeztetettsége állhat. A halva szülött ikrek 1564 g-os átlagsúlya szignifikánsan ($p < 0,001$) alacsonyabb az élve szülött ikrekénél.

A teendők

Az Ikernyilvántartás elsőrendű célja a prae- és perinatalis időszakban fokozottan veszélyeztetett ikrek speciális védelme. Ettől egyrészt csecsemőhalandóságunk értékelhető csökkenése, másrészt számos család szomorúságának megelőzése remélhető. A másodrendű cél: egyedülálló anyag biztosítása a tudományos kutatás számára. Az Ikernyilvántartás mindenki rendelkezésére áll és fontos lenne, hogy minél több orvosi probléma tudományos igényű megközelítésében hasznosítsák — persze a nil nocere elv figyelembevételével — ezt az ikeranyagot.

A fővárosi tapasztalatok alapján helyes lenne az ikernyilvántartásnak az ország más területeire való kiterjesztése. A debreceni Női Klinika már megkezdte Észak-Kelet Magyarország iker születéseinek számbavételét. Pécsett, Szegeden, Szombathelyen és másutt hasonló centrumok alakulhatnának. (A sine qua non feltétel: a lepények összegyűjtése és egy szakember általi feldolgozása.) S ezek a centrumok azután lassan felölelhetnék az egész országot. A Fővárosi Ikernyilvántartás eddigi eredményei arra utalnak, hogy országos kiterjesztése mind az ikrek ellátási, mind a kutatás színvonalának emelése érdekében hasznos lenne.

Ezúton is köszönetünket fejezzük ki *Bartha Ferenc dr.*-nak, Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetőjének és *Bognár Zoltán dr.*-nak, a Fővárosi Anyavédelmi Központ igazgatójának a szükséges rendelkezések megtételéért és az Ikernyilvántartás munkájának folyamatos támogatásáért; a fővárosi szülészeti intézmények vezetőinek a bejelentések lelkiismeretes végzéséért; a Fővárosi Tanács Heim Pál Gyermekkórház szakembereinek, elsősorban *prof. Sárkány Jenő* igazgatónak, *Gorácz Gyula dr.* főorvosnak, *Óry Imre dr.*-nak, a szervezési osztály volt vezetőjének, *Ágoston Jolán dr.*-nak, *Joó-Szabados Teréz dr.*-nak, *Baranyai Pál dr.*-nak, az ikernyilvántartás szempontjából is nélkülözhetetlen placentavizsgálatok elvégzéért, a vér és szérum fehérje csoportok meghatározásáért; *Iván Istvánné*-nak és *Görög Annának* az Ikernyilvántartás viteléért, *Michels Mariannak*, a dermatoglypha-analízisért.

Összefoglalás: 1970. I. 1. óta a fővárosi szülészeti intézmények a többesszülöttek 88,6%-át jelentették.

1970—1974 között 1739 esetben történt többesszületés a fővárosban. Ebből nem (31,2% fiú-leány, tehát kétpetéjű) és placentavizsgálat (19,8% monochoriális, tehát egypetéjű), majd később a genetikai markerek vizsgálata alapján 1975. XII. 31-ig a megállapított egypetéjűek száma 406, a kétpetéjűeké 645.

Az ikrek születéskori nemi aránya leány túlsúlyt mutat (1000 leányra csak 1009 fiú jut, szemben az egyes szülöttek 1000 : 1071 arányával). Átlagos születési súlyuk 2101. g. A halva születési gyakoriságuk közel négyszerese az egyes halva születési gyakoriságának, ezen belül az egypetéjűek között előfordulásuk kétszer magasabb, mint a kétpetéjűekben és 2,4-szer több a második újszülöttekben, mint az elsőként világrajöttekben.

IRODALOM 1. *Acsádi Gy., Czeizel E.:* Demográfia, 1970, *4*, 331. — 2. *Ágoston J .és mtsai:* (közlés alatt). — 3. *Benirschke, K., Driscoll, S. G.:* The pathology of human placenta. in: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. Henke, F., Lubarsch, O. (eds.): Springer-Verlag. Heidelberg—Berlin. Vol. 7. 97. old. 1967. — *Bognár Z., Czeizel E.:* Magy. Nőorv. Lap., 1971, *34*, 502. — 5. *Czeizel E., Acsádi Gy.:* Acta Genet Med. Gemellol. 1971, *3*, 301. — 6. *Czeizel E.:* Az ikerkutatás. In.: László J. (szerk.): Humángenetika. OTKI jegyzet. 1972. — 7. *Czeizel E.:* Orv. Hetil., 1973. *114*, 2629. — 8. *Czeizel A.:* Acta Genet. Med. Gamellol. 1974, *22*, Suppl. 214. — 9. *Czeizel A. és mtsai:* Acta Genet. Med. Gemellol. 1974, *22*, Suppl. 219. — 10. *Filonyenko, A., Joo-Szabados T.:* (közlés előtt). — 11. *Gorácz Gy.:* International symposium on multiple pregnancy. Varsó, 1972. — 12. *Hewitt, D., Stewart, A.:* Acta Genet. Med. Gemellol., 1970, *19*, 83. — 13. *Record, R. G., McKeown, T., Edwards, J. H.:* Ann. Hum. Genet., 1970, *34*, 11. — 14. *Sárkány J. és mtsai:* Acta Genet. Med. Gemellol., 1974. *22*, Suppl. 223. — 15.*Sárkány J. és mtsai:* Magy. Nőorv. Lap., 1975. *38*, Suppl. 598. — 16. *Vajda R., Ágoston J., Czeizel E.:* Magy. Nőorv. Lap., 1974, *37*, 505. — 17. *WHO:* The USE of Twins in Epidemiological Studies. Acta Genet. Med. Gemellol., 1966, *15*, 105.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(541/a)

A Hevesi Járási Hivatal Egészségügyi Osztályának vezetője (Heves, Fő utca 14.) egyetértésben az illetékes tanácsok elnökeivel pályázatot hirdet:

Heves nagyközségben áthelyezés folytán megüresedett I—II. számú **körzeti orvosi** állásra, mely azonnal elfoglalható.

Komfortos, kertes családi ház azonnal beköltözhető. Orvosházaspárok előnyben részesülnek.

Bérezés szolgálati időtől függően.

Letelepedési segélyre és OTP berendezési kölcsön felvételére lehetőség van. Hétvégi ügyeleti szolgálat működik.

Tarnaörs községben elhalálozás folytán megüresedett **körzeti orvosi** állásra, mely azonnal elfoglalható.

Komfortos, kertes családi ház azonnal beköltözhető.

A körzetnek csatolt községe nincs, a hétvégi ügyelet biztosított.

Bérezés szolgálati időtől függően, letelepedési segélyre és OTP berendezési kölcsön felvételére lehetőség van.

Jeney Zoltán dr.
mb. járási főorvos

(542)

Kiskunfélegyháza Városi Tanács V. B. Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (6100 Kiskunfélegyháza, Fadrusz J. u. 4.) pályázatot hirdet Kiskunfélegyháza város területén megüresedő 1 **körzeti orvosi** állásra.

Bérezés szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. utasítás szerint.

Belgyógyász szakorvosi képesítéssel rendelkezők a pályázat elbírálásánál előnyben részesülnek.

Központi ügyeleti szolgálat biztosított.

OTP-lakásvásárlási lehetőség.

Az állás december 1-vel elfoglalható.

Tóth Sándor dr.
igazgató főorvos

(543)

A Kiskunfélegyháza Városi Tanács V. B. Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (6100 Kiskunfélegyháza, Fedrusz J. u. 4.) pályázatot hirdet 1 **ideggyógyász szakfőorvosi** állás betöltésére.

A kinevezett ideggyógyász szakfőorvos feladatát képezi a fekvőbeteg osztályok konziliárusi teendőinek ellátása is.

Bérezés szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. utasítás szerint.

Mellékállás biztosított. Az állás december 1-vel foglalható el.

OTP-lakásvásárlás lehetséges.

Tóth Sándor dr.
igazgató főorvos

(544)

Budapest Főváros Tanács V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (1840 Budapest V., Városház u. 9—11.) pályázatot hirdet az István Kórház—Rendelőintézet (Merényi Gusztáv Kórházban) elhalálozás folytán megüresedett **sebész osztályvezető** főorvosi állásra. Az állás azonnal betölthető.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás, valamint a 13/1975. EüM számú rendelet határozza meg.

A kinevezendő főorvos magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(545)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem dékánja pályázatot hirdet a Kardiológiai Tanszék 913. ksz. **tudományos munkatársi** állására.

A pályázat elnyerésénél előnyben részesülnek azok, akik élettani, vagy kórélettani intézetben hosszabb időt töltöttek és kísérletes munkában megfelelő tapasztalatot szereztek. A pályázónak meg kell felelnie a követelményrendszerben foglaltaknak. (Megtekinthető az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályát Bp. VIII., Üllői út 26. fszt. 9.)

A megfelelően felszerelt pályázati kérelmeket a 6/1970. EüM sz. utasításnak megfelelően a szolgálati út megtartásával kell az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályára benyújtani.

(546)

Az Országos Mentőszolgálat főigazgatója (1055 Budapest V., Markó utca 22.) pályázatot hirdet az Országos Mentőszolgálat Kórháza röntgenosztályán megüresedett **röntgen-szakorvosi** állásra. Megfelelő röntgen gyakorlattal rendelkező szakorvosjelöltek is pályázhatnak.

Illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően, a szakképzettség és a szolgálati idő figyelembevételével történik.

A pályázati kérelmeket az Országos Mentőszolgálat főigazgatójának címezve kell beküldeni. Személyes érdeklődés a Mentőkórház (Budapest VI., Szobi u. 3.) igazgató főorvosánál vagy röntgen főorvosánál.

Bencze Béla dr.
főigazgató

Az Országos Mentőszolgálat főigazgatója (1055 Budapest V., Markó utca 22.) pályázatot hirdet az Országos Mentőszolgálat Kórháza baleseti sebészeti osztályán megüresedett **sebész-, vagy baleseti sebész szakorvosi** állásra. A jelentkezés szakorvosi képesítéshez kötött, ennek hiányában legalább 3 év sebészeti, illetve baleseti sebészeti osztályos tevékenység igazolása szükséges.

Illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően, a szakképzettség és a szolgálati idő figyelembevételével történik. Belső helyettesítés végzésére lehetőség van.

A pályázati kérelmeket az Országos Mentőszolgálat főigazgatójához címezve kell beküldeni. Személyes érdeklődés a Mentőkórház (Budapest VI., Szobi u. 3.) igazgató főorvosánál vagy a baleseti sebészeti osztály vezető főorvosánál.

Bencze Béla dr.
főigazgató

(547)

A Békés megyei Tanács Kórházának főigazgató főorvosa Gyula, Semmelweis u. 1.) pályázatot hirdet **egy röntgen** szakorvosi és **egy szemész szakorvosi állás betöltésére.** Szakképzetlen pályázók esetén biztosítani tudjuk a szakképesítés megszerzéséhez szükséges feltételeket.

Az illetmény megállapítása a a 18/1971. EüM—MüM együttes utasítás alapján, szakképesítés és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Lakás biztosítása személyes megbeszélés tárgyát képezi. A pályázatok elbírálásánál a házaspárok pályázatát előnyben részesítjük.

A pályázatok benyújtási határideje a megjelenéstől számított 30 nap.

Buda István dr.
főigazgató főorvos

(548)

Békéscsaba Városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézményének igazgató főorvosa (5601 Békéscsaba Pf. 49.) pályázatot hirdet az Intézménynél üresen levő alábbi állásokra.

Kórház:

egy E 107 ksz. **fül-orr-gégészeti osztályi,**
egy E 106 ksz. **intenzív osztályi,**
egy E 107 ksz. **szemészeti osztályi,**
egy E 107 ksz. **belgyógyászati osztályi orvosi** állásra.

Rendelőintézet Békéscsaba:
három E 104 ksz. **felülvizsgáló főorvosi** állásra.

A Kórházban meghirdetett orvosi állásokra szakorvosok, nem szakorvosok egyaránt pályázhatnak.

Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

A lakások biztosítására előzetes személyes megbeszélés alapján kerül sor.

Sonkoly Kálmán dr.
igazgató főorvos

(549)

A Szegedi megyei Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet I. igazgató főorvosa (Szeged, Lenin krt. 97.) pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

1 fő **sebész szakorvos,**
1 fő **orr-fül-gége szakorvos,**
napi 6 órás főfoglalkozású elfoglaltsággal.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint.

Az intézet lakást biztosítani nem tud.

(550)

Budapest Főváros III., Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (1033 Budapest III., Fő tér 3.) pályázatot hirdet egy fő **gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Illetmény megállapítása az érvényben levő bérutasításban foglaltak szerint.

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

Ferenczi Erzsébet dr.
ker. főorvos eü. oszt. vezető

(551)

A Fővárosi Weil Emil Kórház—Rendelőintézet (1145 Budapest, Uzsoki u. 29.) pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

1 **körzeti orvosi** állásra. Belgyógyász szakképesítés szükséges.

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

1 **üzemorvosi** állásra. Belgyógyász, vagy üzemorvosi szakképesítéssel rendelkezőket előnyben részesítjük. Elfogadjuk azonban a több éves szakmai gyakorlattal rendelkező pályázatát is.

1 **röntgen szakorvosi állásra.**
1 **laboratóriumi szakorvosi** állásra.

Az utóbbi három állásra, illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján, valamint személyes megbeszélés útján kerül megállapításra.

Pályázatokat a kórház főigazgató főorvosához kell benyújtani a szolgálati út betartásával.

Sinkovics Mátyás dr.
főigazgató főorvos

(552)

Dunaújvárosi Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (2401 Dunaújváros, Korányi S. u. 4—6.) pályázatot hirdet 2 fő **segédorvosi állásra** a szülészeti osztályon.

Illetmény kulcsszámnak megfelelően.

Elhelyezés nővérszállón.

(553)

Egy fő főfoglalkozású — áthelyezés folytán megüresedett — borsodnádasdi **üzemi orvosi** állásra.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításnak megfelelően a szolgálati idő figyelembevételével + üzemorvosi pótlék. Év végén 6—10 000 Ft-ig terjedő iparvidéki jutalomban részesíthető. A borsodnádasdi Lemezgyár 10 000 Ft-os év végi külön pótléka.

Az álláshoz 4 szobás, központi fűtéses lakás biztosított.

Az állás azonnal betölthető.

Verebélyi Tibor dr.
üzemegészségügyi szolgálatot irányító h. igazgató főorvos

(554)

A XIII., Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézménye, főigazgató főorvosa Selmec Imre dr. (1134 Budapest XIII., Róbert Károly krt. 82—84.) pályázatot hirdet a **szülészeti osztályon** megüresedett **1 fő szülész-nőgyógyász** állásra.

Pályázhatnak 1977 év előtt végzett orvosok.

Illetmény a 18/1971. sz. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint.

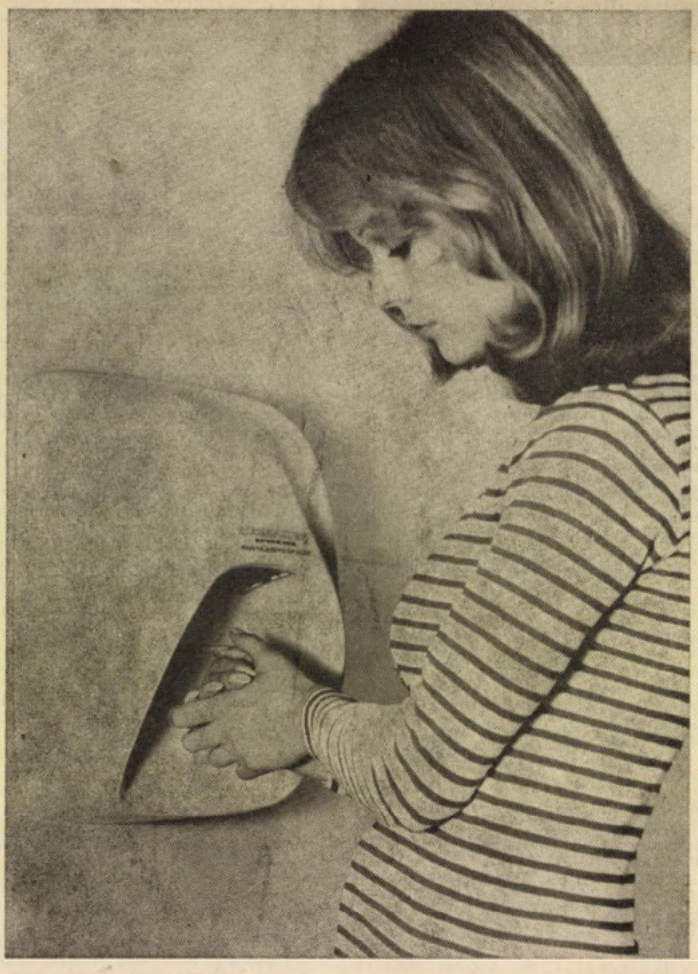
Pályázati határidő: a megjelenéstől számított 15 nap.

Jelentkezés az intézmény főigazgató főorvosánál.

Selmec Imre dr.
főigazgató főorvos

kiváló áruk fóruma

A THERMOFLUX automata kézszárító készülék kiválóan alkalmas kórházakban és orvosi rendelőintézetekben, ahol egyéni rendeltetésű törülköző nem alkalmazható higiénikus kézszárítás céljára. Működése teljesen automatikus: sem be- sem kikapcsolni nem kell.



Gyártja:

IPARI MŰSZERGYÁR, IKLAD

2170 Aszód Pf: 2. Telefon: Aszód 60.

Forgalomba hozza: **RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT ÉS A VIDÉKI VAS- ÉS MŰSZAKI KERESKEDELMI VÁLLALATOK**

Városi Kórház, Békéscsaba,
Belgyógyászati Osztály (főorvos: Borbola József dr.),
Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Gyógyszertani Intézet (igazgató: Szekeres László dr.)
Városi Kórház, Békéscsaba
Röntgenosztály (főorvos: Ádám Ignác dr.),

Gyógyszerártalmak és gyógyszeres öngyilkossági kísérletek kórházi előfordulása belgyógyászati osztályon

Borbola József dr., Borbola József dr. jr.* és Borbola György dr.

Az utóbbi években világszerte élénk érdeklődés nyilvánul meg gyógyszereink therapiás, diagnosztikus vagy profilaktikus alkalmazásának lehetséges ártalmai, nem kívánt, váratlan mellékhatásai iránt (8, 11, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 27). Az ártalmas gyógyszerhatások előfordulását egyre nagyobb számban észlelik, gyógyszerkincsünk rohamos gyarapodásával, a gyógyszerek hozzáférhetőségének és az együtt szedett gyógyszerek számának növekedésével párhuzamosan. Felmérések szerint az USA-ban évente mintegy 140 ezer ember hal meg gyógyszerártalom következtében (14). A kórházi betegek több mint egytizedében gyógyintézeti tartózkodásuk során nem kívánt gyógyszermellékhatások kialakulását figyelték meg (17). Átlagosan minden 13. recept felírásakor felmerül az alkalmazott gyógyszerek interakciójának lehetősége (2). Hazánkban *Ablonczy és mtsai* (1) a bonyhádi kórház általános belgyógyászati osztály 10 évi beteganyagának retrospektív elemzése alapján 2,86%-nak találták a gyógyszerártalmak gyakoriságát. *Simon és mtsai* (22) az intenzív klinikai észlelés („intenzív gyógyszer monitoring") módszerével a belklinikai felvételek 5%-ában gyógyszermellékhatást, 5,8%-ában pedig iatrogen gyógyszerártalmat észleltek.

Jóllehet világszerte általános az egyetértés abban a tekintetben, hogy a nem kívánt gyógyszerhatások jelentős orvosi problémát jelentenek, ugyanakkor megoszlanak a vélemények az eddigi vizsgálatokból levont, az egész populációra kiterjesztett — sokak szerint túlzó — következtetéseket illetően (8, 14).

A iatrogen gyógyszerártalmak mellett a gyógyszerekkel elkövetett öngyilkossági kísérletek növekvő száma is világjelenség (6). E kérdés hazai jelentőségére utal az a kedvezőtlen tény, hogy Magyarországon az öngyilkosságok gyakorisága igen magas (1974-ben 41,1 százezrelék) és a suicid kísérletek 90%-ában gyógyszeres elkövetési módszer szerepel (5, 6, 7).

Jelen munkánk célja az volt, hogy az előzőekben említett tények fontosságának megfelelően, nagy forgalmú általános belgyógyászati osztályon felmérjük 1966 és 1975 között retrospektív módszerrel a gyógyszerártalmak, valamint a különböző gyógyszerekkel elkövetett suicid kísérletek előfordulási gyakoriságát. Közleményünkben e kérdések vizsgálata során szerzett tapasztalatainkról számolunk be.

Vizsgálati anyag és módszer

Vizsgálataink anyagát Békéscsaba város és a hozzácsatolt terület (összesen 140 ezer lakos) 80 ágyas általános belgyógyászati osztályán 10 év alatt (1966. január 1-től 1975. december 31-ig) ápolt 24 933 beteg képezte. A retrospektív vizsgálómódszer jellegének megfelelően az adatgyűjtés során *Ablonczy és mtsai* (1) leírását követtük.

1. Gyógyszerártalmak: az említett 10 év minden egyes kórlapját egységes elvek szerint átnéztük és kiválogattuk azokat az eseteket, ahol a gyógyszerártalom elég súlyos volt ahhoz, hogy a kórtörténetek diagnózisában vagy epikrízisében szerepeljen. E kérdés vizsgálata során a kórházi felvételt igénylő és a kórházi kezelés kapcsán bekövetkezett gyógyszerártalmakat egyaránt regisztráltuk. A gyógyszerártalom fogalma alatt, a WHO definícióját alkalmazva, mindazon ártalmas gyógyszerhatást értettünk, amely általában a szer szokásos, therapiás alkalmazása során jelentkezik (adverse drug reaction: nem kívánt, váratlan gyógyszermellékhatás). A nem kívánt gyógyszermellékhatásokat iatrogen gyógyszerártalom néven is említjük. A retrospektív vizsgálómódszer teljesítőképességének megfelelően a biztos és valószínű kategóriába tartozó gyógyszerártalmakat regisztráltuk (1). A vizsgált 10 év során a belgyógyászati osztályon dolgozó orvosok személye változott ugyan, azonban az egységes elbírálást az említett időszakban az biztosította, hogy ugyanaz az orvos volt az osztályvezető, a diagnózisok megállapítója és a kórlapok felülbírálója. A kórlapok a keresett adatok felderítésére alkalmasnak bizonyultak, az adatgyűjtést azonos elvek szerint két kórházi orvos végezte. (Utólag természetesen elképzelhető, sőt valószínű, hogy nem minden gyógyszerártalom került a kórlapokba bejegyzésre.) A nem kívánt gyógyszermellékhatásokat nem, életkor, az ártalmat leggyakrabban kiváltó gyógyszerhatástani csoportok, valamint szervi manifesztáció szerint elemeztük. Az egy betegen talált többszörös gyógyszerártalmat egy esetnek tekintettük és a súlyosabbat regisztráltuk (1). Felmérésünkben a gyógyszerártalmat szenvedett betegek számát az összbetegforgalomhoz viszonyítva százalékban adtuk meg. A vizsgált 10 éves időszakot két 5 éves periódusra (1966—1970, illetve 1971—1975) bontva is vizsgáltuk, az előfordulási gyakoriságok relatív változásait elemezve.

2. Gyógyszer-interakció lehetősége: a gyógyszeres interakciók (két vagy több gyógyszer együttes vagy egymást követő alkalmazása esetén kialakuló váratlan gyógyszerhatások) elméleti lehetőségének felmérése úgy történt, hogy a belgyógyászati osztályunkon 1966 és 1975 évben kezelt betegeink közül válogatás nélkül

A Délkelet-Magyarországi Belgyógyász Társaság nagygyűlésén (Gyula, 1976) tartott előadás alapján.

* *Jelenlegi munkahely:* Országos Kardiológiai Intézet, Budapest.

500-500-nak kiemeltük a kórlapját és számbavettük az egy időben alkalmazott gyógyszerféleségeket.

3. Nem suicid szándékú, véletlen gyógyszer-túladagolás: felmérésünkben e csoportba kerültek azok az esetek, ahol a kórházi felvételkor észlelt toxikus gyógyszerhatások nem iatrogen eredetűek voltak. Minden esetben „öngyógyszerelés", az orvosi előírástól eltérő, nem suicid szándékkal történt véletlen túladagolás miatt került sor kórházi felvételre.

4. Gyógyszerrel elkövetett öngyilkossági kísérletek: az említett 10 év (1966—1975) minden egyes kórlapját átnéztük és kiválogattuk azokat az eseteket, ahol a kórházi felvétel oka valamilyen gyógyszerrel (gyógyszerekkel) elkövetett öngyilkossági kísérlet volt. Területünkön a kórházba szállított és a belgyógyászati osztályra felvett öngyilkossági kísérletet elkövetők száma természetesen több, mint a közleményben szereplő, gyógyszerrel elkövetett suicid kísérletek száma, mivel pl. a különböző növényvédő szerekkel és más módon elkövetett öngyilkossági kísérletek felmérése nem tartozott jelen dolgozatunk tárgykörébe.

Eredmények

Vizsgálataink alapjául szolgáló 10 évi (1966—1975) belgyógyászati osztályi betegforgalom 24 933 fő volt. Ezek közül 180 betegen (0,72%) a gyógyszerek előírt adagolása mellett lépett fel gyógyszerártalom. 88 beteg (0,34%) nem iatrogen eredetű, véletlen, saját hibájából eredő toxikus gyógyszerhatás jelentkezése miatt szorult kórházi felvételre. Öngyilkossági kísérlet történt gyógyszerekkel 1131 esetben, mely betegforgalmunk 4,55 százalékát jelentette. A 10 évi időszakot két 5 éves periódusra bontva kitűnt, hogy sem a nem kívánt gyógyszermellékhatást szenvedett betegek előfordulási gyakorisága, sem pedig a gyógyszeres suicid kísérletek száma nem növekedett területükön, hanem körülbelül azonos szinten maradtak az utóbbi két 5 éves időszakban. Ezzel szemben a nem suicid szándékú, toxikus gyógyszerhatást szenvedett betegek száma majdnem megkétszereződött az utóbbi 5 évben.

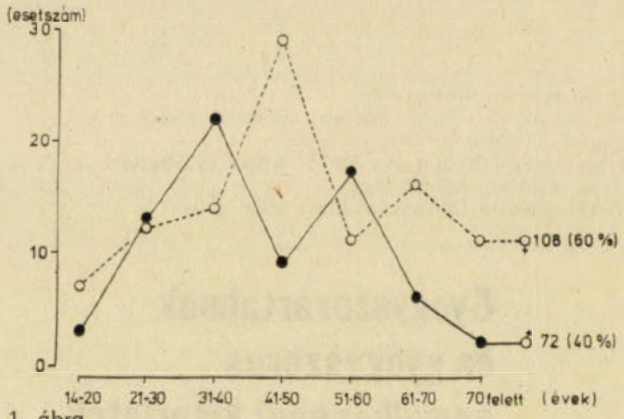
Nem kívánt (iatrogen) gyógyszerhatások, nem-suicid szándékú, véletlen (nem iatrogen) gyógyszertúladagolások valamint gyógyszerekkel elkövetett öngyilkossági kísérletek előfordulási gyakorisága általános belgyógyászati osztályon *1. táblázat*

Év	Betegek száma	Nem kívánt gyógyszer ártalom	Véletlen gyógyszer túladagolás	Gyógyszerrel elkövetett suicid kísérlet	Össz.
		n (%)	n (%)	n (%)	%
1966—1975	12 413	96 (0,76)	31 (0,23)	574 (4,6)	5,6
1971—1975	12 520	84 (0,68)	57 (0,45)	557 (4,5)	5,6
1966—1975	24 933	180 (0,72)	88 (0,34)	1131 (4,55)	5,6

Ezen összefoglaló táblázatból kitűnik az is, hogy a belgyógyászati osztályi betegfelvételek 5—6%-ában (átlag 5,61%) gyógyszerrel összefüggő, valamilyen ártalom szerepel. Ennek kisebb része iatrogen eredetű, jóval nagyobb része pedig a betegek által szándékosan (suicidiumok), vagy véletlenül (nem suicid szándékú toxikus gyógyszerhatás) bekövetkezett gyógyszerártalmak *(1. táblázat)*.

I. Nem kívánt gyógyszermellékhatások

A továbbiak során a iatrogen gyógyszerártalmak előfordulását elemeztük *(1. ábra)*. Azt találtuk, hogy gyakrabban jelentkezett nők (60%) mint férfiak (40%) esetében. Az életkort tekintve, nők esetében a 41—50 éves életkorban, férfiak között pedig 31—40 és 51—60 évek közötti korosztályban észleltünk fokozottabb előfordulást.



1. ábra.
Gyógyszerek nem kívánt mellékhatásainak nemek és életkor szerinti megoszlása

A nem kívánt gyógyszerhatásokat leggyakrabban kiváltó gyógyszerhatástani csoportokat, előfordulási gyakoriságuk sorrendjében a *2. táblázatban* tüntettük fel.

Nem kívánt gyógyszerártalmakat leggyakrabban kiváltó gyógyszerhatástani csoportok *2. táblázat*

Gyógyszercsoport	Gyógyszer ártalom előfordulása	
	n	(%)
1. Insulin	85	(47,2)
2. Antibioticumok	26	(14,5)
Penicillin	18	
Chlorocid	6	
Tetran	1	
Streptomycin	1	
3. Hőcsökkentő és nem kábító fájdalomcsillapítók	18	(10,0)
Amidazophen	7	
Salicylatok	6	
Rheopyrin	3	
Algopyrin	2	
4. Tetanus antitoxin	14	(7,7)
5. Per os antidiabeticumok	3	(1,7)
6. Digitalis	2	(1,1)
7. Lidocain	2	(1,1)
8. Egyéb	30	(16,7)
Összesen	180	(100,0)

Területünkön a gyógyszerártalmak majdnem feléért az insulin okozta hypoglycaemia volt a felelős. Az insulint a gyakoriság sorrendjében az antibiotikumok követték, melyek közül még mindig a penicillinallergia szerepelt a legtöbbször (10%). Az antibiotikumok közül — a penicillin mellett — több chloramphenicol okozta ártalom fordult elő (az esetek 3,3%-ában), 1—1 esetben pedig Tetran, illetve Streptomycin által kiváltott mellékhatást észleltünk. Hőcsökkentők és nem kábító fájdalomcsillapítók az esetek 10%-ában szerepeltek, ezek között gyakoriak voltak az amidazophenum és a salicylatok által okozott ártalmak. A gyakoriság

sorrendjében a tetanus antitoxikus serum következett 7,7%-kal. Az előzőeknél sokkal kisebb számban regisztráltunk per os antidiabeticumok, digitalis származékok és lidocain által kiváltott nem kívánt gyógyszerhatásokat.

A nem kívánt, ártalmas gyógyszerhatások szervi manifesztációinak százalékban kifejezett előfordulási gyakoriságát a *3. táblázatban* foglaltuk össze.

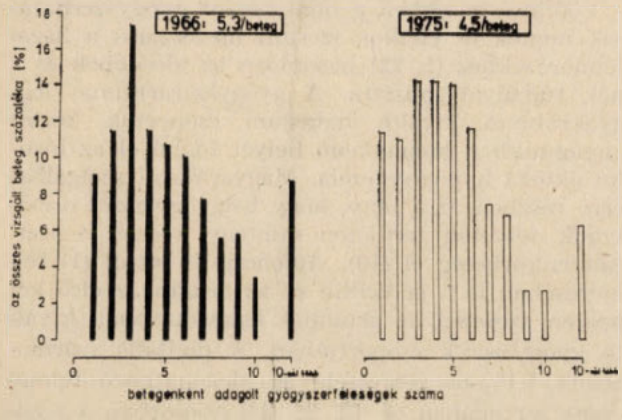
Nem kívánt gyógyszerártalmak szervi manifesztációi *3. táblázat*

	%
Hypoglycaemia (endocrin)	40,0
Bőr	32,0
Cardiorespiratorikus	9,0
Urogenitalis	6,5
Haematologiai	4,0
Gastrointestinalis	3,0
Egyéb	5,5
Összesen	100,0

Leggyakrabban insulin hypoglycaemiát (40%) és bőrjelenségeket (32%) észleltünk, mely utóbbit főleg penicillinallergia okozott. Az ártalmak 9%-a cardiorespiratorikus, 6,5%-a az urogenitalis, 4%-a haematologiai, 3%-a a gastrointestinalis rendszer manifesztációjának felelt meg, 5,5%-ot az egyéb kategóriába soroltunk.

II. Gyógyszer-interakciók lehetősége

Az egy időben szedett gyógyszerféleségek számának növekedése fokozza a gyógyszeres interakciók kialakulásának elméleti lehetőségét (3, 9, 16, 23). Ezért felmérést végeztünk, hogy milyen volt 1966-ban és 10 évvel később, 1975-ben belgyógyászati osztályunkon fekvő betegeink gyógyszerféleség-fogyasztása *(2. ábra)*. Vizsgálatainkból kiderült, hogy 1966-ban 500 válogatás nélküli beteg 239-féle gyógyszert kapott, egy beteg átlagos gyógyszerféleség-fogyasztása 5,3-nek bizonyult. Legtöbb beteg 3-féle gyógyszert szedett. 1975-ben 500 válogatás nélküli beteg összesen 221-féle



2. ábra.
Együtt szedett gyógyszerek számának megoszlása 500–500 általános belgyógyászati beteg esetében 1966. és 1975. években

gyógyszert kapott, egy beteg átlagos gyógyszerféleség-fogyasztása 4,5 volt. A betegek szinte azonos mértékben szedtek 3-, 4- és 5-féle gyógyszert, míg a 8- és annál többféle gyógyszer együttes szedése csökkent. Felmérésünkből kitűnt, hogy a gyógyszer-interakciók elméleti lehetősége a vizsgált 10 év során nem fokozódott, inkább mérsékelten csökkenő tendenciát mutatott.

III. Nem suicid szándékú, véletlen gyógyszertúladagolás

A 10 éves időszakban nem iatrogen eredetű gyógyszer-túladagolás 88 esetben fordult elő (0,34 százalék), 59 nő- és 29 férfibetegünk esetében, szinte minden életkorban *(4. táblázat)*. E betegek száma a felmérés második 5 éves időszakában 83,8 százalékkal növekedett. A toxikus gyógyszerhatást kiváltó gyakori szerek között nőknél Tardyl 8, Seduxen és Ridol 5—5, Dorlotyn pedig 3 esetben fordult elő; férfiaknál 7 esetben Seduxen, 5—5 esetben Antaethyl és Dorlotyn, 4 esetben pedig Tardyl szerepelt. A többi esetben szinte minden más, gyakrabban szedett gyógyszer előfordult. Súlyos, exitushoz vagy maradandó károsodáshoz vezető ártalom nem fordult elő.

Nem suicid szándékú, véletlen gyógyszertúladagolás miatti kórházi felvételek előfordulási gyakorisága *4. táblázat*

Év	Betegek száma	Esetszám	Nő	Férfi	Életkor
1966—1975	24 933	88 (0,34%)	59	29	15—87 év

IV. Gyógyszerrel elkövetett öngyilkossági kísérletek

Területünkön a vizsgált 10 éves időszakban, különböző gyógyszerekkel szándékosan elkövetett, kórházi felvételt igénylő öngyilkossági kísérlet az első 5 évben 574, a második 5 évben 557 esetben fordult elő, összesen 1131 alkalommal. Ez betegforgalmunk 4,54%-át tette ki. Mindkét 5 éves periódusban a nőbetegek száma közel háromszor annyi volt, mint a férfibetegeké *(5. táblázat)*.

Gyógyszeres suicid kísérlet miatt felvett betegek előfordulási gyakorisága *5. táblázat*

Év	Betegek száma	Suicid kísérletek száma		
		nő (%)	ffi (%)	összesen (%)
1966—1970	12 413	427 (75)	147 (25)	574 (4,6)
1970—1975	12 520	400 (72)	157 (28)	557 (4,5)
1966—1975	24 933	827 (73,5)	304 (26,5)	1131 (4,55)

Halálozás 14 esetben fordult elő, 10 nő- és 4 férfibetegünk esetében, az első 5 éves időszakban. Nők csoportjában 4 esetben Tardyl, 2 esetben Sevenal, 1—1 esetben Dorlotyn, illetve Hibernal + Noxyron és Tardyl + Dorlotyn kombináció szerepelt, egy esetben pedig nem derült ki, hogy a halálos mérgezést milyen gyógyszer okozta. Férfiak között: Tardyl, Dorlotyn, Dorlotyn + Rausedyl együtt, valamint Isolanid volt a halált okozó gyógyszer.

További retrospektív felméréseink során azt kívántuk tisztázni, hogy területünkön milyen

gyógyszerekkel történtek leggyakrabban az öngyilkossági kísérletek *(6. táblázat)*. E kérdés tanulmányozása során kitűnt, hogy a suicid kísérletekre használt gyógyszerek félesége több mint 100 volt. Mindkét nemben a leggyakrabban bevett gyógyszerek a következők voltak: Tardyl 209 esetben, majd jóval kisebb számban Seduxen (94), Belloid (49), Dorlotyn (41) és Eunoctin (28) következett. Az első 5 évhez viszonyítva a második 5 évben a sedato-hypnoticumok (Tardyl, Dorlotyn) használata visszaszorult, előretörtek viszont a minor trankvillánsok közül a jelenleg divatos benzodiazepin származékok (Seduxen, Eunoctin). E jelenség mind nők, mind férfiak esetében tapasztalható. A Belloid drazsék öngyilkossági szándékkal való bevételi gyakorisága a vizsgált 10 év alatt lényegében nem változott.

Öngyilkossági kísérletekre leggyakrabban használt gyógyszerek felvételi területünkön *6. táblázat*

Gyógyszer	1966—1970 esetszám	1971—1975 esetszám	1966—1975 esetszám (%)
Tardyl	nő 110 =146	nő 47 =63	nő 157 =209 (18,5)
	ffi 36	ffi 16	ffi 42
Seduxen	nő 27 =34	nő 45 =60	nő 72 =94 (8,3)
	ffi 7	ffi 15	ffi 22
Belloid	nő 20 =26	nő 22 =23	nő 42 =49 (4,2)
	ffi 6	ffi 1	ffi 5
Dorlotyn	nő 16 =29	nő 8 =12	nő 24 =41 (3,6)
	ffi 13	ffi 4	ffi 17
Eunoctin	nő —	nő 22 =28	nő 22 =28 (2,5)
	fi —	ffi 6	ffi 6

Az utóbbi években egyre nagyobb számban nem csupán egyfajta gyógyszert, hanem 2- vagy gyakran jóval többfélét *egyszerre* használtak öngyilkossági kísérletekre. Az osztályunkra szállított 1131 gyógyszeres suicidium-kísérlet közül 727 esetben használtak egyféle gyógyszert, 238 esetben kétfélét, 71 esetben háromfélét, 37 esetben négyfélét, 58 esetben pedig 5—10-féle gyógyszert használtak. A második 5 éves időszakban a kettő és többféle gyógyszerbevételi gyakoriság, az ún. „sokgyógyszeres cselekmények" növekvő tendenciát mutattak *(7. táblázat)*.

Gyógyszerekkel elkövetett öngyilkossági kísérletekre használt gyógyszerféleségek száma *7. táblázat*

Gyógyszerféleségek száma	Suicid kísérletek száma			Az összes gyógyszeres suicid kísérlet %-a
	1966—1970	1971—1975	1966—1975	
1	397	330	727	74,1
2	106	132	238	20,9
3	29	42	71	6,3
4	15	22	37	3,3
5—10	27	31	58	5,4

Megbeszélés

Különböző vizsgálómódszerekkel (prospektív: spontán és intenzív gyógyszermonitoring; retrospektív), eltérő beteganyagon (belgyógyászati, sebészeti, intenzív osztályi stb.) nyert adatok (1, 14, 26) alapján a gyógyszerártalmak gyakorisága igen nagy szórást (0,2—35%) mutat. Nagyszámú általános belgyógyászati beteg kórtörténetét *retrospektív* módszerrel tanulmányozva azt találtuk, hogy azok 0,72%-ában a gyógyszerek nem kívánt hatása szerepelt. Jóllehet ez az előfordulási gyakoriság jóval kevesebb, mint a belgyógyászati klinikai intenzív gyógyszermonitoring módszerrel regisztrált iatrogen gyógyszerártalmak aránya (22), felmérésünk azoknak a nem kívánt gyógyszerhatásoknak a gyakoriságát tükrözi, amelyek elég súlyosak voltak ahhoz, hogy a kórtörténetek epikrízisében szerepeljenek. *Karch* (14) igen kritikus, számos korábbi vizsgálatot felölelő, összefoglaló munkájában a nem kívánt gyógyszerhatás miatti betegfelvételek aránya intenzív therapiás egységben körülbelül 3%, általános kórházi felvételek esetén pedig ennek körülbelül tizedrésze (0,3%). A gyógyszerártalmak reális megítélését és a számszerű adatoknak az egész populációra való kiterjesztését számos tényező nehezíti. Alapvető problémát jelent a gyógyszer és az észlelt mellékhatás közötti biztos oki összefüggés megállapítása. E nehézséget hivatott áthidalni a gyógyszerártalmak *biztos, valószínű, lehetséges, feltételes* és *kétes* kategóriáinak elterjedt minősítése (14). Mivel a retrospektív módszer elsősorban a *biztos* és a *valószínű* kategóriákat regisztrálja (1), e methodika — *Karch* (14) szerint — alábecsüli a nem kívánt gyógyszermellékhatások valódi gyakoriságát. A *lehetséges* minősítés figyelembevétele viszont túlbecsüli a reális adatokat (14). Az említettek miatt számos új módszert javasolnak a gyógyszerek nem kívánt mellékhatásainak felmérésére (15, 22). További nehézséget jelent az is, hogy az összkórházi felvételekre, különböző járóbeteg-rendelésekre, körzeti orvosi betegforgalomra vonatkoztatott felmérések jelenleg még szinte teljesen hiányoznak az orvosi irodalomból.

Felmérésünkben a nem kívánt gyógyszerhatások nemek és életkor szerinti megoszlása a hazai felmérésekhez (1, 22) hasonlóan az idősebbek és a nők túlsúlyát mutatta. A gyógyszerártalmat leggyakrabban kiváltó hatástani csoportok között anyagunkban kiemelkedő helyet foglal el az insulin okozta hypoglycaemia. Magyarázatul szolgálhat erre részben az a tény, hogy belgyógyászati osztályunk felvételi területén mintegy 6 ezer regisztrált cukorbeteg él (10). *Ablonczy és mtsai* (1) felmérésében is a penicillin és az insulin az első két helyen szerepel az ártalmat leggyakrabban kiváltó gyógyszerek csoportjában. A digitalis származékok 1,1%-os részvétele az idevonatkozó felmérések birtokában (4, 12, 22, 24) elsősorban a terület ineffektív digitalis therapiájának a gyanúját keltheti. Természetesen az is elképzelhető, hogy az osztályon nem ismerték fel, vagy nem jegyezték be a digitalis intoxikációt a kórlapokba. Említést érdemel még, hogy a kórházi általános belgyógyá-

szati és a belgyógyászati klinikai felvételek alkalmával észlelt nem kívánt gyógyszerhatásokat gyakrabban kiváltó gyógyszerek sorrendje eléggé eltérő. Ennek oka — többek között — a kórházitől eltérő, rendszerint súlyosabb klinikai beteganyagban is kereshető.

Anyagunkban a véletlen, nem suicid szándékú, nem iatrogen eredetű gyógyszer-túladagolások bár csekély arányban fordultak elő (0,34%), mégis ezeknek mintegy 80%-os növekedését észleltük az utóbbi 5 év során. Ezekben az esetekben az orvosi előírástól eltérő használat, a betegek önkezelése, tájékozatlansága stb. vezetett a toxikus gyógyszerhatások kialakulásához (*„gyógyszer—beteg interakció"*). E jelenség fokozott előfordulása felhívja a figyelmet a gyógyszerek növekvő hozzáférhetőségének, az öngyógyszerelésnek ismert, mások által is hangoztatott (5, 6), fokozódó veszélyeire.

A gyógyszerek által előidézett iatrogen ártalmak egyik csoportját a gyógyszer-interakciók képezik (3, 9, 12, 16, 23, 25, 26). A gyógyszerkölcsönhatások kedvező (pl. a therapiás hatás fokozódása, a nem kívánt mellékhatások csökkenése stb.), vagy kedvezőtlen, ártalmas gyógyszerhatások (pl. a therapiás hatás csökkenése, toxikus hatások kialakulása stb.) formájában jelentkezhetnek (12, 16, 26). Az utóbbiak elméleti lehetősége az együtt szedett gyógyszerek számának növekedésével jelentősen fokozódik (12, 16, 22, 23). Szív-érrendszeri betegségben szenvedők többsége azonos időszakban 10—12-féle gyógyszert szedett, egy részük esetében 20-, sőt 30-féle szert is alkalmaztak kórházi kezelésük során (16). Vizsgálatainkban kórházi általános belgyógyászati beteganyagon az egyidejűleg szedett gyógyszerek száma 1966-ban átlagosan 5,2, 1975-ben 4,5 volt. *Simon és mtsai* felmérése (22) szerint az egyidejűleg szedett gyógyszerek számát mellékhatást mutatók csoportjában 7,4-nek, mellékhatást nem mutatók csoportjában 5,2-nek találták. Kritikus felmérések szerint a gyógyszerkölcsönhatások klinikai jelentőségét gyakran túlértékelik (2, 16, 26). A gyógyszer-interakciók többnyire állatkísérletekben nyert hosszú listáinak áttanulmányozása után, az interakciótól való félelem hatására egy új tünetegyüttes alakult ki az orvosokban, amit *Azarnoff* (2) *„drug-interaction-anxiety"* syndrómának nevezett el. Emiatt gyakorivá vált a subtherapiás kezelés, az aluldozirozás, amely legalább olyan veszélyes a beteg szempontjából, mint a túladagolás (2, 12). A *„nil nocere"* egyoldalú jelszava is hatástalan gyógyszerelésre csábíthat (12). Az elmondottak alapján a gyógyszeres kezelés egyik alapkövetelménye a *hatásos adagban* együtt szedett gyógyszerek számának a lehetőségekhez képest minimálisra való csökkentése.

Betegfelvételeink jelentős százalékában (4,5%) gyógyszerekkel elkövetett öngyilkossági kísérletek szerepelnek. A belgyógyászati osztályon regisztrált felvételek alapján ezek előfordulása az utóbbi 5 év során nem növekedett. Ez utóbbi adat azonban kiegészítésre szorul azzal, hogy ebben az időszakban (1971) kezdte el működését kórházunk intenzív therapiás egysége. Így számos, főleg súlyos suicid eset az intenzív osztályra került. 1971—1975 között gyógyszeres suicid kísérlet miatt 98 beteget (75 nő és 23 ffi) kezeltek az intenzív osztályon. Az intenzív osztálynak köszönhető, hogy az első 5 évi 14 exitushoz vezető, gyógyszerrel elkövetett suicidium után a második 5 éves időszakban hasonló okból halálozás nem fordult elő. Az elmondottak alapján úgy véljük, hogy területünkön a gyógyszerekkel elkövetett suicid kísérletek tényleges száma mérsékelten növekvő tendenciát mutat. Az öngyilkossági kísérletekben leggyakrabban használatos gyógyszerek neveinek (illetve antidotumainak) ismerete hasznos lehet mind az egyetemi gyógyszertani oktatásban, mind pedig a mindennapos orvosi gyakorlatban is. A suicid kísérletekre használt gyógyszerek időről időre változnak. A bevételi gyakoriságot tekintve, a második helyen álló Seduxen például még nem szerepel *Tornóczky és mtsai* (18) 1960—1966 között megyénkben végzett felmérésében. A Tardyl, Seduxen, Dorlotyn, Eunoctin *Cselkó* (6) 1975-ös budapesti felmérésében is az elsők között szerepel a választott gyógyszerek listáján. A területünkön észlelt ún. sokgyógyszeres cselekmények növekvő részaránya további nehézséget jelenthet a mérgezésre használt gyógyszernevek kiderítésében, illetve az alkalmazott therapia vezetésében is. A gyógyszerekkel elkövetett suicid cselekmények osztályunkon tapasztalt nagy száma érdemi lépések megtételét sürgeti a megelőzés terén.

A vizsgálatunkban alkalmazott retrospektív módszer teljesítőképessége és számos hibalehetősége (11) nem engedi meg, hogy felmérésünkből messzemenő következtetéseket vonhassunk le. Néhány tény azonban feltétlenül említést érdemel: 1. A iatrogen gyógyszerártalmak száma 10 évi nagyszámú beteganyagunkban nem szaporodott. 2. Jelentősen (83,8%) fokozódott a nem iatrogen eredetű, véletlen, nem suicid szándékú gyógyszer-túladagolások gyakorisága. 3. A belgyógyászati (és intenzív) osztályokra felvett, gyógyszerekkel elkövetett öngyilkossági kísérletet végrehajtók száma növekvő tendenciát mutat (+14%). 4. Gyógyszerekkel összefüggésben került felvételre betegeink 5,6%-a. Ennek csekély része (12,8%) iatrogen gyógyszerártalom, nagyobb és egyre növekvő részét a nem iatrogen eredetű toxikus gyógyszerhatások (6,1%), valamint a gyógyszeres öngyilkossági kísérletek képezik (81,1%). 5. Vizsgálatunk hasznos információkat szolgáltatott felvételi területünk gyógyszerelésének felmérésére.

Összefoglalás. Békéscsaba város és a hozzácsatolt terület (140 ezer főnyi felnőtt lakosság) 80 ágyas belgyógyászati osztályán, 10 év (1966—1975) alatt ápolt 24 933 beteg kórtörténetét retrospektív módszerrel vizsgálva, azok 0,72%-ában nem kívánt gyógyszerhatást, 0,34%-ában nem iatrogen, véletlen gyógyszer-túladagolást, 4,55%-ában pedig gyógyszerekkel elkövetett öngyilkossági kísérletet találtak. Gyógyszerekkel összefüggésben került felvételre a betegek 5,6%-a. Ennek nagyobb és egyre növekvő részét a gyógyszeres öngyilkossági kísérletek, valamint a véletlen, nem iatrogen eredetű gyógyszer-túladagolások jelentették (87,2%), míg kisebb részben (12,8%) a nem kívánt gyógyszerhatások miatti iatrogen ártalmak szerepeltek.

Anyagukban az első és a második öt év adatait összehasonlítva nem észlelték a iatrogen gyógyszerártalmak szaporodását. Véleményük szerint, belgyógyászati osztályokon a betegfelvételi indítékok retrospektív módszerrel történő vizsgálata hasznos információt szolgáltathat az adott osztály felvételi területének gyógyszerelésével kapcsolatos kérdéseiről.

IRODALOM: 1. *Ablonczy P., Páva J., Skaliczky T.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2225. — 2. *Azarnoff, D. L.:* Clin. Pharm. Therap. 1974, *16*, 986. — 3. *Blach, C. D., Popovich, N. G.:* Drug. Int. Clin. Pharm. 1975, *9*, 586. — 4. *Borbola J. Jr.:* Az Orvostud. Akt. Probl. 1976, *26*, 163. — 5. *Cselkó L., Hárdi I.:* Orvosképzés. 1976, *51*, 49. — 6. *Cselkó L.:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 637. — 7. *Cselkó L.:* Medicus Univ. 1977, *10*, 135. — 8. Editorial: Brit. Med. J. 1977, *1*, 1492. — 9. *Hutcheon, P. E.:* J. Clin. Pharm. 1975, *15*, 129. — 10. *Iványi J. és mtsai:* Népegészségügy. 1976, *57*, 29. — 11. *Jávor T., Simon K., Gógl Á.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 1923. — 12. *Jávor T.:* Magyar Belorv. Arch. 1975, *12*, 177. — 13. *Káldor A.:* Orvostud. Akt. Probl. 1975, *2*, 61. — 14. *Karch, F. E., Lasagna, L.:* JAMA. 1975, *234*, 1236. — 15. *Karch, F. E., Lasagna, L.:* Clin. Pharm. Therap. 1977, *21*, 247. — 16. *Koch-Weser, J.:* Am. Heart J. 1975, *90*, 93. — 17. *Ogilvie, R. T., Ruedy, J.:* Canad. Med. Ass. J. 1967, *97*, 1445. — 18. *Tornóczky J., Libor J., Iványi J.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 364. — 19. *Sice, J.:* Clin. Pharm. Therap. 1975, *18*, 133. — 20. *Simon K. és mtsai:* Gyógyszereink. 1974, *24*, 296. — 21. *Simon K., Jávor T., Gógl Á.:* Gyógyszereink. 1976, *26*, 218. — 22. *Simon K., Jávor T., Gógl Á.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 1769. — 23. *Simon K. és mtsai:* Gyógyszereink. 1977, *27*, 97. — 24. *Somogyi Gy.:* Az Orvostud. Akt. Probl. 1974, *3*, 43. — 25. *Szekeres L.:* Munkavédelem. 1974, *20*, 27. — 26. *Szekeres L., Borbola J. Jr., Vághy P.:* Korányi Sándor Társaság tud. ülései (1975), Akadémiai Kiadó (közlés alatt). — 27. *Szerkesztőségi közlemény:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 3140.

„Inkább legyek igaz ember, mint felsőbbrendű ember."

P. Claudel

MIRA

Glaubersós gyógyvíz

Magyarországon több évtizedes tapasztalat alapján eredményesen alkalmazzuk a máj és epehólyag megbetegedések kezelésében a MIRA glaubersós gyógyvizet.

Gyakori betegség az epehólyag és az epeutak hurutja: a kőképződésre való hajlam. A MIRA glaubersós gyógyvízzel végzett ivókúra a hurutos váladékot és baktériumokat eltávolítja, a túl sűrű epét felhígítja.

Megakadályozza a kőképződés folyamatának megindulását. Előmozdítja az epehomok és a kisebb kövek távozását. Röntgen-ellenőrzéssel kimutatható, hogy a MIRA glaubersós gyógyvíz hatására az epehólyag megkisebbedik, az epe kiürül.

A MIRA glaubersós gyógyvízzel végzett ivókúra időtartama 4 hét.

Naponta háromszor, étkezés előtt 1 órával 2 deciliter 38—40 °C hőmérsékletű, a beteg állapotának megfelelő hígításban lassan, kortyonként (4—5 perc alatt) kell fogyasztani. Ajánlatos utána fél óra fekvés májtájékra helyezett termoforral.

Az ivókúrát évente kétszer ismételjük meg. Ezen idő alatt kerüljük a zsíros, fűszeres ételek és a szeszes italok fogyasztását.

Bajcsy-Zsilinszky Kórház-Rendelőintézet,
Urológiai Sebészeti Osztály (főorvos: Rosdy Ernő dr.)

Húgyhólyag-leiomyoma

Kiss Tamás dr. és Rosdy Ernő dr.

A húgyhólyag daganatainak mintegy 95%-a epithelialis eredetű, a többi a hólyag egyéb alkotóelemeiből fejlődik (3, 6). A hólyagizomzatból képződő jóindulatú simaizom-daganat, a leiomyoma ritkán fordul elő. *Campbell* és *Gislason* 1953-ig 68 típusos leiomyoma esetet gyűjtött össze a világirodalomból. 1972-ig kb. 100 esetet közöltek (8). Magyar irodalomban közölt leiomyoma esetről nincs tudomásunk.

A leiomyoma az izomszövet jóindulatú daganata, típusos simaizom-sejtekből épül fel. Leggyakrabban a női nemi szervekben fordul elő, férfiakban ritkán a prostatában képződhet (4). Lassan növő daganatféleség. Igen ritkán áttételeket képezhet vagy rosszindulatúan elfajulhat. Jelentőségét az adja, hogy szervi előfordulásától függően esetenként súlyos tüneteket és deformitásokat okozhat.

A húgyhólyag simaizom-daganatai intravesicalisan vagy submucosusan, extravesicalisan és intramuralisan terjedhetnek (2, 7). Kiindulópontjuk lehet a hólyag bármely része. Az intravesicalis (submucosus) forma kocsányos vagy széles alapú (3). Nyálkahártya-oedema a daganatok környezetében általában nem látható (3). A leiomyoma előfordulása nőkben gyakoribb. Kialakulhat minden életkorban, növekedése általában lassú (6).

A klinikai tünetek a daganat elhelyezkedésétől, nagyságától függően változatosak. Leggyakoribb a pollakisuria, dysuria, alguria és a haematuria. Néha a gyakori cystitis hívja fel a figyelmet a tumorra (2, 3, 6, 8). Az extravesicalis terjedésű daganatok a környezetükre gyakorolt nyomással okozhatnak különböző pathológiai elváltozásokat. A juxtavesicalis és az intramuralis ureter-szakasz kompressziója pangást eredményez a felső húgyutakban. Ez fokozhatja a kőképződés lehetőségét, pyelonephritis alakulhat ki, vesekő-kólika jelentkezhet. A vérzés rendszerint a feszülésnek kitett nyálkahártya véredényeiből ered, igen nagymértékű is lehet.

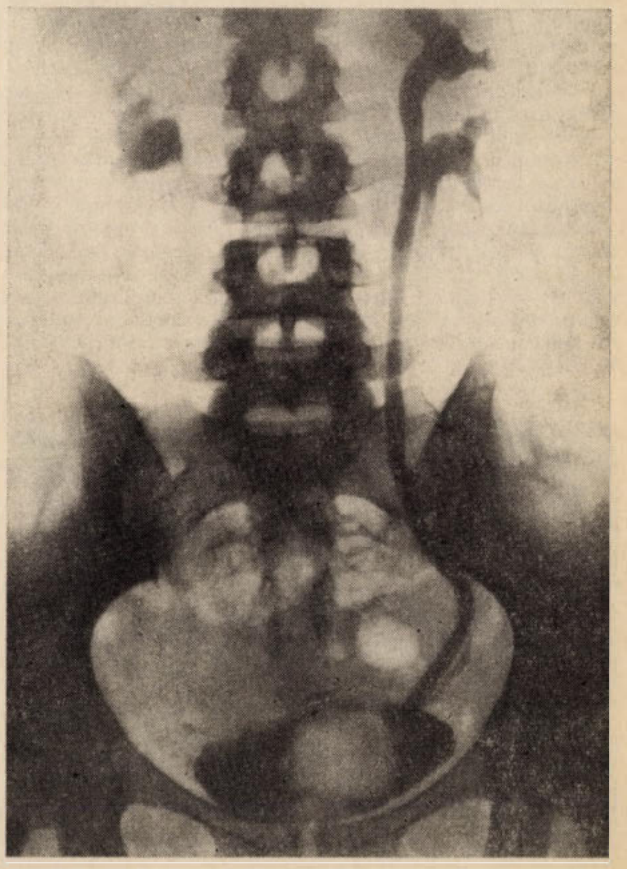
A diagnózis felállítása nem könnyű. Segítséget ad az urographia, a cystographia, a cystoscopia és a bimanualis tapintás. Biztos eredményt csak a biopsia utáni szövettani vizsgálattól várhatunk. Meg kell említeni a differenciáldiagnosztikai nehézségeket is. A bizonyos nagyságot elért myomák különféle nőgyógyászati betegségeket utánozhatnak és a hüvelyi tapintási lelet megtévesztő lehet. Leírtak terhességet szimuláló esetet, melynél csak a sectio caesarea során derült ki a helyes diagnózis (3). A hasüreg felé növekvő extravesicalis daganatok bélműködési zavarokat eredményezhetnek. A subvesicalis leiomyoma prostatahypertrophia, az intramuralis néha ureterokele gyanúját vetheti fel (11).

A húgyhólyag-leiomyoma kezelése sebészi. A kisebb daganatokat transurethralis resectióval is el lehet távolítani, más esetekben a sebészi teendők a daganat nagyságától függően változnak. Néha elegendő a daganat egyszerű transvesicalis kimetszése, máskor részleges hólyagfal-resectiót, ureterneoimplantációt stb. kell végezni (2, 3, 6, 8, 9, 11).

A daganat maradéktalan eltávolítása esetén a prognózis kedvező; recidiva a legritkább esetben alakul ki. Ajánlatos a beteget a sebészi beavatkozás után 1—2 évig ellenőrizni.

Esetismertetés

Sz. F.-né, 25 éves beteget kismedencei tu. gyanúja miatt vettük fel osztályunkra kivizsgálás céljából. Általános anamnézise negatív. Elmondása szerint kb. 4 év óta időszakos jelleggel tompa alhasi és kétoldali derékfájdalmat érez, mictio után időnként görcsös alhasi fájdalma van. Néhány hónap óta gyengének érzi magát, minden különösebb ok nélkül verejtékezik. Kb. 2 héttel felvétele előtt nőgyógyászati vizsgálat kapcsán kismedencei tumorgyanú merült fel, mely miatt urológiai vizsgálatot javasoltak. A vizsgálat óta többször



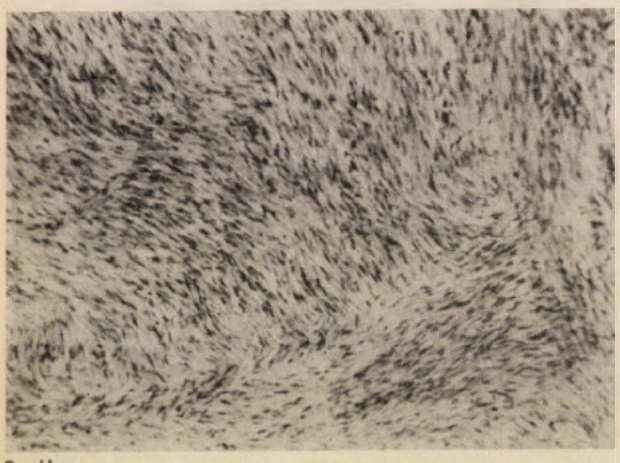
1. ábra.

alvadékos haematuriája volt. Egyéb lényeges urológiai panaszt nem említ.

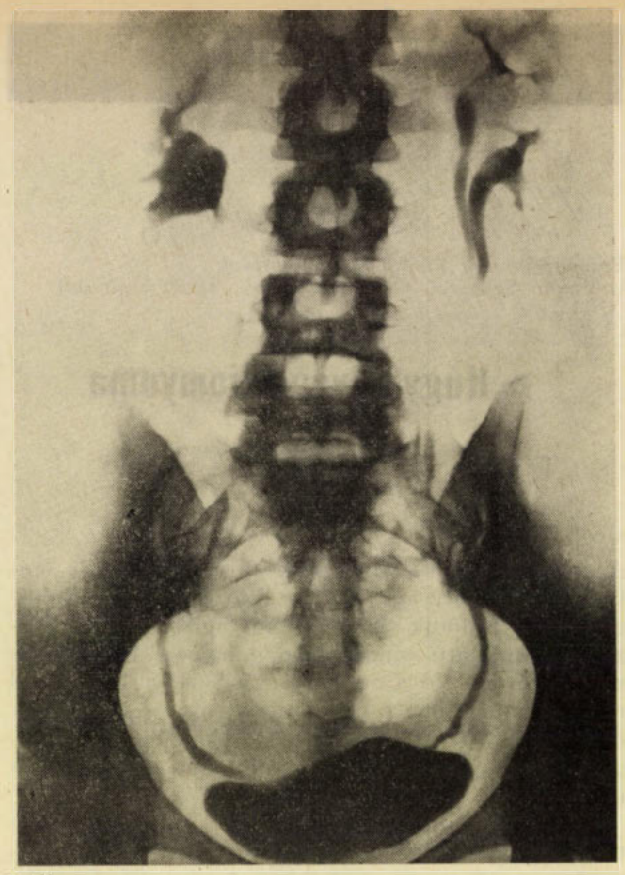
Az elvégzett laboratóriumi vizsgálatok kórosat nem mutattak.

Chromocystoscopia: 150 ml kapacitás. Diffúze kp. fokban fényevesztett nyálkahártya, a hátsó fal enyhén trabecularizált. J. o. ép u.-szájadék. A bal szájadék részben a trigonum, részben a hólyagalap felé terjedő kb. diónyi, ép nyálkahártyával fedett tu.-on foglal helyet. Az elváltozás medialis részén, baloldalt, kissé nyitott, rendellenes szájadék látható. Iv. indigó: j. o. 4 percre kp. kék, jó sug., b. o. 10 perc után egyik szájadékból sem. *Kiválasztásos urographia:* baloldalt az átlagosnál nagyobb, normális alakú és helyzetű vese. Jó funkció. Pyelon duplex. Ureter fissus?; duplex? A cranialis üregrendszer és a hozzátartozó ureter kifejezetten tágult; ennek oka v. s. a kismedencében elhelyezkedő és a szájadékot komprimáló elváltozás. A caudalis üregrendszer normális tágasságú. Jobboldalt ép viszonyok. Hólyagkép: a középvonalban 5 cm átmérőjű kerek képlet domborodik be a lumenbe *(1. ábra). Bimanualis tapintás:* a hüvely mellső falán keresztül a hólyagalapnak megfelelően, kissé bal oldalra terjedően, kb. zölddiónyi, mobilis resistentia észlelhető.

A hólyagban talált elváltozás műtéti eltávolítására határozzuk magunkat. *Műtét:* sectio alta. A hólyagalapon a trigonum és a bal oldalfal felé terjedő zölddiónyi intramuralis tu. helyezkedik el, mely a nyálkahártyát a hólyag űrtere felé kifejezetten beemeli és a bal oldali két ureterszájadékot dislocalja. A jobb oldali ureter-szájadék épnek látszik. Mindhárom szájadékba ureter-katétert vezetünk, majd a nyálkahártyára rámetszve tokba zárt, szürkésfehér metszlapú, morzsalékony állományú daganatot távolítottunk el. A hólyagalapi vérzéseket atraumatikus catgut öltésekkel csillapítjuk. A nyálkahártyát atraumatikus catgut öltésekkel varrjuk össze. A bal oldali alsó ureterszájadék felett kb. 2,5 cm hosszúságban berepedt nyálkahártyát ugyancsak atraumatikus 4/0-ás catgut öltésekkel egyesítjük; így az intramuralis ureter-részletnek submucosus járatot képzünk a reflux megelőzése céljából. A bal oldali szájadékokba helyezett ureterkatétereket a belső húgycsőnyíláson át, a húgycsövön keresztül kivezetjük, majd a hólyagba 20 Ch-s Couvelaire-katétert vezetünk. A katétereket 1—1 öltéssel az egyik kisajakhoz fixáljuk. Hólyagrevízió után Pezzer-katéter mellett hólyag- és 1 db praevesicalis gumidrain mellett réteges hasfalzárás. *Kórszövettani vizsgálat:* a feldolgozott szövetrészek metszeteiben rostdús daganat látható. A rostok egymással összefonódó nyalábokat alkotnak és közöttük kp. mennyiségben orsó alakú, lekerekített végű sejtek helyezkednek el. Ezek között előfordulnak a megszokottnál nagyobb magalakok is, azonban a daganat zömmel megnyugtató benyomást kelt. A rostok a simaizom rostozatra jellemző festést mutatják. *Dg.:* leiomyoma *(Sági dr.) (2. ábra).*



2. ábra.



3. ábra.

A beteget 17 nappal a műtét után panaszmentesen, p. primam gyógyult sebbel bocsátottuk haza. Négy hónappal a műtét után panaszmentes, vizelete negatív. Az elvégzett kontrollkiválasztásos urographia szerint a bal oldalon leírt üregrendszeri pangás megszűnt *(3. ábra)*, reflux nincs. A kontroll chromocystoscopia a leírt fejlődési rendellenességen kívül kórosat nem mutat.

Esetünket ritkasága, továbbá eredményes műtéti megoldása miatt tartottuk közlésre érdemesnek. Betegüknél is — mint igen sok esetben — gynecologiai vizsgálat fedezte fel a kismedencei daganatot, és a helyesen kiegészítő vizsgálatnak kért cystoscopia terelte a gyanút a húgyhólyag igen ritkán észlelt daganatára.

Összefoglalás. A szerzők műtéttel sikeresen eltávolított ritka húgyhólyag-leiomyoma esetüket ismertetik. Leírják a kórkép tüneteit, kezelését; röviden foglalkoznak diagnosztikai problémáival.

IRODALOM: 1. *Blum, E., Batzenschlager, A.:* Ann. Chir. (Paris) 1967, *21*, 203. — 2. *Campbell, E. W., Gislason, G. J.:* J. Urol. (Baltimore) 1953, *70*, 733. — 3. *Cukier, J., Benhamou, G.:* J. Urol. Nephrol. (Paris) 1970, *76*, 61. — 4. *Faragó Gy., Wermer T., Balázs M.:* Magy. Seb. 1964, *17*, 387. — 5. *Friedman, N. B., Ash, J. E.:* Armed Forces Institute of Path. Washington D. C. 1959. Section VIII. Fascicle 31. a. — 6. *Gallizia, G., Francone, E.:* J. Urol. Nephrol. (Paris) 1969, *75*, 879. — 7. *Henke, F., Lubarsch, O.:* Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie. Berlin, 1934. — 8. *Möbius, W.:* Zentralbl. Gynäkol. 1972, *94*, 310. — 9. *Péterffy P.:* Magy. Urol. 1943, *6*, 187. — 10. *Pintér J., Balogh F., Tóth M.:* Acta chir. hung. 1962, *3*, 241. — 11. *Raatzsch, H.:* Zentralbl. für Chir. 1966, *94*, 1844. — 12. *Zhuravlev, J. és mtsai:* Pediatrija. 1970, *49*, 87.

IN MEMORIAM

Kenézy Gyula

1927 őszén — ezelőtt 50 esztendővel — költöztette *Kenézy Gyula* professzor, a debreceni egyetem Szülészeti Klinikájának első igazgatója az addig a régi Bábaképző Intézetben működő klinikáját az újonnan épült klinika falai közé. Amikor ennél az évfordulónál megállunk s visszaemlékezünk az elmúlt fél évszázadra, emlékeznünk kell *Kenézy Gyulára* is. Szólanunk kell nemcsak arról, hogy ő volt a debreceni egyetem Szülészeti Klinikájának igazgatója, első igazgató tanára, hogy a legapróbb részletekig ő tervezte a klinika épületét, ő építtette olyannak, amilyennek megálmodta, hogy ő szervezte és indította meg a klinika munkáját. De szólanom kell arról is, hogy ha a századforduló táján abból a harcból, amely a vidéki városok között a harmadik magyar egyetemért folyt, Debrecen került ki győztesen, abban *Kenézy Gyulának* volt oroszlánrésze.

Mint a hajdúk földjének szülötte, az ősi debreceni Kollégium volt diákja, forrón szerette pátriáját. De nemcsak a lokálpatriotizmus fűtötte, amikor megállapította, hogy az akkor 350 éves híres Kollégium addigi munkája és híre megszerezte már Debrecennek az első helyet az egyetemért vívott harcban. Joggal írta azt is egyik memorandumában: „Debrecenben rendelkezésre áll a magyar nép ős ereje, szokása, természete, s ha lehet különleges magyar kultúráról beszélni, az legkönnyebben Debrecenből indulhat fejlődésnek".

Nem lehet itt terem részleteiben ismertetni, hogy mit tett *Kenézy* annak érdekében, hogy a létesítendő egyetemet Debrecen kapja meg. Nem idézhetek azokból a memorandumokból, beszédekből, amelyekben érvelt, harcolt, követelt a debreceni egyetem megvalósításáért. Csak utalhatok arra is, hogy amikor a küzdelem eldőlt s az 1912. évi XXXVI. törvénycikk kimondotta a debreceni — négykarú — egyetem felállítását, *Kenézy* számára ismét új harci terület nyílott meg. Őt bízták meg az orvoskari intézetek és klinikák elhelyezésére vonatkozó javaslatok kidolgozásával.

Mint a természet rajongója, ő jelölte ki az egyetem helyét a Nagyerdő csendjében, évszázados, lombos fái között. „Megállapodtunk" — *Kenézy* egyik összefoglalójából idézek —, „hogy mind a négy fakultást egy telepen, a Nagyerdőben helyezzük el. Így a másik három kar hallgatói is állandóan érintkezve az orvosi- és a természettudományi karok hallgatóival, megismerik a természettudományos alapon álló világbölcseletet is. Már akkor terveztük — tovább idézek —, hogy a hallgatóknak vitaesteket rendezünk tanáraik vezetése alatt. Az egyetemi oktatást is szükségesnek látjuk más alapokra fektetni. Szükségesnek látjuk, és megvalósítani kívánjuk — írja *Kenézy* 1912-ben! —, hogy a tanár minél intenzívebben és közvetlenebbül érintkezzék a hallgatókkal, hogy a tanár ne csak a katedra magasságából nyújtson szakmai tudásából, szükséges, hogy ne csak oktassa, de életével, példamutatásával, élettapasztalataival mint idősebb bátyja, vagy atyja nevelje is a hallgatókat. Hogy ezt lehetővé tegyük és megkönnyítsük — mondja tovább — ezért kívánjuk a tanári lakásokat és az internátusokat is az egyetemi telepen elhelyezni. Önként érthető — tovább idézem —, hogy az egyetemi telepen létesíteni kívánunk minden olyan intézményt, amely a hallgatók testi és szellemi nevelését szolgálja, pl. sportpályákat is."

Még csak egy gondolat *Kenézy* professzornak egyik jelentéséből: „Megemlítem még, hogy az egyetemet közművelődési tényezőnek is tekintem. Ezért még azt is tervezzük, hogy a telep arra rendelt helyiségeiben ismeretterjesztő felolvasásokat, előadásokat, tanfolyamokat is rendezünk. Időről időre pedig olyan mulatságokat, melyen a város és környék lakossága is résztvesz. Ezen az úton az idegenből hozzánk szakadt hallgató is érzi majd a családi tűzhely melegét, másrészt pedig az egyetem művelő, nevelő hatással leend majd a környék és a város lakosságára is".

Kenézy professzor álmai, tervei a Nagyerdő évszázados tölgyei között elhelyezendő egyetemi városról megvalósultak. Hirdetett elvei, célkitűzései közül pedig az oktató munka mellett a nevelő munka fontosságának kihangsúlyozása s előtérbe helyezése, az egyoldalú szakmai képzettségen kívül a kulturáltság, az általános műveltség meg-

adása, hogy ne csak orvosokat adjunk e hazának, hanem művelt, kulturált embereket is, az egyetemnek a város és környezete felé való fordulása, végül az egyetemnek egész Tisztántúl kultúrközpontjává való fejlesztése mind olyanok, melyek aktualitásukat ma, 60—70 esztendő elmúltával sem vesztették el, s melyek ma is — szükségszerűen — állhatnak egyetemi feladataink teljesítése során az előtérben! — *Kenézy* professzornak korát messze megelőző, haladó szellemiségét megvilágítandó — és emlékezetükben tartandó — szükséges erre is gondolnunk, amikor reá emlékezünk.

Vitathatatlan, hogy *Kenézy* professzor volt a debreceni egyetemi gondolat leglelkesebb mozgató ereje. Hallatlan energiáját, embereket magával ragadó lelkesedését a gondolat megvalósulása, az 1912. évi XXXVI. törvénycikk kihirdetése után az egyetem megszervezésére, elhelyezésére összpontosította. 1915-ben az egyetemi építkezések miniszteri biztosává nevezték ki. E megbizatása során az első világháború vérzivataros esztendeiben is lázasan dolgozott, harcolt a közbejött gazdasági nehézségek és más akadályok leküzdéséért, az egyetemi telep minden körülmények közötti folytatásáért és az orvosi kar megszervezéséért.

Az elmondottakban csak röviden adózhattam az egyetemi gondolat, az egyetem létesítéséért folytatott harc mozgató ereje, *Kenézy* professzor emléke előtt. De visszaemlékezve reá, adóznom kell a klinika első professzorának emléke előtt is.

A sors különös tragédiája, hogy amikor készen lett a nagy mű, melynek megvalósítása életének legszebb álma volt, amikor elkészült a legkisebb részleteiben is az ő tervei szerint épült klinikája, amikor a régi Bábaképző Intézetből az új klinika falai közé költöztethette klinikáját, annak intenzív vezetésében az akkor már egyre súlyosbodó betegsége miatt nem vehetett részt.

A klinika anyaintézetének, a 80 ágyas Bábaképző Intézet megalakítása, munkájának megindítása szintén *Kenézy* nevéhez fűződik. Ő volt a adása, hogy ne csak orvosokat adjunk e hazának, Bábaképző Intézetnek is első igazgató tanára. Igazgató tanári működésével kapcsolatosan hangsúlyozni szeretném itt is, hogy intézetében — a századforduló esztendeiben — nemcsak a provinciális bábaképzés jellegét akarta — és tudta is — megvalósítani. A bábaképzést szolgáló szülőszobai és gyermekágyas részleg mellett nőgyógyászati osztály is működött a kor követelményeit kielégítő nőgyógyászati műtővel. Ezek mellett — és ez abban az időben még a nagyobb kórházakban is kivételnek számított — egy laboratóriumot is berendezett, ahol nemcsak a szokásos rutin vizsgálatok elvégzésére volt lehetőség, hanem — egy vegyészdiplomával rendelkező vezető irányítása alatt — kémiai, bakteriológiai és hisztológiai vizsgálatokat is végeztek.

Itt utalhatok még arra is, hogy intézetét nem tekintette elefántcsonttoronynak. A külső gyakorlattal való kapcsolatát, a területi munkának az intézethez való közelebb hozását, a ma is annyira hangoztatott intézet és terület közötti egység elvének és gyakorlatának megvalósítását — és ezen belül a napjainkban is előtérben álló feladatként szereplő anya- és csecsemővédelmet — a bábaképzésen keresztül szolgálta, melyet mindig szívügyének tekintett. Az intézeti szülések akkori, igen korlátozott lehetőségei mellett a bábaképzés színvonalának emelésén kívül a terület egyenletes — mennyiségileg és minőségileg is jobb — bábaellátottságának biztosításával, a vidéki bábák továbbképzésével, működésük ellenőrzésével hozta közelebb a területet intézetéhez, előzte meg évtizedekkel az elveiben ma is érvényben levő szülészeti rendtartásunkat.

Klinikai igazgatói működésére emlékezve említem meg, hogy éppen az egyetem létesítéséért és megszervezéséért folytatott eredményes harca, munkássága elismeréseként már 1908-ban az egyetemi rendkívüli tanári, 1914-ben pedig az egyetemi nyilvános, rendes tanári címet és jelleget kapta meg. 1916. november 27-én — még a Bábaképző Intézet élére — a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika igazgatójává nevezték ki. A debreceni Nőgyógyászati Klinika ezzel, mint az orvostudományi karnak professzori vezetés alatt álló első klinikája, évekkel megelőzte a többi klinikát, melyek élére a professzori kinevezések csak 5 esztendővel később történtek meg.

Ha *Kenézy* professzor munkásságát szűk szemellenzővel csak abból a szempontból mérlegelnénk, hogy mint a klinika vezetője hogyan teljesítette hármas vezetői funkcióját: az oktató-nevelő, a gyógyító-megelőző és a tudományos kutató munkát, feltétlenül helytelenül járnánk el. Helytelenül néznénk a ma követelményeinek szemüvegén keresztül s értékelnénk a mai értelemben vett vezetői funkciók teljesítése terén végzett munkásságát, feltétlenül helytelen szemlélettel, az akkori idők történéseinek, eseményeinek figyelembevétele nélkül alkotnánk véleményt.

Helytelenül járnánk el, mert hisz *Kenézy* professzort a sors kegyetlen tragédiája betegessége miatt éppen akkor állította félre a klinika éléről, amikor az egész egyetem érdekében folytatott nagy és nemes harcát megvívta, s azt az energiát, melyet addig az egészért fejtett ki, most már az ő gyermeke, az ő tervei szerint épült s ott éppen munkáját megkezdő intézete vezetésére fordíthatott volna.

De még így is biztosíthatta — nagy álmainak megvalósításáért folytatott eredményes harca mellett —, hogy a vezetése alatt álló Bábaképző Intézet, majd egyetemi klinika — szülészeti és nőgyógyászati vonatkozásban — az egész Tiszántúl gyógyító központja lett. A gyógyulást kereső betegek *Kenézy* professzor tudásába vetett hittel, személyéhez, az általa vezetett intézethez ragaszkodva, messze Erdélyből is felkeresték klinikáját. Az orvostanhallgatókkal való közvetlen kapcsolatkiépítés révén biztosíthatta, hogy még a háborút közvetlenül követő esztendőkben Debrecenbe jött, majd később, 1921 után, a rendszeres orvosképzés megindulását követően a medikusok benne látták a minden ügyes-bajos dolgukban, mindenben segítségükre, tanácsukra kész apjukat. Biztosíthatta — bár abban az időben a tudományos munka, a szukreszcencia nevelésének lehetőségei sokkal nehezebbek, alig adottak voltak, hogy — ha életé-

ben nem is érhette meg, de — tanítványai közül két tanszékvezető professzor és számos intézetvezető főorvos került ki.

Az egyetem létesítéséért oly áldozatos harcot vívott, kiváló közéleti személyiségre, valamint a klinika igazgatójára való emlékezés után, emlékeznem kell az emberre is, úgy ahogy élt, és él még ma is azokban, akik őt ismerhették, akik vele együtt dolgozhattak.

Számomra csak két esztendő adatott, hogy mellette klinikáján dolgozhattam. Sajnos, e két esztendő is működésének utolsó két esztendeje volt, amikor súlyos betegsége már akadályozta abban, hogy a klinika működését mindenben — és intenzíven — irányíthassa. De annyi évtized után sem tudom elfelejteni azokat a pillanatokat, amikor naponta láttuk szálfaegyenes alakját — fekete körgallérjában — jönni át a klinikára, hogy ha aktívan nem is tudja már vezetni klinikáját, de tudjon mindenről és élete gazdag tapasztalatai alapján részesítsen bennünket mindenben értékes tanácsaival. Soha nem lehet elfelejteni azokat a beszélgetéseket sem, melyeket velem, a klinika egyik legfiatalabb orvosával, „díjtalan gyakornokával" oly sokszor folytatott, melyekből csodálhattam a ma már nem is található polihisztort. Csodálhattam a tántoríthatatlan magyar embert, a magyar föld népének, amelyből származott, rajongó szerelmesét. Csodálhattam benne a mindenkin segítő, a mindenkivel szemben csak jószándékú, jót tevő embert. De csodálhattam benne azt a hihetetlen keménységet, lelkierőt is, mellyel életének tragédiáját viselte. Súlyos betegségének tudatában, feleségének tragikus elvesztése után egyetlen leányának borzasztó sorsát látva, életének utolsó évében Poroszlai úti kis házában teljesen magárahagyatottan élt ő, aki egész életét mások szenvedéseinek enyhítésére, mások boldogulásának elősegítésére, mások támogatására, a közösség, a nagy egység szolgálatára szentelte.

Soha nem tudom elfelejteni utolsó találkozásunkat, amikor baseli tanulmányutam előtt elmentem hozzá, hogy a nagy út előtt tanácsait, útmutatásait kérjem. Szép kertjében, karosszékében olvasott. Mellette ült szép magyar fajkutyája. Talán akkor láttam életemben először elérzékenyülve, amikor kutyája fejére téve kezeit, elcsukló hangon mondotta: „Látod, a Bodri maradt meg nekem egyedül, és a Bodri nem hagy el engem soha". Ez volt az utolsó találkozásunk. Amikor másfél esztendő után Baselből hazatértem, már csak a sírját kereshettem fel.

Kenézy professzorról mint emberről emlékezve, róla két rövid esztendeig való mellette dolgozás alapján semmi esetre sem lehetne — nem tudnék — teljes képet adni. Legyen szabad ezért régebbi tanítványa, a mellette hosszabb időt eltöltött *Probstner Artúr* egyetemi magántanár *Kenézy*-emlékbeszédére hivatkozni, melyet Orvos Egyesületünk 1934. március 8-i ülésén tartott.

Az ott olvasottakból is láthatjuk, hogy mint orvos — korát megelőzve — soha nem a betegséget kereste, soha nem a betegséget akarta meggyógyítani, hanem a környezetének minden hatása alatt álló, attól el nem választható egységben élő beteg embert. Hangsúlyozta az idegrendszer szerepét és — szó szerint idézem *Probstner* beszédéből: „... s azt tartotta, hogy a szervezetet mint az idegrendszer által egységbe fogott, összefüggő, egymástól egyes részeiben el nem választható egészet kell ismernünk és tekintenünk. Orvosi ténykedésünkben ezt szem elől téveszteni soha nem szabad, mondotta mindég *Kenézy*".

Kenézy professzor nem mindennapi egyéniségét — amint *Probstner* is írja — már külső megjelenése is elárulta. Aki fürkésző, éles pillantású szemeibe nézett, érezte, hogy súlyos egyéniséggel került szembe. Szinte lenyűgözte az embert. Céljai, törekvései érdekében talán sokszor erőszakos is volt és szinte visszaélt szellemi fölényével.

Egyéniségét, törekvéseit, munkásságát — mondotta *Probstner* — sokféleképp ítélték meg. Lehetett szeretni, lehetett csodálni és lehetett gyűlölni is, de közömbösen mellette elmenni nem lehetett. Egy azonban bizonyos: ha az adott pillanatban és ideig-óráig fájt is egyeseknek a vélt méltánytalanság és mellőzöttség érzése, melyet a mindig nemes célért állhatatosan küzdő *Kenézy* professzor részéről érezhetett, ha bántotta is a törpéket a szellem óriásának lenyűgöző ereje, amely sokszor a méltatlan meg nem értést, az erős szubjektivizmus érzését kelthette, ha bántotta is a törtetőket és karrieristákat, hogy *Kenézy* emberismeretével nem hagyta őket az egekig nőni, az bizonyos, hogy most visszaemlékezve reá, csak csodálni lehet!

Probstner azzal fejezte be emlékbeszédét, hogy bár a kortársai őrizni fogják emlékét, emlékének képe mégis ki fog veszni az emberek szívéből s a feledés pora lepi majd be érdekes alakját, markáns egyéniségét. Elfelejtenek majd mindent, amit *Kenézy* tett a debreceni egyetem létesítése érdekében. Elfelejtik azt, hogy abban, hogy Debrecen 1912-ben egyetemi város lett, *Kenézy*nek vannak vitathatatlan érdemei. Elfelejtik majd mindazt, amit tett szűkebb szakmája területén, a szülészeti ellátás fejlesztéséért, amit tett klinikájáért, ami jót tett annyi sokakkal.

A magam részéről nem vagyok ennyire peszszimista. S hogy joggal érzek így, bizonyítja, hogy a Debreceni Tudomány Egyetem érdemei elismeréseként az egyetem honoris causa doktorává avatta. Bizonyítja, hogy az Orvostudományi Egyetem róla nevezte el az Orvoskari Könyvtárat. Bizonyítja, hogy az Egyetem Tanácsa 1954-ben hamvait exhumáltatta s a város által adományozott díszsírhelyben helyezték el. Bizonyítja az egyetem jubileumi évében rendezett *Kenézy*-emlékülés is. De bizonyítja az is, hogy szülővárosában, Hajdúszoboszlón Kenézy utca őrzi emlékét.

Akkor, amikor *Kenézy Gyuláról* írtam, nekem is csak az lehetett a célom, hogy emlékét ébren tartva, felelevenítsem érdemeit, hogy írjak róla mint a debreceni egyetem létesítéséért folytatott küzdelem lánglelkű harcosáról, mint a nagy, magyar, korát messze megelőző, haladó szemléletű szülészorvosról, mint a jó emberről úgy, ahogy emléke él bennem, mint egykori tanítványában, személyes élményeim alapján is.

Árvay Sándor

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(555)

A Pest megyei KÖJÁL igazgatója pályázatot hirdet **epidemiológus állás** betöltésére, elsősorban kórház hygienes munkakörben.

Közegészségtan-járványtan szakvizsga, vagy klinikai gyakorlat a pályázatok elbírálásában előnynek számít, de ezek nélkül is pályázható az állás.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly utca 7. kérem felküldeni.

Madár János dr.
igazgató

(556)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (1840 Budapest V., Városház u. 9—11.) pályázatot hirdet a Fővárosi János Kórház—Rendelőintézetben — lemondás következtében — megüresedett **főigazgató főorvosi** állásra.

Képesítés és bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. sz. rendeletben foglaltak szerint. A pályázati kérelmeket a 6/1970. EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Pályázati feltétel: Egészségügyi Szervezői szakvizsga, és egészségügyi szervezői gyakorlat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(557)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (1840 Budapest V., Városház u. 9/11.) pályázatot hirdet a Fővárosi János Kórház—Rendelőintézet ideg- és elmegyógyászati osztályán — 1978. január 1-el nyugdíjazás folytán — megüresedő **osztályvezető forvosi** állásra.

Képesítés és bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. sz. rendeletben foglaltak szerint. A pályázati kérelmeket a 6/1970. EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(558)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztálya vezetője (1840 Budapest V., Városház u. 9/11.) pályázatot hirdet a Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet Merényi Gusztáv Kórházában — elhalálozás folytán — megüresedett **sebészeti osztályvezető főorvosi** állásra.

Képesítés és bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. sz. rendeletben foglaltak szerint. A pályázati kérelmeket a 6/1970. EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(559)

Makád (Pest m.) Községi Tanács elnöke, pályázatot hirdet E 112-es kulcsszámú **körzeti orvosi** állásra, elhalálozás miatt.

Illetmény a 118/1971. EüM—MüM sz. rendelet alapján, munkában eltöltött időtől függően, ügyeleti díj, fuvarátalány.

Lakás, háromszobás komfortos, garázzsal ellátott.

Bódis István
tanácselnök

(560)

Siemens röntgengép eladó, komplett felszereléssel, kitünő üzemképes állapotban. Cseresavatos. Bernus Andrea dr., Budapest, 664-729, 370-421.

(561)

A nitrokémiai Ipartelepek Üzemi Rendelőintézetének vezetője pályázatot hirdet Balatonfüzfő — Füzfőgyártelepen **röntgen szakorvosi** állásra.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás értelmében.

Igénynek megfelelő lakás biztosítva. Az állás betölthető.

Peer János dr.
int. vez. üzemi főorvos

(562)

A Berettyóújfalu Megyei Tanács Dr. Zöld Sándor Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet a berettyóújfalui ELZETT-Műveknél üresen levő 1 fő **üzemorvosi** állás betöltésére.

Gépészmérnök—orvos házaspár előnyben részesül.

Az álláshoz kétszobás összkomfortos, központi fűtéses lakást biztosítunk.

Bérezés a szolgálati időnek és a szakképzettségnek megfelelően kulcsszám szerint.

Szabályosan felszerelt pályázati kérelmeket a kórház igazgató főorvosához (4101 Berettyóújfalu, Zöld Sándor tér 1.) kell benyújtani.

Bartha Ferenc dr.
kórh. ig. főorvos

(563)

A Fővárosi XXI., Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (1751 Budapest XXI., Déli u. 11.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a járóbetegellátás területén nyugdíjazás következtében megüresedett rtg szakrendelést **vezető főorvosi** állásra.

Az állás elnyeréséhez szakorvosi képesítés és több éves szakmai gyakorlat szükséges.

Továbbá 1 belgyógyász szakorvosi állásra, szintén a járóbetegellátás területén.

Az állás nyugdíjassal is betölthető

Képesítés és bérezés az érvényben levő bérjogszabályokban foglaltak szerint

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

(564)

Kál nagyközség Közös Tanácsa elnöke (3350 Kál, Fő út felső 2. Heves megye) pályázatot hirdet kettő **körzeti orvosi** állás betöltésére. Mindkét állás azonnal betölthető.

Az illetmény megállapítása a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, a munkakörre megállapított ksz. szerint történik.

Ezenkívül ügyeleti díj valamint a rendelővel egybeépült komfortos két, illetve háromszobás szolgálati lakások, garázzsal biztosítva. Csatolt község nincs.

Farkas Pál
tanácselnök

(565)

Pest megyei Közegészségügyi-Járványügyi Állomás igazgatója (1428 Budapest Stáhly u. 7.) pályázatot hirdet a Dabasi járási Közegészségügyi-Járványügyi Kirendeltségen megüresedettt vezetői állami **közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra.**

Az álláshoz kétszobás összkomfortos szolgálati lakás biztosított.

Az állás betöltésénél közegészségtan-járványtan szakorvosi képesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Pályázhatnak más szakorvosi képesítéssel rendelkezők, általános orvosok is. Szakorvosoknak egyes szakaszokon (gyermekgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat, fül-orr-gégészet) rendelőintézeti foglalkoztatás mellékállásban biztosítható. Orvosházaspár jelentkezése esetén az egyik a kb. 10 km-re levő Tatárszengyörgyön üres körzeti orvosi állást pályázhatja.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. címre kérem beküldeni.

Madár János dr.
igazgató

(566)

Pest megyei Tanács Tüdőgyógyintézete és Tüdőgondozó Intézete (245 Törökbálint, Munkácsy Mihály u. 70.) pályázatot hirdet a Gondozó Intézetben 1978. január 1-től betölthető 1 fő **gyermek tüdőgyógyász szakfőorvosi** állásra.

Az állás Budapestről elátható.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján a szolgálati időtől függően.

Harsányi Gyula dr.
igazgató főorvos

(567)

Pest megyei Tanács Tüdőgyógyintézete és Tüdőgondozó Intézete (2045 Törökbálint, Munkácsy u. 70.) pályázatot hirdet a Gondozó Intézetben (Budakeszi, Vöröshadsereg u. 28.) megüresedett 1 fő **vezető főorvosi** állásra.

Az állás Budapestről is ellátható.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján szolgálati időtől függően.

Harsányi Gyula dr.
igazgató főorvos

(568)

A Berettyóújfalu Megyei Tanács Dr. Zöld Sándor Kórház—Rendelőintézet (4101 Berettyóújfalu, Zöld Sándor tér 1.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet:

egy **ideggyógyász,**
egy **röntgen,**
egy **szülész orvosi** állás betöltésére.

Az álláshoz kétszobás összkomfortos központi fűtéses lakás rendelkezésre áll.

Bérezés a szolgálati időnek és a szakképzettségnek megfelelően kulcsszám szerint.

Bartha Ferenc dr.
kórh. ig. főorvos

(569)

Sárospatak Város Tanácsa V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (3950 Sárospatak, Kossuth u. 44.) pályázatot hirdet:

2 **körzeti orvos,**
1 **gyermekkörzeti orvos,**
1 **belgyógyász csoportvezetői,**
1 **szülész-nőgyógyász szakorvosi,**
1 **állami közegészségügy-járványügyi felügyelői** állásokra.

A szülész-nőgyógyász szakorvosi állás a 25 ágyas szülőotthonban integráltan működik.

Fizetés a 18/1971. EüM számú együttes utasítás szerint.

A pályázat elnyerése esetén a Tanács összkomfortos lakást biztosít.

Kándor Irén dr.
oszt. vezető főorvos

(570)

A Parádfürdői SZOT Szanatórium pályázatot hirdet, zömmel gastroenterologiai osztályán **orvosi** állásra.

Besorolás kulcsszám szerint, szakmai gyakorlattól függően.

Szolgálati lakást az alkalmaztatás idejére való jogosultsággal biztosítunk.

Goreczky Miklós dr.
ig. főorvos

(571)

Kapuvár Város Tanácsának elnöke pályázatot hirdet az **ÁKJF állás** betöltésére. Másodállásban betölthető az egészségügyi osztályvezetői állás is.

Pályázati feltételek: hygiéniai szakvizsga, 4 év szakmai gyakorlat.

Nagy András dr.
tanácselnök

(572)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet Urológiai osztályán (Bp. VII., Szövetség u. 14—16.) megüresedett **segédorvosi** állásra.

Az állásra 1977-ben végzettek is pályázhatnak .

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(573)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet orr-fül-gége osztályon (Bp. XVII., Péterfy S. u. 8—20.) megüresedett **váltakozó munkahelyü szakorvosi** állásra.

Szakvizsgával, vagy megfelelő gyakorlattal rendelkezők is pályázhatnak.

Illetmény a szolgálati időtől függően.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

Iatrogen ártalmak

Immunosuppressiv therápia következményeként kialakult acut leukaemiák. Roberts, M. M. (Dept. of Medicine, St. Batholomew's Hospital, London): Lancet, 1976, *II*, 768—770.

Az immunsuppressio megnöveli a daganatképződés frequentiáját, így vesetransplantatio után főként lymphomákat és epidermalis tumorokat észlelnek. Ugyanezen jelenséget írták le leukaemiák, ill. autoimmun betegségek miatt végzett immunsuppressio eredményeként is. A szerzők 3 beteg esetét ismertetik, akik immun-nephropathia miatt részesültek 2—7 éven át cyclophosphamid kezelésben. (Napi 100—150 mg-os adagokban összesen 73—161 g cyclophosphamidot kaptak). Mindhárom esetben a cyclophosphamid therápia befejezése vagy felfüggesztése után néhány hónappal manifestálódott az acut myeloid leukaemia, mely a betegek halálához vezetett. A betegek egyéb gátlószeres kezelésben (rtg-besugárzásban, egyéb cytostaticum adásában) nem részesültek, cytopenia a kezelés alatt egyikükön sem alakult ki. A leukaemia kialakulásában tehát csontvelői aplasia nem játszhatott szerepet. Feltehető, hogy a gyógyszer immundeficientiát idézett elő, ami kedvezett onkogén vírus(ok) érvényrejutásának.

Berkessy Sándor dr.

Allergiás agranulocytosis promethazin therápiával kapcsolatosan. Engel, H. Dtsch. Med. Wschr, 1976, *101*, 1128.

Mint ismeretes, a phenothiazinszármazékok fontos psychopharmaconok és egyesek exanthemát, cholostasist, ill. haematologiai elváltozásokat is (leukopenia, agranulocytosis) okoznak. A promethazin (Pipolphen) eddig nem szerepelt ezen a listán. A kazuisztikus közlemény egy 34 éves férfi esetét ismerteti, aki neurosisos panaszai miatt összesen 8,725 g-ot szedett napi 400 mg maximális adagban. Tonsillitis, pharyngitis, laryngitis, a szájnyálkahártyán exulceratio támadt, a fvs-szám mélyponton $0{,}7 \times 10^9/l$ volt és a peripheriás vérben kizárólag lymphocyták voltak találhatók. A kölni klinikán ez az eset volt az első észlelt promethazin intoxicatio. A kórkép létrejöttét igazolták antihuman globulin consumptiós teszttel, ami promethazin-specifikus leukocyta antitestet mutatott ki. A próba a beteg gyógyulása után negatív lett. Az irodalomban még 4 hasonló esetet talált a szerző. Ez az elváltozás általában toxikus és allergiás úton jöhet létre; a leírt esetben az allergiás forma valószínű. A therápiában legfontosabb az ártalmas gyógyszer felismerése, elhagyása; az erélyes antibiotikus kezelés, amit antimycoticummal is ajánlatos kiegészíteni (vérkultúra készítés is szükséges), a cortison kezelés meggondolandó, esetében gamma globulint is adtak. Fontos még az allergiás mechanizmus kiderítése.

Horányi Mihály dr.

Rákkeltő-e a psoriasis kezelésében alkalmazott methotrexat? Bailin, P. L. és mtsai (Department of Dermatology, Cleveland Clinic, 9500 Euclid Ave, Cleveland OH 44 106): JAMA 1975, *232*, 359—362.

A methotrexat (MTX) kezelést a súlyos psoriasis gyógyításában 1958 óta alkalmazzák. Közismert mellékhatásai mellett — melyek közül a májkárosítás a legkifejezettebb — újabban mint immunosuppressansnak, daganatkeltő képessége vetődött fel. Amennyiben ez utóbbi feltételezés igazolható, úgy a szer jóindulatú betegségekben történő felhasználása jogosan vitatható. A kérdés megválaszolására a szerzők, 2 amerikai egyetem 1960—65 közötti MTX kezelésén átesett 205 psoriasisos betegének retrospectiv analízisét adják.

Az MTX kezelés ideje egy nap és 9 év (átlagban 2,7 év), a gyógyszer összmennyisége 25 mg és 10 g között váltakozott. A mortalitás és a daganatos morbiditás vizsgálatára az 1966—73 közötti periódus szolgált. Beteganyagukban 13 rosszindulatú daganat előfordulását figyelték meg. 27 betegük, a kezeltek 13,2%-a halt meg. A halál okait vizsgálva 3 csoportot állítottak fel. Az első — 17 esetet tartalmazó — csoportban a MTX kezeléssel biztosan össze nem függő halálokokat (baleset, infarctus myocardii stb.) ismertetik.

A másodikban — 6 eset — azon betegeiket tüntetik fel, kiknek halála nem volt a therápiával egyértelműen összefüggésbe hozható, míg a harmadikban azon 4 haláleseteket tárgyalják, melyek létrejöttéért nagy valószínűséggel a kezelés tehető felelőssé. Az utóbbi két csoportban 3 különböző kiindulású solid tumor és egy acut myeloid leukaemia fordult elő, az alkalmazott MTX összdosisa 50 mg és 5000 mg között váltakozott. Feltűnő, hogy a harmadik csoport 4 haláleseteből háromban irreversibilis májkárosodás vezetett halálhoz, s valamennyien előzetesen 5000 mg összdosis feletti MTX-ot kaptak. A szerzők kiemelik, hogy a májkárosodásban elhaltak mindannyian súlyos alkoholisták voltak, és figyelmeztetnek arra, hogy az alkohol és MTX kombinálódása halálos kimenetelű lehet. Ugyanakkor feltételezik, hogy a hepatotoxicitas dosis-függő.

A beteganyagukban előforduló rosszindulatú daganatokat elemezve a következőket állapítják meg; 1. a malignus folyamatok incidenciája a hosszantartó MTX kezelés ellenére sem emelkedik, 2. praedomináló daganattípus nem bizonyítható, 3. a bejuttatott MTX összmennyisége és a tumor incidenciája között szoros összefüggés nincs.

A cikk további részeiben statisztikai analízisük módszereit, illetőleg a MTX kezelés és az esetleges következményes neoplasia kialakulására vonatkozó irodalmi adatokat ismertetik.

Szántó János dr.

Allopurinol okozta arteritis temporalis. Bailey, R. R. és mtsai (Dept. of Renal Medicine, Christchurch Hospital, Christchurch, New Zealand): Lancet, 1976, *II*, 907.

A szerzők egy 57 éves, polycystás vesék miatt chronikus azotaemiás beteg esetét ismertetik, akin típusos köszvény alakult ki. Emiatt napi 2×100 mg-os adagokban allopurinolt alkalmaztak. Hat hét elteltével láz, gyengeség, hypotensio és a veseműködés rosszabbodása lépett fel, majd súlyosfokú bitemporalis fejfájás és photophabia dominálta a kórképet. Az arteria temporalis fejfájás és photophobia domizolt. Az allopurinol elhagyása és corticosteroidok adása a tünetek visszafejlődéséhez vezetett. Hasonló esetet allopurinol hatására már mások is ismertettek.

Berkessy Sándor dr.

Újabb agranulocytosis eset polyarthritis levamisol-kezelése során. Benoist, M., Pollak, Y., Bloch-Michel, H. (Hôpital Beaujon, Clichy): Nouv. Presse méd. 1976, *5*, 2474.

Egy seropozitív rheumatoid arthritises beteg esetét ismertetik. Az antimalariás-, arany-kezelés eredménytelen volt, a penicillamin adását proteinuria miatt meg kellett szakítsák, a corticosteroid adása alatt kiújulás lépett fel, ezért kezdték meg a levamisol adását. Napi 150 mg-ot kapott a beteg és 2 hónap után hirtelen dentalis infectio és lázas állapot után leukopenia lépett fel (fvs: 2000). Ekkor a levamisol-kezelést megszakították és ampicillint adtak. A leukopenia 6 nap alatt rendeződött. A szerzők javasolják a kéthetes laboratóriumi ellenőrzést a kezelés egész tartama alatt.

Korossy Sándor dr.

Pneumocystis carinii pneumonia, mint az immunosuppressio szövődménye. Pinggera, W. F. és mtsai

(II. Med. Univ. Klinik. Wien): Wiener med. Wschr. 1976, *126*, 665—667.

A pneumocystis carinii pneumonia a marantikus, immunanergiás koraszülöttek jellegzetes megbetegedése. Sporadikus felnőttkori eseteit a vesetransplantatio elterjedése óta észlelik a gyógyszeresen előidézett immunanergia következményeként. A szerzők 175 veseátültetésen átesett beteg között 4 esetet figyeltek meg.

A betegség *klinikumára* jellemző a hirtelen fellépő, 40 fokos láz, amit tachypnoe, cyanosis, köhögési inger követ. Ellentétben a radiologiai lelettel, a tüdők hallgatózási lelete minimális eltérést mutat.

A *Rtg-képre* kezdetben kétoldali perihilaris fátyolozottság jellemző. Ezt mindkétoldali, a felső és középső tüdőmezőkre kiterjedő, szabálytalan alakú, jól elhatárolt infiltratum képe követi, végül nem jellemző diffus alveolaris infiltratio képe jelenik meg. A szív eltérést nem mutat.

A *laboratóriumi leletek* közül a vér O_2-saturatiójának csökkenése, leukocytosis, ritkábban eosinophilia, 500 mg% alatti IgG-szint jellegzetes.

Pathologiáját illetően: kórokozója az 1—1,5 μ nagyságú, ovalis, membrannal burkolt protozoon. (Ritkán cystái is előfordulnak.) Újszülötteken interstitialis, plasmasejtes pneumoniát, felnőtteken pneumocystosist okoz. Utóbbiakon hiányzik az interalveolaris septumok lymphocystás-plasmasejtes infiltratiója. Az alveolustartalom vacuolisált. Gépi lélegeztetés esetén gyakori a hyalinmembran képződés.

A *diagnosis* felállításában a köpet, a hypopharyngealis váladék, trachea aspiratum, percutan vagy direct biopsiás anyag vizsgálata segít. (A kórokozó HE-nal, Giemsa vagy Gömöri szerint jól festhető.)

Epidemiológiailag mindig sporadikus, feltehetően latens infectio aktiválódása az immunsuppressio következtében.

Therápiája immunsupprimáltakon az immunsuppressio azonnali felfüggesztése. Régebben atebrint, plasmochint, pyrimethamint, sulphonamidokat adtak folsavval. A közel 100%-os letalitást legjobban (50%-ra) a pentamidin (Lomidin) csökkentette. A diagnosis felállítása után azonnal 4 mg/kg-ot adnak 2—4 alkalommal naponta iv. infusióban, és ezt 8—10 napon át ismétlik. A későn elkezdett therápia eredménytelen. Ritka therápiás szövődményként máj- és vesekárosodást írnak le. Uraemiásokon intenzív dialysistherápia szükséges. A kiegészítő antibiotikus therápiának célzottnak és a veseműködés mértékéhez igazodónak kell lennie.

Berkessy Sándor dr.

Heparin indukálta immun-thrombocytopenia. R. B. Babcock, C. W. Dumper, W. B. Scharfman: New Engl. Journ. Med. 1976, *295*, 237.

A szerzők öt olyan thrombosisban szenvedő beteg esetét ismertetik, akikben thrombocytopenia alakult ki intravenás heparin kezelés alatt. Heparinnal kapcsolatos korábbi tanulmányok átmeneti thrombocyta-csökkenésről számolnak be kutyákban, hörcsögökben és emberben. Későbbi adatok is arra utalnak, hogy emberben ez a hatás nem állandó, valószínűleg a gyors, reversibilis thrombocyta aggregatióból vagy sequestratióból eredt. Az említett betegek mindegyikében jelentős thrombocytopenia alakult ki, miután 8—13 napig intravenás heparin kezelésben részesültek. A heparin elhagyását követően öt napon belül a normális szintre tért vissza a thrombocytaszám.

A riportban közölt valamennyi beteg esetében hasonló eredményt kaptak thrombocyta aggregometriával (meghatározott droggal kapcsolatos antithrombocyta antitestek kimutatására szolgáló technikai eljárás). Négy betegben megnövekedett a thrombocyta 3-as faktor aktivitás, miután serum globulin frakciójukat heparinnal és normál thrombocyta-gazdag plasmával inkubálták. Ez a hatás nem volt megfigyelhető a globulin frakció anti-human IgG-vel történt absorptiója után, ez további bizonyítéka a heparinnal kapcsolatos anti-thrombocyta antitestek jelenlétének. Heparin hiányában nem észleltek thrombocyta ellenes antitestet egyik beteg serumában sem.

Az közismert, hogy a forgalomban levő heparinok nem tiszták, továbbá valamennyi készítmény legnagyobb része biológiailag inaktív anticoagulans lehet. Ez az adat ugyan nem támogatja azt a megállapítást, miszerint az antitestek az aktív anticoagulanssal szemben közvetlenül vagy néhány ismeretlen contaminanssal, valószínűleg antigen tulajdonságú anyaggal szemben jönnek létre. Mindenekelőtt a kezdeti thrombocyta-aggregatióban egy kis molekulasúlyú contaminans fejti ki hatását, amely valószínűleg a dializált heparinból válik ki. Másrészt, függetlenül attól, hogy marhatüdőből vagy sertés mucosából származó heparint alkalmaztak, kimutatható a thrombocyta-aggregatio. Harmadsorban a heparinnal inkubált protaminsulfat gátolja a heparin anticoagulans hatását, megakadályozza antitest-aktivitás kimutatását.

Igen érdekes, hogy 5 beteg közül 4-ben állandó thrombosis vagy embolia (vagy mindkettő) volt bizonyítható a parenteralis heparin kezelés alatt. Lehetséges, hogy elégtelen volt a heparin mennyisége. A betegek 4 óránként 3—5000 E heparint kaptak és közülük 3-ban az aktivált partialis thromboplastin idő nem volt a kívánt mértékben megnyúlt, 3—4 órával a heparin adást követően. Lehetséges az is, hogy az anticoagulans antitest kötés vagy immunthrombocyta sérülés és következményes 4-es faktor felszabadulás eredményeként inaktiválódott.

A szerzők ezen syndroma gyakoriságát illetően, az irodalomban ismertetett kis esetszámmal szemben növekedést figyeltek meg. Ha heparinnal kezelt betegben thrombocytopenia alakul ki, a drogot le kell állítani. A thrombocyta aggregometria és módosított thrombocyta 3-as faktor vizsgálat alkalmazható az okozati összefüggés bizonyítására.

Miszlai Zsuzsa dr.

Thrombocytopenia megjelenése heparin kezelés alatt. Szerkesztőségi közlemény. New Engl. Journ. Med. 1976, *295*, 276.

Mostanában meglepő számú betegen észleltek thrombocytopeniát heparin kezelés alatt. A heparint 1915-ben fedezték fel, és az 1930-as évek közepe óta alkalmazzák intenzíven az orvosi gyakorlatban. A kezelt betegeken ritkán figyeltek meg allergiás megbetegedést, a reakció kivédhető volt más állatból származó heparin alkalmazásával. Már 1942-ben súlyos thrombocytopeniát írtak le heparin kezelést követően egerekben és kutyákban.

Lehetséges, hogy számos esetben nem vették észre a thrombocytopeniát. Ugyanis a több ezer thromboemboliás megbetegedésben alkalmazott, heparinnal kapcsolatos közleményben a thrombocytopeniáról nem tettek említést. 1963-ban a forgalomban levő heparinnak a thrombocyta túlélésre vonatkozó hatását több mint 25 olyan egyén esetében értékelték, akik 4—11 hétig, váltakozó dosisú kezelésben részesültek. Thrombocytopeniával nem találkoztak és a thrombocyta túlélés aktuálisan megnőtt.

A heparin indukálta thrombocytopeniáról 1973-ban csak néhány izolált közlés jelent meg. Néhány beteg súlyos vérzést kapott, és két esetben a thrombocytopenia disseminált intravascularis coagulatióval társult. Ezek a megfigyelések ösztönöztek arra, hogy prospectiv vizsgálatokat végezzenek 1974—75-ben. 52 beteget kezeltek 5 vagy ennél több napig, folyamatosan iv. heparin infusióval (a heparin marhatüdőből származott). 16 betegen súlyos thrombocytopenia alakult ki. A klinikai kísérletek azt bizonyították, hogy mind a marhatüdő, mind az intestinalis mucosából előállított heparin képes ezt a reakciót kiváltani, de egyes adagok után nem alakul ki a thrombopenia.

A heparin thrombopeniát kiváltó hatásának oka ismeretlen. Mivel a heparin nem egy kémiailag tiszta anyag, állati szövetből származik, nem lehet tudni, hogy a thrombopeniát a heparin, vagy esetleg valami más anyag váltja ki. Elsősorban immunologiai mechanizmust

tételeznek fel, kellő bizonyítékok hiányában. Antitesteket a modern módszerekkel nem lehet kimutatni. A thrombocytopenia pár nappal a kezelés után jelentkezik, ami korai ahhoz, hogy antitestek kialakulhassanak, és ez a jelenség nem gyakoribb az ismételten heparin kezelésben részesülőkön. A rapid lefolyás és a bevitt thrombocyták megrövidült élettartama fokozott thrombocyta destructio mellett szól. A jelenség leginkább a droggal indukált immunologiai reakcióhoz hasonlít. Ugyanakkor a thrombopeniás esetek felében a thrombopenia DIC részjelensége, mert kimutattak fibrinogen szint csökkenést és fibrinogen-fibrin degradatiós termékek felszaporodását is, ami nem utal immunthrombopeniára.

Amíg a thrombopenia valódi oka ki nem derül, a heparin kezelésben részesülő betegek intenzív ellenőrzése javasolható.

Miszlai Zsuzsa dr.

Penicillin okozta véralvadási zavar. Andrássy, K. és mtsai (Thoraxchirurgische Abteilung der Medizinische Univ.-Klinik. Heidelberg): Lancet, 1976, *2*, 1039—1041.

Jól ismert allergizáló és anaphylactogen hatásától eltekintve a penicillin ma is a legkevésbé toxikus gyógyszerként él tudatunkban. Napjainkban azonban egyre nagyobb adagokban alkalmazzuk (olykor 100 millió E/nap dosisban is!), ezért mindinkább előtérbe kerülnek azok a mellékhatásai, amelyek régebben nem voltak észlelhetők. Elegendő csak a penicillin infusiók vénairritáló hatásának, vagy az általa előidézett cerebralis convulsióknak és comának megemlítése. Az is ismert, hogy beszűkült veseműködésben már viszonylag kisebb adagok is eredményezhetnek toxikus jelenségeket.

Az utóbbi időben többen felhívták a figyelmet arra, hogy nagy adagokban a penicillin sajátos véralvadási defectust idéz elő. A szerzők beszűkült veseműködés mellett, ill. endocarditis lenta miatt alkalmazott nagydosisú penicillin therápia alatt végeztek vizsgálatokat (napi 10—40 millió E penicillin G). Megnyúltnak találták a vérzési időt, ami a thrombocyták defectusára volt visszavezethető, és megnyúlt volt a reptilase idő, aminek hátterében a fibrinogén-fibrin conversio zavara állott. Ez utóbbi oka a X. factor activatio elégtelensége volt, oly fokban, amint azt kis dosisú heparin therápia esetén tapasztalni. Ezen kívül fokozott volt az antithrombin—III. activitás is.

A penicillin okozta véralvadási zavar klinikailag akkor manifesztálódik, ha már meglevő más ok előidézte alvadási zavarra superponálódik. Ilyet lehet észlelni uraemiában és endocarditis lentában is. Nagydosisú penicillin therápia alatt ezért gyakoribbak a lentás betegek vérzései és a vesebiopsiával kapcsolatos vérzéses szövődmények.

Berkessy Sándor dr.

A svájci lakosság sugárterhelése a röntgendiagnosztikai vizsgálatok következtében. Poretti, G. G. és mtsai. (Egyetemi Sugárfizikai és Rádium Intézet, Bern): Schw. med. Wschr. 1976, *106*, 1682—1687.

Quantitativ indexként egy új fogalmat vezetnek be a szerzők, amelyet „genetikus szignifikáns dózisnak" (GSD) neveznek. A vizsgálatokat 1957 óta mintegy 60 000 lakoson folytatják. Meghatározták Rad egységekben a diagnosztikus rtg-vizsgálatok során absorbeált sugármennyiséget és megállapították, hogy 1957-ben 22 mRad-nak volt tekinthető, azóta évenként mintegy 3—4%-ot emelkedve 1971-ben elérte a 43 mRad-ot.

Következő mutatószámként felhasználják az „évenkénti közepes csontvelő dózist" (MJKD). Ilyen vonatkozásba 1957-ben 121 mRad-ot találtak, ebből kb 30% esik a gyomorrtg-vizsgálatra, míg a pyelográfia, a colon és az ágyéki gerincoszlop vizsgálata és az ernyőfényképezés egyenlően kb 10—10%-kal szerepel. A cikk szerint ezeknek a mutatószámoknak a meghatározása nem egyszerű eljárás, jelenleg egy kutatócsoport végzi, még kísérleti stádiumban van.

A GDS-t külön kell férfiakra, külön a nőkre és külön a foetusokra értékelni. Komoly jelentőségű a 25—29 éves férfiak és a 20—24 éves nők GSD-jének megállapítása, miután itt a legmagasabb a termékenység.

Az összes rtg-vizsgálat számát Svájcban 1957-ben 5 millióra, 1971-ben 8,55 millióra becsülték. Ezeknek a számoknak a megállapításakor nem az egészségügyi intézetek statisztikáira, hanem a filmeket forgalomba hozó gyárak ill. cégek adataira támaszkodtak.

Szántó Endre dr.

Sugárzás okozta renovascularis hypertensio. G. E. Staab és mtsai (University of Virginia Medical Center, Charlottesville, Virginia): The American Journal of Roentgenology 1976, *126*, 634—637.

Az ionizáló sugárzás a vese kis ereiben és interstitiumában irreversibilis elváltozásokat okozhat, melyeknek következménye hypertensio és idült veseelégtelenség lehet. A szerzők két olyan esetet ismertetnek, melyekben korábbi sugárkezelés után alakult ki ilyen kórkép. Első betegük 27 éves férfi, ki 12 évvel korábban retroperitonealis reticulumsejtes sarcoma miatt kapott 3276 rad konvencionális Röntgen-besugárzást. Hypertensiójának tisztázására végzett urographia csökkent functiójú kis jobb vesét mutatott, angiographia mindkét oldali vesearteria-szűkületet, kifejezettebben jobb oldalon. Műtét során a vesearteriák és az aorta atherosclerosisos elváltozását találták, de ezek nem terjedtek túl a régi besugárzási mező területén.

Másik betegük 33 éves férfi. 6 évvel korábban seminoma miatt orchidectomián esett át, ezt követően 3744 rad Cobalt-besugárzást kapott a paraaortikus területre. Hypertensio és csökkent veseműködés miatt vizsgálták. Angiographia a bal vesearteria szűkületét mutatta. Műtét ezenkívül az előző esethez hasonló elváltozásokat talált az aorta besugárzott szakaszában is. Biopsia a vesearteriákban focalis sclerosist és interstitialis fibrosist talált.

A szerzők úgy vélik, hogy indokolt arteriographiát végezni azon betegeknek, kik régebbi hasi vagy vesetáji sugárkezelés után hypertoniásak lettek. A veseparenchyma és a kis erek sugárkárosodása ugyan irreparabilis, de a vesearteria-szűkület műtéti megoldása nem kilátástalan.

Laczay András dr.

Mellkasi sugártherápia késői szövődményeként kialakuló coarctatio aortae. Ormerod, L. P. (Wytheshawe Hospital, Manchester): Brit. med. J. 1976, *2*, 977.

A mediastinalis localisatiójú Hodgkin-kór sugárkezelésének szövődményeként több esetben írtak le cardialis komplikációkat. A nagyér laesiók gyakorisága kisebb, bár állatkísérletek szerint érszövődményekkel is számolni kell. A szerzők 35 éves férfibetege 16 éves korában részesült lymphogranulomatosisa miatt (II. A klin. stádium) 3000 rad „mantle" besugárzásban. Ezt követően recidivamentes volt. Csaknem 20 évvel később került kivizsgálásra a szív felett hallható, pontosan nem identifikálható zörej miatt. Ekkor aortographiával a bal oldali carotis és az arteria subclavia közötti szakaszon az aorta beszűkülését és a vena cava superior kezdődő obstructióját észlelték. A nagyerek postirradiatiós fibrosisából származó coarctatio lehetőségére — a Hodgkin-kór nagydosisú sugárkezelésének elterjedése miatt — a jövőben gyakrabban lehet számítani.

Berkessy Sándor dr.

Elővigyázatossági intézkedések kolloidális térfogatpótló szerek alkalmazásakor. A Német Orvosok Gyógyszerbizottságának közleménye, Deutsches Ärzteblatt 1975, 72, 637.

A közlemény szerint az utóbbi időben erősen szaporodnak a kolloidális térfogatpótló szerek alkalmazásánál fellépő túlérzékenységi reakciók. Ilyenek a beadás kezdete után már 1—3 perc, 10—60 ml beadott mennyiség után felléphetnek.

A tünetek: hátfájás, hányinger, rossz közérzet, forróság érzése az

egész testben, általános bőrpír; bronchospasmus, vérnyomásesés, tachycardia, dyspnoe, shock, légzési és keringési elégtelenség, sőt a beteg meg is halhat.

Mindezek elkerülésére a következőket javasolják: 1. *Az adás indikációja legyen szigorú.* Csak kimutatható térfogathiány lehet a pótlás indikációja — mert ha ilyenkor a pótlás elmarad, nagyobb kárt okozunk, mint az esetleg fellépő mellékhatásokkal. Prophylaxis céljából történő adás (pl. narkózis bevezetésénél): mellőzendő! Vérnyomás-esésnél, ha a perifériás vérellátás kielégítő maradt, a térfogatpótlást először elektrolit-oldatokkal kell megkísérelni. 2. Ha kolloidális volumenpótló oldatot adunk, a beteget, főként az infusio kezdetén, állandóan ellenőrizni kell. Az orvosnak a lehetséges szövődmény képét ismernie kell. Cardio-pulmonalis reanimáció lehetőségének adva kell lennie. Ajánlatos *már az infusio előtt* antihistaminicum adása, ha pedig a betegnek már volt súlyos allergiás reakciója: nagy dosisban corticoidokat kell adni. — 3. *Ha az allergiás reakció bekövetkezett,* a következőket kell tenni: *a)* az infusiót megszüntetni, *b)* antihistaminicumokat, nagy adagban corticoidokat iv. (pl. 1 g prednisolon), adrenalint adni, *c)* oxigént adni, *d)* volumenpótlást folytatni más (krisztalloid) oldattal.

Szőnyi Ferenc dr.

EKG eltérések Rheomacrodex hatására. Weltmann, G., Mürtz, R. (Med. Klinik, Schtädtischen Krankenanstalten, Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 1493—1495.

A dextran anaphylactoid hatását már 1949-ben megfigyelték. Effector-szervként a capillárisokat, a bronchusizomzatot és a myocardiumot írták le. A szerzők esetében a coronaria keringés zavara volt megfigyelhető. A 46 éves férfibeteg pancreasfej carcinoma miatt került műtétre, melynek során 5—10 ml Rheomacrodexet kapott. Ekkor heves mellkasi, retrosternalis fájdalom lépett fel bőrkipirulás, tachypnoe, és tensióesés kíséretében. Az azonnal elvégzett EKG-n sinustachycardiát, a II—III. és aVF elvezetésekben ST-szakasz elevatiót és magas, csúcsos T-hullámokat, a mellkasi elvezetésekben a V_2-től V_6-ig deprimált ST-szakaszokat láttk. Prednisolon, adrenalin, bicarbonat és albumin adása után 60 perc múlva a beteg subjective panaszmentes lett és az EKG eltérések visszafejlődtek. A klinikai és EKG tünetekért a coronariák allergiás oedemája előidézte myocardialis ischaemia lehetett felelős.

Berkessy Sándor dr.

Sűrű barium halált okozó aspiratiója. D. G. Lareau, J. W. Berta (Warren General Hospital, Warren, Pa.): Radiology, 1976, *120*, 317.

A fekvő helyzetben sűrű bariumsuspensióval végzett nyelőcsővizsgálat a mindennapi rutinfeladatok közé tartozik, és a vizsgálandó betegek nagyon gyakran kerülnek ki az idős, elesett korcsoportból. A szerzők 75 éves nőbeteg esetét ismertetik, kinek híg bariummal végzett oesophagus-átvilágítása a nyelés elhúzódását mutatta organikus akadály nélkül. Az ezt követően elvégzett rutinszerű oesophagographia közben a beteg hirtelen cyanotikus lett. A vizsgálatot félbeszakították, de intubálás, szívás és resuscitatiós kísérletek ellenére a beteg meghalt. A közvetlenül a roszszullét előtt exponált röntgenfelvételen a tracheában nagy mennyiségű barium látszott.

A szerzők hasonló esetről az irodalomban nem találtak közlést, így ez tekinthető az oesophagographia első közölt halálos szövődményének aspiratio következtében. Elkerülésére idős betegeknél nyelési problémák esetén fokozott óvatosságot javasolnak, hígabb barium használatát, és megfelelő leszívószerelék készenlétben tartását.

Laczay András dr.

Arteria centralis retinae occlusio carotis angiográfia után. M. R. Carlson, I. S. Pilger, A. L. Rosenbaum (Torrance, California): Amer. J. Ophtal. 1976, *81*, 103—104.

A szerzők egy 4 éves gyermek percutan carotis angiografiája után arteria centralis retinae occlusiót észleltek a gyermek jobb szemén A gyermek felsővégtag-flexióval, bizarr szájmozgással, pislogással járó görcsök miatt került vizsgálatra. A rutinvizsgálatok során végzett carotis angiográfia normális viszonyokat mutatott. A szövődmény véletlenül derült ki az angiografiát követő napon, rutin szemészeti vizsgálatkor. A gyermek jobb szemére tárgylátását elvesztette. A kontrasztanyag Renografin 60 volt. Hasonló szövődményről ilyen fiatal korban az irodalom nem tesz említést. *Sziklai Pál dr.*

Embolia cutis medicamentosa. Brachtel, R. (Universitäts-Hautklinik, Mainz): Medizinische Klinik 1976, *71*, 504—506.

Idősebb orvosok ismerik még azt a syphilis nehézfémsó-kezelésének idejéből származó elváltozást, mely bizmut- és higanyvegyületek injectiós alkalmazását követően, a beadás helyén jelentkezett, s egyéb synonim nevek mellett a „zoosteriform bőr-necrosis", „dermité livédoide" elnevezést is viselte. *Freudenthal*nak sikerült elsőként a károsodott bőrterület ereinek falában bizmutkristályokat kimutatni (1924), így született meg a „localis emboliás Bismogenol -exanthema" név, melyet a később általánossá vált „embolia cutis medicamentosa" elnevezés váltott föl.

A kórkép symptomatologiája a következő: im. injectio beadását követően, hosszabb-rövidebb idő múlva, heves, az azonos oldali alsó végtagba is kisugárzó fájdalom lép föl. A fájdalom maximuma az injectio beadásának helyén jelentkezik, néhány óra elteltével elviselhetetlen erősségűvé válik. Gyulladás, bőrpír, majd villámrajzolatszerű, vagy zoosteriform exanthema jelentkezik. Az elzáródott ér nagyságától függően necrosis alakulhat ki, ennek gyógyhajlama rendszerint rossz, makacs, hosszú ideig fönnáll. A nehézfémsó-kezelés abbamaradása után e bőrelváltozások ritkává váltak, időről időre megjelentek azonban közlemények egyes injectiókhoz társult emboliás bőr-exanthemákról. Leírták pl. sulfonamidok, phenylbutazon és származékai, barbiturát, penicillin alkalmazását követően. A szerző közleménye három esetet ismertet.

A typusos bőrelváltozás mindhárom esetben észlelhető volt. Két betegen phenylbutazon-készítmény adása jelölhető meg oki tényezőként. Egyik esetben a második, a másik esetben az első injectiót követte a klinikai kép kialakulása, utóbbi azonban csak két hét eltelte után jelentkezett! A szerzők ezzel kapcsolatban fölhívják a figyelmet arra, hogy nem föltétlenül az első adag befecskendezését követi a panaszok megjelenése, ill. hogy az injectio és a kórkép kialakulása közt hosszabb idő is eltelhet. A pathogenesis tekintetében a helytelen injectiós technika, az oldatok közvetlenül érbe történt befecskendezése, az oldat víz- vagy zsíroldékonysága önmagában magyarázattal nem szolgál. Föltehető hogy a bőrelváltozás kialakulásában az emboliás genesis mellett egyéb tényezők is közrejátszanak. A neuralgiform fájdalmak föllépte valószínűleg paravasalisan fekvő idegek, vagy vas nervorum szerepét betöltő erek sérülésének a következménye.

Minthogy lege artis kivitelezett injiciálás mellett is bekövetkezhet a kórkép kialakulása, legfontosabb prophylaxis lehetőségnek az injectiók megfelelő területbe, regióba adása látszik. Mivel újabban elsősorban antirheumaticumok befecskendezésével kapcsolatban észlelik, ezek javallatának kritikus elbírálása prophylactikus tényező lehet.

Winkler Gábor dr.

Nyelőcső perforatio újszülöttben. Lee B.,Kuhn, J. American Journal of Diseases of Children, 1976, *130*, 325—329.

A viszonylag gyakori újszülöttkori iatrogen gyomor- és bélperforatio ismert kórkép, azonban a ritkább, arteficialis nyelőcső átlyukasztás általában csak késve kerül felismerésre.

A szerzők egy 900 g-os újszülött esetét írják le, akin a nasogastrikus

tápláló szonda perforálta a nyelőcső felső harmadát. A néhány óra alatt kialakuló súlyos abdominalis distensio miatt készített a-p. és oldal-röntgenfelvételek a nyakon, a bal supraclavicularis és axillaris regiókban subcutan emphysemát mutattak, valamint levegőárnyékot a retroperitoneumban. A részben visszahúzott katheteren keresztül bejuttatott kontrasztanyag oldalfelvételen a nyelőcső és a gerinc közé, valamint a retroperitoneumba jutott.

A kombinált konzervatív kezelésre a levegőárnyékok eltűntek, azonban a beteg öt nappal később meghalt.

Az irodalom áttekintésekor kitűnik, hogy a fenti súlyos iatrogen probléma általában praematurus újszülöttekben fordul elő, a felismerésig egy-öt nap telik el. A vezető tünetek általában a respiratorikus rendszer részéről jelentkeznek. A kórkép felismerésében az oldal rtg-felvétel készítése elengedhetetlen. Folyamatos gyomorleszívás és antibiotikus kezelés mellett a sérült oesophagus spontán záródhat.

Pintér András dr.

Diarrhoea és perianalis vaccinia. Crighton, J. L. (Student Health Service, Leicester): British medical Journal 1976, *2*, 732—733.

Accidentalis vaccinia-esetek széleskörűen ismertek. Főleg 5 év alatti gyermekeken fordul elő, leginkább arcon, szemek körül, de a scrotum, vulva és a perianalis tájék is lehet a laesiók helye. *Berkowitz* írta le egy 5 és fél éves fiúgyermek perianalis vacciniáját hét nappal vaccinatio után, de a diagnosis tisztán klinikai megfigyelésen alapult.

A szerzők rövid közleményükben egy 19 éves nő esetét ismertetik. Külföldre utazása előtt himlőoltáson esett át. Csecsemőkorában hasonló oltásban már részesült, s akkor röviddel azután gastroenteritis lépett föl, ami miatt kórházi kezelése is szükségessé vált. Az akkori oltás sikertelen maradt, scarificatiós heg nem maradt vissza. A mostani — második — oltást bal karjára, „multiple pressure" módszerrel alkalmazták. Az oltást követő 7. napon jól észlelhető localis reactio alakult ki, majd a 8. napon heves hasmenés jelentkezett. E napi 4—6 székürítéssel járó állapot 4 napig állt fönn. Az oltást követő 13. napon perianalis viszketést, irritatiót érzett, e panaszai egyre fokozódtak, majd 4 nap elteltével orvoshoz fordult: fizikális vizsgálattal az anus körül, mintegy 3 cm sugarú kör mentén elhelyezkedve, 12, részben ulcerálódott, részben pustulosus bőrlaesiót találtak. A pustulák makroszkóposan a vaccinia-pustulákkal azonosak voltak. Tartalmukból mikrobiológiai vizsgálatokat végeztek, melyek a vírus cytopathiás hatását igazolták. A beteget megnyugtatták, pihentették, oralisan szükség szerint analgeticumokat adtak, egyéb therápiát azonban nem alkalmaztak. 4 nap elteltével újabb laesiók nem jelentkeztek, a meglevők pörkösödése pedig megindult. A beteg panaszmentesen távozott.

A diarrhoea nem tartozik a vaccinia szokásos szövődményei közé. Mivel a betegen mind a csecsemőkori, mind a felnőttkori oltást követően észlelhető volt, a fokozott bélmotilitast mint individualis nonspecifikus intestinalis reactiót kell fölfogni. A vaccinia átvitele valószínűleg úgy történt, hogy a beteg vacciniával szennyezett ujjaival dörzsölte meg a diarrhoea által irritált és excoriált perianalis regiót.

Winkler Gábor dr.

Fatális graft-versus-host reakció egészséges donorból végzett granulocyta transfusio következményeként. Ford, J. M. és mtsai (Dept. of Medical Oncology, Pathology and Haematology. St. Batholomew's Hospital, London): Lancet, 1976, *II*, 1167—1169.

A csontvelő transplantatión átesett betegek 60—70%-án jelentkezik graft-versus-host reactio, akkor is, ha a HLA-antigén identitás megfelelő volt. Hasonlóan sok esetet ismertettek olyan gyermekeken, akik svájci típusú agammaglobulinaemia miatt részesültek friss, teljes vér transfusióban. A szerzők acut promyelocytás leukaemiában szenvedő betegüknek — aki régebben transfusióban nem részesült — adtak granulocyta-thrombocyta transfusiót, mely készítményt Haemonetics típusú folyamatos sejtszeparátorral állítottak elő egészséges, a recipienssel csaknem tökéletesen egyező antigenitású donorokból. A concentratumok viszonylag sok thrombocytát és lymphocytát is tartalmaztak. A 8. napon a betegen lázas reactio lépett fel, ami antibiotikumok adására nem javult, ezért graft-versus-host reactióra gondoltak. Ezt a kimetszett bőr szövettani vizsgálata igazolta. A 21. napon meghalt beteg autopsiás és histologiai vizsgálata a graft-versus-host reakcióra jellemző elváltozásokat, főként súlyos fokú periportalis májinfiltratiót mutatott. Esetük kapcsán felhívják a figyelmet arra, hogy a legjobban typizált recipiens-donor párok esetén is fennálló histo-incompatibilitas — elsősorban a transfundált thrombocyták és lymphocyták révén — súlyos veszélyeket rejt magában, még akkor is, ha a donorok megelőzően steroid-suppressióban részesültek. A helyzeten valamit segít a transfundatum extracorporalis besugárzása.

Berkessy Sándor dr.

Átmeneti n. oculomotorius bénulás carotideo-cavernosus fistula elektrometallothrombosisát követően. Wilson W. B. és mtsai (Neuro-Ophthalmology Unit, Departments of Neurology, Neurological Surgery, and Ophthalmology, University of California, San Francisco, California, USA): Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 1976, *39*, 854—860.

A szerzők egyike 1969—1973 között 15 carotideo-cavernosus fistulás betegen elektrometallothrombosist végzett therápiásan frontotemporalis behatolásból transduralisan.

3 betegen (35, ill. 25 éves nő, 17 éves férfi) rövid idő múlva különböző súlyosságú n. oculomotorius bénulás jelentkezett. Néhány hét után gyakorlatilag teljesen megszűntek a panaszok, ill. tünetek. Az oculomotorius bénulás lehetséges magyarázataként a szerzők a következőket említik: mechanikus trauma, enyhe gyulladás a sinus cavernosusban (hasonlóan mint a Tolosa—Hunt syndromában), a n. oculomotorius intracavernosus szakaszának ischaemiája.

A szerzők közleményének célja, hogy felhívják a figyelmet hasonló műtétek kapcsán e szövődmény fellépésének lehetőségére.

Kovács Miklós dr.

Idült felkarficam repositiója után bekövetkezett halálos elvérzés a nagy mellizom rupturájából. Raisch, O. E. (7 Stuttgart, Fichte-str. 26.): Unfallheilkunde 1976, *79*, 37—39.

A szerző egy 61 éves férfi esetét írja le. Kocsi tolása közben, frissen aszfaltozott utcán jobb karjára esett. *A kihívott orvos* infraglenoidalis *vállficamot* állapított meg, amelyet *narcosisban helyretett*. Rtg-kontroll nem lévén, a szerző szerint a helyretétel rosszul sikerült, mert *3 nap múlva reluxatio* történt (*ref.*: nem bizonyított, hogy a helyretétel rosszul sikerült, mert a reluxatio igen könnyen létrejöhetett a tokszalag szakadásán át, amit a boncolásnál találtak meg. A szerző nem említi, hogy az orvos rögzítette-e, és milyen módon a helyretett ficamot.). *Az orvos a beteget 10 napig hagyta ebben az állapotban*, csak akkor utalta sebészeti klinikára(!).

Azonnali repositiós kísérlet narcosisban: sikertelen. Ezért a beteget felvették, és *4 hétig extensiós kötésbe* helyezték a jobb karját (2 kg volt a húzóerő), „hogy az összezsugorodott ízületi tokot és az izomkontraktúrát tágítsák". Ezután *mély narcosisban, curare-relaxatióban, nagy erőkifejtéssel sikerült a repositio* (rtg.-nel igazolva).

Már néhány óra múlva a jobb mellizom területén haematoma keletkezett, mely egyre nőtt, és a hónaljárok képleteinek összenyomása révén *napok alatt jobb karoedemához* és *részleges plexusbénuláshoz* vezetett. *Műtéti revisiót nem végeztek* — de a vérképet és az alvadási faktorokat (!) meghatároztatták a laboratóriummal. Az

értékek normálisak voltak. Később a hb. és a haematokrit-érték csökkent. A *therapia: infusiók, transfusiók.*

14 nap múlva a jobb hónaljüregbe perforált a vérömleny. Ekkor már *teljes plexus-bénulás* állt fenn. *(Ref.:* a baleset óta 2 hónap telt el.)

A beteg állapota ezután, nagy adag transfusiók ellenére, állandóan romlott. A most már (?!) tervbe vett műtétet *nem tudták elvégezni,* mert a beteg $4^1/_2$ *hónappal a baleset után meghalt.*

Boncolásnál kiderült, hogy a tokszalag szakadása áll fenn, bár a ficam helyretétele sikerült. A rendkívül erőszakos helyretétel eredménye: a jobb mellizomzat *(ref.:* nem közli, de valószínűleg a pect. maior et minor) teljes szélességű szakadása lett, ebből származott az a hatalmas vérömleny, ami a hónaljárok képleteit összenyomva, kar-oedemához és plexus-bénulás-hoz vezetett. A vérömleny nagy része alvadt volt, de közepén (?) még friss vér is volt található. A tokszalag szakadásán át az elszakadt izomzat egy része az ízületi üregbe nyomult, a fej és a tokszalag között volt található. A sérülés körüli izomzat színe haemosiderintől barna. A hónalji erek sértetlenek voltak. — Valamennyi szerv nagy fokban anaemiás volt, *a halál közvetlen oka: elvérzés.*

(Ref.: a több szempontból rendkívül meglepő eset tanulságai magától értetődőek. A cikk ismertetését a közmondás indokolja: más kárán tanul az okos...)

Szőnyi Ferenc dr.

Anaesthesiologia

Pancuronium és alcuronium. Klinikai összehasonlítás 40 betegen. Brändli, F. R. (Inst. Anästh. des Stadtspitals Waid, Zürich): Prakt. Anästh. 1976, *11,* 239—244.

A szerzők 40 betegen vizsgálták alcuronium (Alloferin) és pancuronium (Pavulon) alkalmazása során a pulsus- és vérnyomásváltozásokat. Azt tapasztalták, hogy a két vegyület cardiovagolytikus hatásában (pulsusfrequentia) alig különbözik, hasonlóképpen a hisztamin-felszabadítás mértékében sem. Az alcuronium azonban a pancuroniummal ellentétben jelentősebb vérnyomásesést okozott, mely az előbbi ganglionblokkoló és az utóbbi -stimuláló hatásával magyarázható. Továbbra sem tisztázott, hogy a vérnyomásesést direkt vagy indirekt ganglionblokád okozza-e.

Úgy gondolják, hogy *a pancuronium alkalmazásának indicatiós területe szélesebb,* succinylcholin-contraindicatio és gyors intubatio szüksége esetén, labilis vérnyomású, hypoproteinaemiás és asthmás betegek anaesthesiájában a pancuronium feltétlenül előnyben részesítendő.

Habis György dr.

Methaemoglobin-szint bupivacainnal (Carbostesinnel) végzett, gerincvelőközeli localanaesthesiában. Rupieper, N., Machiedo, N. (Anaesth.-Abt. Univ.-Klinikum, Essen): Anaesthesist, 1976, *25,* 475—477.

Az anilinnal rokon local-anaestheticumok (LA) elterjedésével párhuzamosan az utóbbi években egyre több közlemény foglalkozott kóros vérfestékek keletkezésével, melyek között különös jelentőségű a methaemoglobin (haemiglobin) a szöveti hypoxia veszélye miatt. Ilyen hosszú hatású, anilintípusú LA a néhány éve a klinikumba bevezetett *bupivacain* (Carbostesin, Marcain). A szerzők néhány esetben e szerrel végzett regionalis anaesthesia során — *légzés-depressióval nem járó — enyhe cyanosist* észleltek. Ezt követően kezdték vizsgálni a Marcain alkalmazás és a methaemoglobin-szint összefüggését.

A méréseket tizenhét — 69 éves átlagéletkorú — férfibeteg vérmintáiból végezték, kiknek transurethralis prostata- és hólyagresectiója, ill. transvesicalis prostatectomiája *spinalis* (8), *ill. periduralis* (9) *anaesthesiában* történt. Praemedicatio: 2 órával a műtét előtt (m. e.) egy Vomex kúp (sedativum és antihistaminicum), majd 30 perccel m. e. 0,25 mg atropin és 25 mg promethazin im., valamint ugyancsak m. e. 500 ml Macrodexet infundáltak — megelőző célzattal. (A nagyobb vérvesztés miatt transfundált és egyébbel infundált betegeket kihagyták a tanulmányból.) Az anaesthesiához 0,5%-os bupivacaint használtak — spinalishoz 0,35 mg/tskg átlagdosisban, adrenalinosat (1:200 000). A vérmintákat m. e. 15., majd közben a 15., 30., 60. és 90. percben vették, s a met-Hgb meghatározáson kívül mérték az összbilirubin-, GPT- és GOT-szintet.

A vizsgálatok szerint az alkalmazott klinikai adagok esetén *nem következik be szignifikáns met-Hgb-szint emelkedés,* és nem nő az összbilirubin, GPT és GOT szintje sem. A korábban észlelt, esetenkénti cyanosis feltehetőleg más tényezőkre — vasodilatatio, venás visszafolyás csökkenés, percvolumen-csökkenés okozta — keringésdepressióra vezethető vissza.

A szerzők kiemelik, hogy *nagyobb dosisok valószínűleg emelik* a met-Hgb-szintet: erre utal 3 periduralisan érzéstelenített betegük esete, kikben a haemiglobin-szint 1% fölé emelkedett. Alacsonyabb adagolás mellett azonban sem methaemoglobin-képződést, sem haemolysist vagy májkárosodást nem észleltek bupivacainnal végzett localanaesthesiák során.

Habis György dr.

A synthetikus nyál — a praemedicatio kiegészítője. Gerstenberger, L., Wencker-Hermstedt, E. (Inst. Anaesth., Kreiskrankenhaus Minden, Westfalen): Anaesthesist, 1976, *25,* 486—487.

A szerzők intézetében alkalmazott praemedicatio rendszerint morphin és scopolamin kombináció, hatása általában jó, eltekintve a scopolamin okozta száj- és garatűri szárazságtól. *A probléma különösen regionalis anaesthesiában operálandók esetében jelentős, miknél a fentiek miatt olykor megfelelő psychés sedatio sem érhető el — sőt, idősek esetleges nyugtalanságának is egyik kiváltó tényezője.*

A scopolaminnal, ill. atropinnal praemedicált betegek szájszárazsága a más okból hypo- vagy asialiában szenvedőkéhez hasonló, e betegeken kívánt segíteni *Matzker* az általa előállított 7,2-es pH-jú 1,015-ös sűrűségű, a természetes nyálhoz fizikailag és kémiailag hasonló *synthetikus nyállal.* A szerzők is ezt alkalmazták intézetükben. Összetevők: carboxymethylcellulose, sorbit, KCl, NaCl, $MgCl_2$, $CaCl_2$, dikaliumhydrogénphosphat. Két formában: 50 ml-es permetben és 5 ml-es (ivó-) ampullában került forgalomba. A sprayből kiszórt kb. 1 ml-es mennyiség hatástartama 2 óra!

A műnyál alkalmazási köre nagymértékben kiszélesedett az intenzív betegellátásban történő felhasználással: magas lázban, anyagcsere-betegségekben, eszméletlen állapotokban (tartós mesterséges gépi lélegeztetésben? — *Ref.)* stb.

A szerzők sikerrel alkalmazták a készítményt — Nembutallal (pentobarbital) és diazepammal kiegészített — regionalis anaesthesiákban: a korábban sokszor észlelt *nyugtalanság ritkább lett,* valamint egyéb esetekben is *kedvezően enyhítette a kellemetlen élményt jelentő szájszárazságot* (pl. amikor a praemedicált betegnek szervezési vagy más okból huzamosan várakoznia kellett az anaesthesia kezdetéig).

Habis György dr.

A halothan gátolja a mucociliaris nyákáramlást a tracheában. A. R. Forbes: Anesthesiology 1976, *45,* 59—63.

A trachealis mucociliaris nyákáramlás sebességét 6 barbituráttal altatott kutyán izotóp technikával vizsgálták halothan belégzést követően. Két, a trachaea fölé helyezett NAI szcintillációs detektorral mérték technetium ($Tc^{99}m$) izotóp aktivitását, melyet az intubált állatok tracheájába vezetett katheteren át cseppentettek az aboralisan elhelyezett detektor szintje alá. A vándorló izotóp először az aboralisan, majd az oralisan elhelyezett detektoron jelzett aktivitás növekedést, amit két csatornán regisztráltak.

A nyákáramlás sebességét a distalis detektorral mért maximális aktivitás 50%-a és proximalis detektor maximális aktivitása 50%-a

eléréséhez szükséges idő és a detektorok közötti távolság ismeretében számították ki.

Az állatok testhőmérsékletét, a belégzett gáz hőmérsékletét és páratartalmát standard optimális szinten tartották. A kutyákat 25% oxygén és nitrogén keverékével lélegeztették úgy, hogy a $PACO_2$ 30 torr szinten maradt. A kilégzett gázkeverék halothan koncentrációját folyamatosan határozták meg.

Thiopenthal (25 mg/kg) anaesthesiában a nyákáramlás sebessége 23,8 mm/min, ami progresszíven csökkent halothan hatására, ha a kilégzett halothan koncentrációja 0,6—1,2—1,8—2,4%-ra növekedett. A halothan koncentrációnak megfelelően a sebesség a kiindulási érték 81,5—60,9—44,2—26,7%-ára csökkent. A nyákáramlás-sebesség a megelőző értékekre tért vissza a kilégzett halothan koncentráció csökkenésével arányosan. A nyákáramlás a tracheában lassulhat, ha a nyák viszkozitása, mennyisége változik, vagy ha a ciliaris aktivitás csökken, vagy mindkét mechanizmus szerepet játszhat ebben.

Mivel a hydratiót, testhőmérsékletet, a belégzett oxigén, széndioxid, a belégzett gáz páratartalmát, az endotrachealis tubust ellenőrizték a kísérletek alatt, az észlelt nyákáramlás-sebesség csökkenést a halothan hatásának tulajdonítják, ami mellett szól, hogy a halothan hatás reversibilis. A halothan tehát a tüdők egyik fontos védekező mechanizmusát károsítja.

A nyákáramlás zavara különösen chronikus tüdőmegbetegedésben szenvedők postoperatív pulmonalis nyákretentiójának kialakulása szempontjából jelentős.

Tekeres Miklós dr.

Narkózis közbeni különböző lélegeztetési viszonyok hatása az agyi erekre carotis-angiogramon. Heidsieck, C. H. és mtsai. (Inst. Anaesth., Abt. Neuroradiol. d. Fr. Univ. Berlin): Anaesthesist, 1976, *25*, 464—469.

A szerzők 35 betegen végeztek általános — halothan-, ill. neurolept-anaesthesiában carotis-angiographiát hyper- és hypoventilatio alkalmazásával, összevetve a radiológiai ábrázolódás változásait és minőségét. Az agyi átáramlást az arteriás vérnyomás és a PO_2 változása kevéssé módosítja, a PCO_2-é azonban annál inkább. A lélegeztetés mértékével *az anaesthesiológus befolyásolhatja az intracraniális erek radiológiai ábrázolódását.* Sőt, az anaesthesiában alkalmazott szerek is hatással lehetnek az agyi átáramlásra: a halothan fokozhatja, az iv. anaestheticumok — pl. a NLA szerei — csökkentik vagy nem változtatják.

A 35 — 21 és 72 év közötti — beteg mindegyikén általános anaesthesiában végezték a carotis angiographiát (thiopenthal, succinylcholin, halothan, O_2/N_2O — 1:2,5 —, Alloferin; ill. methohexital, succinylcholin, NLA, O_2/N_2O, Alloferin; kontrollált lélegeztetés Pulmomattal). A tubusközeli be- és kilégzési PCO_2-t URAS-készülékkel mérték.

A hyperventilatiós leletekkel szemben hypoventilatióban az arteriakaliber 17 betegben jelentősen, 11 betegben kevésbé nőtt, 7 betegben nem változott. Normális esetben a vénák hypoventilatióban jobban telődnek és gyorsabban ürülnek. Kóros agyrészek (glioblastoma, angiosarcoma stb.) vénáinak telődése változó volt: 5 esetben hyper-, 7 esetben hypoventilatio eredményezett jobb ábrázolódást. Néhányszor olyan vénák is telődtek hypoventilatióban, melyek hyperventilatio mellett nem ábrázolódtak. (Ellentétesen viselkedik a v. ophtalmica.)

Az a korábban is ismert tény, hogy *tumorok és sérüléses foltok* hyperventilatióban jobban ábrázolódnak, a sérült részek mérsékelt pCO_2-függésével magyarázható. Ez a steal-effektus még gyakrabban lenne látható, ha egyidejűleg emelnénk az arteriás nyomást is. Az externa-pálya erei nem állnak az autoregulatio irányítása alatt, kaliberingadozást nem mutatnak. Az *altatószerek* megválasztása és minősége nem befolyásolta az átáramlási időt.

A pathológiás agyrészek vénáinak viselkedését nehéz jellemezni. Ha pl. az arteriás fázisban a *kóros erek* hyperventilatióban jobban ábrázolódtak, a megfelelő vénák is kórosan reagáltak: hyperventilatióban jobban telődtek. Ezzel szemben *pathológiás arteriás vascularisatióval nem járó* térfoglaló folyamatokban nemcsak az egészséges, hanem a kóros területek vénái is hypoventilatióban ábrázolódtak jobban. Nem egészen világos, hogy a (mindössze — *Ref.*) két extracerebralis térfoglaló folyamatban miért ábrázolódtak később, és telődtek kevésbé a normális és pathológiás venák hypoventilatióban, míg az arteriák jelentős pCO_2-függő reactiót mutattak. A paradox reactio valószínűleg a hypercapniával kapcsolatos óriási intracraniális nyomásfokozódással — és ezzel a venák compressiójával — magyarázható.

Az elmondottakból a következő *anaesthesiológiai következtetések vonhatók le:* 1. Az altatószerek megválasztásában *a beteg általános állapota legyen irányadó,* mert a különböző szerek nem befolyásolják említésre méltóan a radiológiai eredményt. 2. Az *angiographia anaesthesiája* során a más szerzők által is ajánlott *hyperventilatio végzendő,* ezzel a felvételek kontrasztosabbak lesznek. 3. Pathológiás vascularisatio nélküli térfoglaló folyamatokban érdemes *egy felvételsorozatot hypoventilatióban is készíteni* (6 tf% körüli CO_2), mert ilyen esetekben ez fogja a jobb ábrázolódást biztosítani!

(Ref.: Újabb vizsgáló eljárásaink egyike a nagy értékű carotis angiographia, mely egyben újabb anaesthesiológiai feladatot is jelent. Az ismertetett dolgozat — a kis esetszám ellenére — precíz tárgyalásmódja miatt számos anaesthesiológus és radiológus érdeklődésére tarthat számot.)

Habis György dr.

Érzéstelenítő szerek gátló hatása a leukocyták chemotactikus mozgástevékenységére. Mondgil, G. C. és mtsai (Univ. Dept. of Anaesthesia, Royal Infirmary, Glasgow): Brit. J. Anaesth. 1977, *49*, 97—105.

A postoperatív fertőzések kialakulásában a feltételezések szerint az anaesthesiához használt szereknek is szerepe lehet. A bacteriumok elleni cellularis védekezés egyik első mozzanata a leukocytáknak a szövet-laesio ill. a bacterialis góc helyére történő aktív vándorlása. Ezen odavándorlásban pontosan nem identifikált kémiai anyagoknak van jelentőségük. Hatásukra kialakuló chemotactikus tevékenységre a leukocyták mellett a monocyták és lymphocyták is képesek.

Bruce (1966) vizsgálatai szerint halothan gátolja a psudomonastoxin leukocytákra és lymphocytákra irányuló chemotactigén hatását. Hasonló hatást észleltek a procaintól is *Wilkonson* és mtsai (1975). A vizsgálók feltételezik, hogy e gátló hatás a contractilis microfilamentumokra és a microtubularis systemára kifejtett hatásból származhatik. A cikk szerzőinek in vitro migratiós kísérletei — amelyek technikai kivitelezését részletesen ismertetik — egyértelműen arra utalnak, hogy a helyi érzéstelenítő szerek, az intravénás és inhalatiós narkotikumok ill. anaestheticumok egyaránt gátló hatással vannak a phagocyták mozgástevékenységére. A leukocytákra vonatkozó immobilizáló hatás reversibilis, bár a hosszú expositio erősen elhúzódó hatást eredményezhet. A locomotio gátlást főleg a microfilomentumokra kifejtett hatás eredményének tartják.

Berkessy Sándor dr.

A nitroprussid natrium metabolismusa és toxicitása. Simpson, P. és mtsai (Dept. of Anaesth., St. Bartholomew's Hospital. London): Brit. J. Anaesth. 1977, *49*, 186.

A nitroprussid-Na-ot sok helyen, gyakran és eredményesen használják vérnyomáscsökkentő szerként műtét alatti kontrollált hypotensióhoz. A vérben viszonylag gyorsan elbomlik, miközben szabad cyanid képződik belőle. E cyanidképződési folyamat az erythrocytákban is bekövetkezik. A szerzők kutyákon vizsgálták a cyanidképződés folyamatát. A kísérleti állatok 1,0 mg/kg- nitroprussid-Na-ot

kaptak egyszeri adagban, ill. 1,5 mg/kg-ot 1 óra alatt infusióban. Mérték az állatok arteriás vérének bázisdeficitét, a plasma lactat és piruvat koncentrációját, valamint a sav-bázis paraméterek segítségével a szöveti hpoxia fokát. A vizsgálati eredményeket összefoglalva megállapítják, hogy a vörsvértestekben a cyanid koncentráció később éri el maximumát, mint a plasmában, azonban a plazmaszintet hamarosan 50—100-szorosan felülmúlja. Az arteriás bázisdeficit és a lactat koncentráció alakulása szöveti hypoxia kialakulásának következménye. Infusióban adagolva a legbiztonságosabb dosisnak az 1,5 mg/kg maximális adag látszik.

Berkessy Sándor dr.

Izotópdiagnosztika

A placenta-scintigraphia találati biztonsága. R. Rothe és mtsai (Radiologische und Frauenklinik der Universität München): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1976, *124*, 271—274.

A placenta helyzetének meghatározására főként veszélyeztetett terheseken lehet szükség. Legfontosabb javallata késöterhességi vérzéseknél placenta praevia tisztázása, ezenkívül a lepény helyzetének meghatározása amniocentesis előtt vagy rendellenes fekvéseknél. E célra alkalmazták az idők során a lágyfelvételi technikát, cystographiát, arteriographiát, az ultrahangot és az izotóp-scintigraphiát. A szerzők 3 év alatt 150 terhes scintigraphiás vizsgálatát végezték el. ^{99m}Tc jelzésű erythrocytákat, ^{113m}In-gelatint vagy ^{113m}InCl készítményt alkalmaztak 0,5—2 mCi aktivitással. Az ezzel járó sugárterhelés az anyára és magzatra vonatkoztatva 10 mrad nagyságrendű. A scintigraphia eredményét minden esetben összehasonlították az ultrahang-vizsgálat leletével és a műtéti situssal. Anyagukban a vizsgálatok 62%-át placenta praevia gyanúja miatt, 38%-át pedig Rh-incompatibilis esetekben amniocentesis előtti lepény-lokalizálás végett végezték. A placenta helyének meghatározása scintigraphiával az esetek 98,6, ultrahanggal 95%-ában sikerült. A scintigraphia sikertelenségének 2 esetben technikai oka volt, tehát optimális technikával 100%-os eredmény remélhető. A műtéti lelettel egybevetve a scintigraphia találati biztonsága 94%-nak bizonyult szemben az ultrahang-diagnosztika 70% eredményével. Figyelembevéve, hogy a scintigraphia mégis valamelyes sugárterheléssel jár, intézetükben a placenta helyzetének meghatározását először ultrahanggal kísérlik meg és csak akkor végeznek scintigraphiát, ha az ultrahang-vizsgálat eredménye nem egyértelmű.

Laczay András dr.

A tüdő betegségeinek Gallium^{67} scintigraphiája mint a röntgenvizsgálat kiegészítője. J. K. Siemsen és mtsai (LAC—USC Medical Center, Los Angeles, Calif.): Radiology 1976, *118*, 371—375.

A Ga^{67} halmozódása a mellkasban könnyen kimutatható. A kórfolyamatok specifikus aetiológiájának meghatározásában nem várható tőle érdemi segítség, mert a kóros területekben való halmozódása sem specifikus. A szerzők 475 különböző tüdőmegbetegedésben szenvedő beteg vizsgálata alapján elemezték, hogy milyen segítséget nyújt a Ga^{67} a kórfolyamat lokalizálásában, aktivitásának és progressziójának megítélésében, kezelésének irányításában. 100 egészséges tüdejű ember szolgált összehasonlítási alapul. A betegek között volt tüdőrák, lymphoma, tuberculosis, sarcoidosis, pneumoconiosis, tályog, idült pneumonia, sugárpneumonitis, interstitialis fibrosis. Megfigyeléseik arra utalnak, hogy a Ga^{67} halmozódása a sejtproliferatio, fehérje és DNA synthesis függvénye, függ ezenkívül a vascularitastól és a phagocyta aktivitástól. Ezért komoly segítséget várhatunk tőle a kórfolyamatok aktivitásának megítélésében. Ennek legszembetűnőbb példája a tuberculosis és sarcoidosis, mert a gyógyuló folyamatokból fokozatosan tűnik el az aktivitás. Így pl. könnyen el lehet dönteni specifikus folyamat után fennmaradt hegesedés jelentőségét, therapia szükségességét. Fiatalkorban a Ga^{67} aktivitás a hilusi nyirokcsomók területén lassabban csökken, mint a primer gócban. Ez a chemotherapia folytatására ösztönöz, mert a primer góc regressiója után még fenyeget a nyirokcsomófolyamatból kiinduló visszaesés. Nagyon gyakran a Ga^{67} aktivitás kiterjedtebbnek jelzi a kórfolyamatot, mint a röntgenkép. Ennek különösen a lassan progrediáló folyamatok aktivitásának megítélésében lehet jelentősége, mint pl. pneumoconiosisokban.

Laczay András dr.

Klinikai farmakologia

Alkalmas-e a serum digitalis koncentráció a digitalis-intoxicatió kórismézésére? Ingelfinger, J. A., Goldman, P. (Clin. Pharmacol. Unit and Dept. Pharmacol., Harvard Med. School, Boston, Mass. USA): New England Medical Journal 1976, *294*, 867—870.

A szerzők 27 közlemény adatait dolgozták fel és ezek alapján kívánták tisztázni a serum digitalis koncentráció meghatározásának diagnosztikai értékét. A közlemények adatainak értékelhetőségét öt követelményhez kötötték, melyek között utolsóként szerepel az a kérdés, hogy a serum digitalis koncentráció meghatározása más klinikai vagy laboratóriumi leletekhez képest nyújt-e új információt. A dolgozatokból mindössze öt maradt, melyek a követelményeket nagyjából teljesítették. Ezek alapján nem bizonyítható, hogy a serum digitalis koncentráció meghatározása diagnosztikailag hasznosabb lenne, mint a digitalis dózis, vesefunkció, serum K, cardialis status ismerete.

Takács Lajos dr.

Reserpin hatása az orrnyálkahártyára. Murr, G. (Egészségügyi Központ, Fül-orr-gégeosztály Yu—52000 Pula): Laryng. Rhinol. 1976, *55*, 178—185.

A Rauwolfia alkaloidok orrdugulást okozó mellékhatása a jól ismert antihypertonikus és psycholytikus hatással szemben alig ismert. A szerző házinyulak orrnyálkahártyájának histochemiai vizsgálatát végezte 4—4 normális esetben, valamint cervicalis sympathectomia, reserpin kezelés és ganglion pterygopalatinum exstirpatio, továbbá ezek kombinációja után. A reserpin csak a nyálkahártya ereire hatott, a csupán parasympathikus beidegzéssel bíró mirigyekre nem, ami elkülöníti a vasomotoros rhinitistől. 139 hypertoniás kórtörténetét áttanulmányozva megállapította, hogy a reserpinnel kezelteknek csak egy része (10—20%) szenved orrpanaszban (dugulás, szárazság). Ez nem allergiás reakció. A tünetek a sympatikus idegvégződések katecholamin csökkenése következményei; az orrnyálkahártya erei parasympathikus beidegzésének túlsúlya értágulatot okoz.

ifj. Götze Árpád dr.

A hormonális fogamzásgátlók hatása a serumlipidekre. Klinger, G. és mtsai (Frauenklinik, Institut für Physiologische Chemie, Zentrallabor des Bereichs Medizin der Friedrich—Schiller—Universität Jena): Zentralblatt für Gynäkologie, 1977. *99*, 271—276.

Aurell és *mtsai* közlése volt az első 1966-ban, hogy oestrogen-progestagen készítmények szedésekor szignifikánsan emelkedik a serum triglycerid, cholesterin és phosphatid szintje. Ezen témakör vizsgálata két szempontból jelentős: 1. ismert, hogy egyes serumlipidek tartós emelkedése a coronariasclerosis veszélyét növeli; 2. a fogamzásgátlókat rendelő orvosok felelőssége merül fel a mellékhatások tekintetében.

A szerzők 15—15 nőt vizsgáltak, életkoruk: 18—42 év. Különböző hormonális fogamzásgátlókat szedtek, a szedés előtt, és annak 3., 6., 12., 18. hónapjában történtek a laboratóriumi meghatározások. *Vizs-*

gált parameterek: triglyceridek, phospholipidek, össz- és szabad cholesterin, béta-lipoproteinek.

Az *alkalmazott készítmények:* Ovosiston (0,08 mg mestranol, 2,0 mg chlormadinoacetat), Non-Ovlon (0,05 mg aethinyloestradiol + 1,0 mg noraethisteronacetat), Gravistat (0,05 mg aethinyloestradiol + 0,25 mg D-norgestrel), Deposiston (3-szor 1,0 mg aetinyloestradiolsulfonat + 1-szer 10 mg noraethisteronacetat). Az előbbi három szert naponta, az utóbbit hetente kapták.

Eredmények: a triglyceridek szintje Ovosiston és Non-Ovlon esetén szignifikánsan emelkedett. Ugyanilyen tendenciát észleltek a phospholipidekben Ovosiston és Deposiston, a béta-lipoproteinekben az Ovosiston és a Gravistat esetében. Az össz-cholesterin valamennyi fogamzásgátló, a szabad cholesterin az Ovosiston, a Gravistat és a Deposiston esetén csökkent.

Következtetésük, hogy további vizsgálatok szükségesek a hormonális fogamzásgátlók és a lipidanyagcsere összefüggéseinek tisztázására. Ajánlatosnak tartják, hogy ilyen szereket szedő nők lipidvizsgálatait időszakosan végezzék el. Amennyiben jelentős eltérések észlelhetők, akkor más fogamzásgátló módszert javasolnak, különösen, ha egyéb, arteriosclerosist elősegítő veszélyeztető tényező is jelen van (hypertonia, dohányzás, adipositas).

Vértes László dr.

Szív és keringési betegségek

Diabeteses betegek szív-frequentiájának és aktivitásának 24 órás monitorozása: klinikai megfigyelésekkel való összehasonlítása. Bennett, T. és mtsai. Brit. Med. J. 1976, *1*, 6020, 1250.

A szív frequentiájának változásai, valamint a vérnyomásnak álláskor való változásai a diabeteses betegeket az autonom dysfunctiók alapján különböző csoportokba oszthatóvá teszik. A szerzők ezért válogatott diabeteses betegek szívfrequentiáját és aktivitását figyelték meg egy átlagos napi tevékenység közben és az eredményeket ugyanazon betegeken 10—12 hónappal korábban a klinikán végzett megfigyelések eredményeivel hasonlították össze. Adataikból arra a kérdésre akartak választ nyerni, hogy a klinikán végzett vizsgálatok eredményeit mennyire lehet a mindennapi életre vonatkoztatni.

Vizsgálataikat 11 jól beállított cukorbetegen végezték.

Az autonom idegrendszer functióit a következő módszerekkel vizsgálták:

A sympathicus functiókat épnek tekintették, ha

a) álláskor a vérnyomás megtartott maradt (a peripheriás vasoconstrictor mechanizmusok ép baroreflex aktiválása) és az enyhe tachycardiával társult. (A szív sympathicus beidegzésének ép baroreflex aktiválása);

b) az alkar ereinek constrictiója következett be az arcnak vízbe való merítésére, a lélegzet visszatartására (az arcon levő trigeminus receptorok aktiválják a sympathicus vasoconstrictor idegeket);

c) ha a Valsalva kísérletre vérnyomás-emelkedés lép fel (a peripheriás vasoconstrictor mechanizmusok baroreflex aktiválása);

d) ha szellemi feladat megoldásakor tachycardia lépett fel (a szív sympathicus beidegzésének centralis aktiválása).

A parasympathicus functiókat akkor tekintették épnek, ha a mélylégzés alatt kifejezett sinus arrhythmia lépett fel (a cardialis vagus centralis és peripheriás aktiválása révén);

b) ha az arcnak vízbe való merítésekor bradycardia lép fel (az arc trigeminus receptorai aktiválják a cardialis vagus beidegzést);

c) ha a Valsalva kísérletet követően fellépő hypertonia mellett bradycardia volt megfigyelhető (a szív vagus baroreflex aktiválása révén);

d) ha phenylephrin intravénás infusiója után fellépő systemas arteriás hypertensióra bradycardia lépett fel (a szív vagus baroreflex aktiválása).

A betegek három csoportba oszlottak:

Az első csoportban négy beteg szerepelt, akik a fent leírt reactiókat mutatták, és így a szerzők szerint ép symptahicus és parasympathicus functiókkal rendelkeztek.

A második csoportban is négy beteg volt, akiknél nem lehetett szív vagus aktivitást kimutatni, de akiknek ép peripheriás sympathicus idegrendszerük volt.

A harmadik csoportban szereplő három betegben nem találtak vagus functióra, vagy peripheriás vasoconstrictor functióra utaló jeleket, de a szív sympathicus beidegződése épnek látszott. Ezen betegek álláskor hypotoniásak, és tachycardiásak lettek.

Klinikai mérések: A szív frequentia mély belégzéskor bekövetkező változásainak és 5 perc állásra bekövetkező vérnyomás-emelkedésnek a szív frequentiára gyakorolt hatása, a fentiek szerint.

Kötetlen körülmények közötti mérések: A betegeket otthonukban 9 és 10 óra között keresték fel a megfigyelés napján. A fizikai aktivitást elektromos műszerrel (pedometer) mérték, folyamatos EKG-görbét vettek fel. A betegek aktivitását külön lapokon jegyezték fel, melyet a betegek töltöttek ki. A feljegyzéseket 24 órán át folyamatosan végezték.

Az eredmények szerint a cardiovascularis functiók említett egyszerű klinikai mérései alapján a diabeteses betegek kötetlen napi tevékenysége alatt mérhető értékekre jól lehet következtetni. Minthogy 24 órás megfigyeléseiket 10—12 hónappal a klinikai megfigyelések után végezték, érdekes, hogy ezen betegek cardiovascularis státusában csak kevés változás következett be.

Ezen megfigyelésük amellett szól, hogy a jól beállított cukorbetegekben a neuropathia progressiója lassú. *Kammerer László dr.*

Ambuláns elektrokardiográfia a szív arrhythmiáinak diagnózisában és gyógyításában. Harrison, D. C., Fitzgerald, J. W., Winkle R. A. New Eng. J. Med. 1976, *294*, 373.

Az intenzív egységekben folyamatosan végzett monitorozás megkönnyítette és kiterjesztette az arrhythmiákról szerezhető ismereteinket, különösen a myocardialis infarctus akut szakában. Napjaink rohamos technikai fejlődése lehetővé teszi fennjáró betegekben is az arrhythmiák folyamatos regisztrálását és analízisét.

Az elmúlt 15 évben kis regisztráló készüléket fejlesztettek ki, mellyel folyamatosan lehet magnetofonszalagra rögzíteni a betegek EKG-ját járás közben, vagy mindennapos tevékenységük alatt. Igen gyors visszajátszó egység lehetővé teszi a több óra alatt lejátszódott események visszaforgatását néhány perc alatt. Az ambuláns monitorokat az elmúlt két évben számítógéppel egészítették ki az arrhythmiák analízise és quantitatív felbecsülése céljából. E fejlődés is annak felismerése, hogy az arrhythmiák milyen fontos szerepet játszanak a morbiditásban és mortalitásban. Ennek köszönhető az ambuláns monitorozás széles körű elterjedése az USA-ban.

Holter és mtsai. tervezték az első ambuláns EKG-rendszert, mely kis EKG-erősítőből és igen pontosan működő magnetofonból áll és 10 órás időtartamú adatokat képes rögzíteni. Az elektródákat a beteg mellkasára rögzítik és kézi visszajátszóval az adatok hatvanszor gyorsabban analizálhatók, mint a valóságos időtartam.

A Stanford Egyetem munkatársai módosított rendszert dolgoztak ki. Ez is az EKG-szalag időtartamának hatvanad része alatt képes visszajátszani az eseményeket. A csatlakozó kis digitalis komputer kiszűri és raktározza az R—R intervallumokat, a QRS időtartamát és areáját. Az eltérő QRS-complexusokat igen gyors sebességgel papírra le lehet másolni és így identifikálni. A kívánt részek papíron való rögzítését jól képzett asszisztensek is elvégezhetik, így a vizsgáló munkája minimális és áttekintése pár percet vesz igénybe.

A módszer jól használható ambuláló coronaria betegségben szenvedőkön, WPW-syndromában és mitralis prolapsusban az arrhythmiák leleplezésére. Könnyen kimutatható a pacemaker malfunctio, különböző vezetési zavarok, syncopet okozó rhythmuszavarok. A módszer jól alkalmazható különböző aktivitás, sportolás alatt, de tudományos célra, pl. az antiarrhytn-

miás szerek hatásának lemérésére. Az optimális monitorozási idő 12—24 óra. Ez alatt az arrhythmiák majdnem 100%-ban leleplezhetők.

A szerzők az ambuláns EKG-monitorozás széles körű alkalmazását az elmúlt 15 év legnagyobb eredményének tartják a klinikai kardiológiában.

Világi Gyula dr.

His-köteg-EKG és cardiostimulatio supraventricularis tachycardiákban. Vítek, B. (II. pediatrická katedra lékařské fakulty UJEP Brno) Vnitřní lékařtsví 1976, *22*, 417—430.

A supraventricularis tachycardiák (s. t.) keletkezési mechanizmusának felderítése céljából 17 betegük (13 férfi, 4 nő, 9 hónapostól 24 évesig; 10 W-P-W syndromás, 7 egyéb eredetű s. t.) klinikai és intracardialis EKG-ját vizsgálták, a His-köteg EKG és cardiostimulatio felhasználásával.

A W-P-W syndromás és anomaliás A-V összeköttetéssel (járulékos vezetőrendszer, j. v.) rendelkező betegeiken reciprok s. t.-t igazoltak; a tachycardiás roham ismételten kiváltható volt mechanikusan, vagy elektromosan indukált pitvari extrasystoléval, és legtöbb esetben megszüntethető volt kellő időben kiváltott pitvari, vagy kamrai extrasystoléval. A tachycardia alatt nem volt delta hullám, minden QRS előtt jelen volt a His-köteg potenciálja és a H-V intervallum normális volt. Ez azt jelenti, hogy tachycardiában az ingerület nem a j. v.-en, hanem a normális vezetőrendszeren keresztül terjed. A j. v. blokádja létrejöhet, ha az inger az abszolút refracter stádiumban éri, ugyanakkor az A-V csomó relatív refracter stádiumban van.

További jelentős megfigyelés a pitvarok retrograd activatiója volt. I, II, III, aVF-ben mindig negatív P hullámot találtak, tachycardia alatt, mely a QRS után helyezkedett el. A reciprok mechanizmus keletkezési helyének megállapítására vonatkozó vizsgálatokkal kimutatták, hogy a j. v.-en keresztül folyó V-A vezetés esetén az R-P' (vagy H-A') intervallum rövidebb, mint a normális vezetőrendszeren keresztül folyó V-A vezetés esetén (ez s. t.-ban elég ritkán fordul elő, retrograd az ingerület csaknem mindig a j. v.-en keresztül folyik). A frekvencia növelésére az első esetben az R-P' intervallum nem változik, míg a másik esetben fokozatosan hosszabbodik, végül Wenckebach típusú funkcionális V-A blokk alakul ki.

A szerző vizsgálatai azt mutatják, hogy a s. t.-ák keletkezésük helye és mechanizmusa szerint felosztathatók ectopiás és reciprok, pitvari és atrioventricularis, valamint paroxismalis és nem paroxismalis tachycardiákra. Leggyakoribb forma a reciprok paroxismalis tachycardia, mely az ingerület körforgásával (reentry) keletkezik a pitvarok és kamrák, jobb pitvar és His-köteg, vagy közvetlenül az A-V csomóban levő j. v. segítségével. Az ectopiás s. t.-ák ritkábbak. Általában a gyulladás, műtét, hypoxia, intoxikáció stb. által károsodott szívizomban keletkeznek.

A szerző vizsgálatai szerint a reciprok tachycardiák keletkezésének alapja, hogy a j. v. refracter periódusa hosszabb, mint az A-V csomóé, így az idő előtti supraventricularis inger anterograd a normális vezetőrendszeren (A-V csomó, His-köteg) keresztül terjed a kamrákra és a pitvarok a j. v.-en keresztül retrograd aktiválódnak. Az ectopiás tachycardiákban ezzel szemben hiányoznak a reciprok mechanizmusra utaló jelek, a tachycardia nem váltható ki és nem szüntethető meg indukált extrasystoleval. Az ectopiás tachycardia lényege az ectopiás centrumban keletkező pitvari extrasystolék halmozódása. A P hullám alakja az ectopiás centrum helyétől függ. A frekvencia nem váltakozik vagus ingerlésre, míg reciprok tachycardia esetén csökken.

Hizsnyan Géza

Chronikus tüdőbetegség, mint a szív-infarctus rizikófaktora. Zimmermann K. G. (Departm. Inn. Med., Univ. Kantonsspital, Zürich): Medizinische Klinik, 1976, *71*, 1771—1773.

Eddig kevés figyelem fordult a tüdő, a légzésfunctio infarctus kialakulásában játszott szerepére; a tüdőbetegségek előfordulása folytán e kérdés népegészségügyi jelentőségű.

Az egészséges szív percenként 25—30 ml oxigént igényel nyugalomban, ez az egész szervezet igényének mintegy 1/10-e. A szív súlya, keringése ugyanakkor csak 1/200-ad, ill. 1/20-ad része a szervezet súlyának, ill. perctérfogatának. A szív tehát a szervezet legoxigénigényesebb szerve. A szív ugyanakkor megfelelő functionalis tartalékokkal is rendelkezik — a coronariakeringés fokozódása révén —, ezért az arteriás hypoxaemia — egy bizonyos határig — az ép coronariarendszerrel rendelkező szíven károsodást még nem okoz. Chronikus tüdőbetegségek fönnálltakor a gázcsere, a pulmonalis keringés károsodik, hypoxia, hypercapnia, ill. a keringés akadályozottsága folytán cor pulmonale alakul ki. Kérdésként merül föl, hogy e priméren pulmonalis factorok közvetlenül befolyásolják-e a coronaria-keringés kompenzáló mechanizmusát, elősegítik-e coronariasclerosis létrejöttét.

Autopsiás vizsgálatok eredménye a fölvetett kérdés tekintetében ellentétes volt. Egyesek a koszorús erek sclerosisának gyakoribbá válását észlelték chronikus tüdőbetegségek mellett, mások nem találtak lényeges összefüggést.

Újabb vizsgálatok, mint pl. a Framingham-tanulmány, azt a nézetet támasztják alá, hogy a vitálkapacitás csökkenése a koszorúserek sclerosisát elősegíti. A vitálkapacitás csökkenése a fizikai munkavégzőképességet is csökkenti, s ez a coronaria-rizikót tovább növeli. További megfigyelések szükségesek azonban a kérdés egyértelmű eldöntéséhez.

Winkler Gábor dr.

Coronarangiographiás leletek Prinzmetal-anginában és a terheléses elektrokardiogrammban mutatkozó S—T szakasz emelkedés eseteiben. L. Krehan és mtsai (Zentrum d. inn. Med., Abteilung f. Kardiologie, Klin. der Univ. Frankfurt a. M.): Dtsch. med. Wschr. 1976. *101*, 947.

A Prinzmetal-angina (nyugalomban is jelentkező fájdalom, reversibilis S—T szakasz emelkedéssel) prognosztikailag az anginás betegek legsúlyosabb csoportjába sorozható, s az esetek túlnyomó többségében valamelyik nagyobb koszorúérág proximális részének nagyfokú beszűkülésére vezethető vissza.

A szerzők 1000 coronaria-megbetegedésben szenvedő betegük között 17 esetben észlelték anginás roham alatt az S—T szakasz emelkedését: 1 esetben spontán, 16 esetben terhelésre. Mind a 17 alkalommal a coronaroangiographiás képen, a ramus interventriculáris anterior proximális részén, nagyfokú beszűkülés volt látható. A beszűkülés számított mértéke minimálisan 70% volt. A bal kamra két síkban történő kineangiographiája 12 esetben a contractio mérsékeltebb fokú elváltozását is jelezte. Mindezekből arra a következtetésre jutottak, hogy az anginás attak folyamán mutatkozó S—T emelkedés súlyos transmurális szívizom ischaemia következménye.

Az anginás rohamok spontán jelentkezésében minden bizonnyal functionális tényezők, mint pl. az érfal sclerotikus megbetegedése okozta fokozott értonus, is szerepelnek.

A betegség rossz prognózisa miatt, a belgyógyászati kezelésre rezisztens esetekben feltétlenül indokolt az aorto-coronariás bypass elvégzése.

Kúnos István dr.

A thrombocytopenia pathogenesise és gyakorisága szívelégtelenségben. Heck, J. és mtsai (Med. Klinik im Klinikum Barmen der Stadt Wuppertal): Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 1381—1384.

A különböző eredetű szívelégtelenség egyik kísérőjelensége a thrombocyta-szám csökkenése. Egyes szerzők szerint az egészséges emberével összehasonlítva 35.000/mm³-el alacsonyabb a normál értéknél, sőt az esetek 5,3%-ban 100,000/mm³ alatti thrombocy-

ta-számot észlelni. A thrombocyta-szám csökkenésének okát 3 tényezőre lehet visszavezetni, úgymint: a thrombocyta-képzés csökkenésére, a thrombocyta-pusztulás fokozódására és a keringő, valamint a lépben tárolt thrombocyták arányának megváltozására.

A szerzők 395, különböző eredetű szívelégtelenségben szenvedő betegen végeztek vizsgálatokat, melynek során azt találták, hogy az egészséges kontroll-csoport thrombocyta-számával ellentétben ($232.000/mm^3 \pm 47,000/mm^3$) átlag $197,000/mm^3 \pm 70,800/mm^3$ volt a vérlemezkék száma. Cor pulmonale és coronaria sclerosisos betegeken $100,000/mm^3$ értéket kaptak. A vérlemezkék élettartama nem tért el szignifikánsan a normálistól, viszont a lépben történt tárolás kifejezett volt. A thrombocyta-szám csökkenését ezért a pangásos eredetű hypersplenismus rovására lehet írni. A lép pool akár a thrombocyta-készlet egyharmadára is kiterjedhet. Ez akkor is lehetséges, ha a lép nem tapintható. Diuretikumokkal kezelteken a thrombocytopenia még kifejezettebb lehet *Kutti* és *Weinfeld* vizsgálatai szerint, azonban ezen észlelést biztosan megerősíteni nem sikerült.

A decompensált szívbetegek thrombocytopeniája reversibilis és ritkán vezet klinikailag manifest haemorrhagiás diathesishez.

Berkessy Sándor dr.

A plasma fibrinogén-szint alakulása myocardialis infarctus után. Fulton, R. M., Duckett, K. (Stepping Hill Hospital, Stockport, Cheshire): Lancet, 1976, *II*, 1161—1164.

A máj gyors fibrinogén synthesise myocardialis infarctus után ismert jelenség, de korántsem specifikus, hiszen égések, fracturák, műtétek után is előfordul. A fibrinogén concentratio maximumát általában a 4—6. napon éri el és csak 10—14 nap múlva áll vissza a normális szintre. A szerzők 120 myocardialis infarctuson átesett betegen figyelték meg a fibrinogén-szint változásait és vizsgálták ezzel kapcsolatosan a post-infarctusos szövődményekkel (thrombo-emboliák, cerebrovascularis történések, perifériás arteriás occlusiók) való összefüggését. A nephelometriásan meghatározott fibrinogén-szint maximális értéke átlagban 717 mg % volt. A thromboembóliás szövődmények a serum-enzim értékekkel mutattak correlatiót, de az esetek 20%-ában a magas plasma fibrinogén szint is jellegzetes volt. A fibrinogén-szint emelkedését sem a heparinnal, sem a warfarinnal végzett anticoagulálás nem befolyásolta, a thromboembóliás komplikációkat azonban csökkentette. Javasolják, hogy myocardialis infarctusos betegeken a plasma fibrinogén szintet minden esetben ellenőrizzük, s akikben 700 mg %-ot, vagy annál magasabb értéket ér el, azokat részesítsük anticoagulans kezelésben.

Berkessy Sándor dr.

Az echocardiographia bacterialis endocarditisben. L. S. Wann és mtsai. (University Hospital, Indianapolis, USA): New Engl. J. Med., 1976, *295*, 135.

A bacterialis vegetatiók echocardiographiás kimutatását 1973-ban közölték először. A szerzők 65 klinikailag igazoltan bacterialis endocarditisben szenvedő betegen 129 echocardiogrammot készítettek M-módozatú technikával, direktírós fotóregisztrálással (stripchart recorder). 22 betegben (34%-ban) sikerült bacterialis vegetatiókat kimutatni: 10 az aorta billentyűn, 9 a mitralis és 3 a tricuspidalis billentyűn helyezkedett el. Ebből 19 esetben került sor műtétre vagy sectióra, melyek leletei minden esetben igazolták az echocardiographiás diagnózist. A vegetatiók echocardiographiás képe a következő volt: az aorta billentyűn vaskos szabálytalan echo-tömeg a diastoléban normális systolés mozgás mellett; a mitralis billentyű mindkét vitorlájához szabálytalan echo-tömeg csatlakozik systolében és diastoléban; a tricuspidalis mellső vitorla mögött sűrű echo-tömeg jelent meg, mely myxomára emlékeztetett. A bacterialis vegetatiók echós képe a rheumás elváltozásoktól és a myxomától könnyen elkülöníthető, a billentyűk myxomatosus degeneratiójától azonban semmiben nem különbözik és a differenciálás csak a klinikai adatok birtokában lehetséges. A bacterialis vegetatiót mutató billentyűkön jellemző volt még a vitorlák zászlószerű lebegése (flail mitral, aortic leaflet) is. Ennek echocardiographiás képe: az aorta billentyűn durva diastolés vibratio látszik, a hátsó mitralis vitorla mozgása paradox, a mellső mitralis vitorla mozgásamplitudója igen nagy és diastolés mozgásán durva, chaotikus vibratio jelenik meg.

Az echocardiographiával kimutatható vegetációk esetén a klinikai lefolyás jelentősen súlyosabb volt, mint a negatív esetekben: 22-ből 19 beteg meghalt vagy sürgős műtétre szorult, míg a negatív csoportban műtétre nem került sor és halálos kimenetel sem volt; a súlyosabb billentyű-destructio következtében a keringési elégtelenség is nagyobbfokú volt; agyembólia csak a pozitív esetekben fordult elő.

A szerzők azt a következtetést vonják le, hogy az echocardiographia nem elég érzékeny módszer a bacterialis vegetatiók kimutatására. Ezzel a módszerrel nyilván csak a nagyobb vegetatiók ábrázolódnak. A legkisebb kimutatható vegetatiót 2 mm-re becsülik. Értékesnek tartják a módszert a bacterialis endocarditis prognosztikájában és a műtétet igénylő esetek kiválasztásában.

[Ref.: Az olvasóban felmerül, hogy a szerzők alábecsülték az echocardiographia érzékenységét ebben a sorozatban. A 43 echo-negatív eset egyikében sem történt ugyanis műtét vagy sectio, a betegség klinikai lefolyása is igen jóindulatú volt, tehát az endocarditises felrakódásokat semmi nem bizonyítja.]

Lengyel Mária dr.

Az oxygen inhalatiónak az ischaemiás ártalomra kifejtett hatása acut myocardialis infarctusos betegeken. Madias, J. E., Madias, N. E., Hood, W. B. (Cardiology Division, Boston City Hospital, 919 Harrison Avenue, Boston, Massachusetts 02118.). Circulation, 1976, *53*, 411—417.

Szívinfarctusban szívelégtelenség nélkül is gyakori a hypoxia. Állatkísérletekben az ischaemiás ártalom és az infarctus nagysága jelentősen csökkent O_2-belélegeztetés hatására, mert javult a perinecrotikus zóna anyagcseréje. 10%-os O_2-belélegeztetés mellett viszont jelentősen nagyobb volt az infarctus.

A szerzők 17 friss mellsőfali infarctusos betegen vizsgálták a 100%-os O_2-belélegeztetés hatását. Vizsgálataikat a fájdalom kezdete után 1,3—12 órával kezdték el, és négy szakaszban végezték: átlagosan 57 perces levegőbelélegeztetés kezdetén és végén (1.—2. kontroll), átlagosan 66 perces O_2-belégzés után, majd újabb, átlagosan 49 perces levegőbelélegeztetés után végezték a méréseket. Ellenőrizték az arteriás nyomást, a frequentiát, az O_2-saturatiót, a pO_2-t, és *Maroko* módszere szerint meghatározták 49 unipolaris mellkasi elvezetés alapján az ST elevatio mértékét és az 1,0 mm-nél nagyobb ST elevatiójú helyek számát (ΣST, ill. NST.).

A frequentia, a vérnyomás, a vér pH, és a betegek klinikai statusa a kísérlet alatt jelentős változást nem mutatott. O_2 inhalatio hatására a pO_2 $70 \pm 4,3$ Hgmm-ről $278 \pm 27,8$ Hgmm-re ($p < 0,001$), az O_2 saturatio $91,7 \pm 1,4$%-ról $98,4 \pm 0,8$%-ra emelkedett ($p < 0,001$).

A ΣST: az 1. és a 2. kontroll alatt $71,4 \pm 10,8$, ill. $70,1 \pm 11,1$ mm volt. O_2 inhalatio után $16,2 \pm 4,1$%-kal csökkent és a negyedik szakasz végén $13,1 \pm 3,8$%-kal újból növekedett. A csökkenés szignifikáns ($p < 0,001$). Az NST megfelelő értékei: $25,0 \pm 2,2$, $23,8 \pm 24$, O_2-belélegeztetésre $16,2 \pm 4,3$%-kal csökkent ($p < 0,001$), a negyedik szakaszban $19,6 \pm 6,1$%-kal emelkedett. Az 1. és második, ill. az első és a negyedik szakasz közötti különbség nem volt szignifikáns.

Az eredmények alapján látható, hogy 100%-os O_2-belélegeztetés hatására javul a szívizomártalom. Ennek oka még nem tisztázott, lehet, hogy a szűkült, de még átjárható ereken, vagy a collateraliso-

kon jut el az oxygen-dús vér a szívizomhoz. *Ishikawa* a kamrai contractiós index szignifikáns csökkenését észlelte tiszta oxygen belélegzésekor, ennek a következménye pedig a myocardium oxygen igényének csökkenése. Egészségeseken 12 órás tiszta oxygen-belégzés sem okozott kóros, toxikus ártalmat, a szerzők szerint, ha 1—2 óráig adják, infarctusos betegeken sem kell ezzel számolni. *Maroko* állatkísérletben a 40%-os oxygent hatásosnak találta, a 100%-ostól további kedvező effektust nem látott. *Maroko* módszere (a praecordialis ST-mapping) használható eljárás a myocardialis ártalom nagyságának és az egyes therapiás eljárások hasznosságának megítélésére. Állatkísérletben, epicardialis elvezetések esetén az ST-elevatio mértéke arányos volt az elektróda alatti szívizom hypoxiájának mértékével.

Kálló Kamill dr.

Alfa adrenergiás receptor közvetítette Prinzmetal typusú angina Yasue, H. és mtsai. (The Division of Internal Medicine and Thoracic Surgery, Shizuoka-City Hospital, Shizuoka City, Japán) The American Heart Journal 1976, *91*, 148—155.

A szerzők 4 esetet vizsgáltak. A jellegzetes Prinzmetal typusú anginás fájdalmat valamennyi esetben nitroglycerin megszüntette. A megkísérelt beta blockoló kezelés a betegek rosszulléteinek számát és súlyosságát fokozta. Terhelés, illetve isoproterenol infusio rohamot nem produkált. Alfa adrenergiás receptor stimulálással kíséreltek meg ezután rosszullétet előidézni. E célból 3 órával 40 mg propranolol bevétele után 0,4—0,5 mg adrenalint adtak subcutan. Folyamatosan ellenőrizték a vérnyomást és az EKG-ot: a vérnyomás emelkedett, a szívfrequentia jelentősen csökkent és néhány perc eltelte után valamennyi esetben a jellegzetes roham képe jelentkezett. A kiváltott rosszullét a betegek elmondása szerint mindenben egyezett a spontán jelentkezővel. A vizsgálatsorozatot (beta blockoló és adrenalin adás roham kiváltására) coronarographiás vizsgálattal egybekötve megismételték: 3 esetben igen kifejezett, lokalizált coronaria spasmust láttak a roham kialakulásakor.

A szerzők megelőző vizsgálatsorozatukban azt tapasztalták, hogy a Prinzmetal typusú angina adrenalin injectióval kiváltható, isoproterenol erre nem alkalmas. Alfa blockoló (phenoxybenzamin) a rohamot kivédi beta blockoló nem. Ezek alapján arra következtetnek, hogy a nagy coronaria-ág jelentős spasmusát alfa adrenergiás receptor közvetíti. Jelen vizsgálatukban az alfa receptorokat subcutan adott adrenalinnal stimulálták, ezt megelőzően a beta receptorokat blokkolták propranolollal; e módszerrel mind a négy esetükben rohamot tudtak előidézni, megerősítve elképzelésüket. A coronaria-spasmus tényét az egyidejűen végzett coronarographia igazolta.

A coronariák alfa (vasoconstrictor) és beta (vasodilatator) adrenergiás receptorokkal rendelkeznek, a nagyobb ágakon az előbbiek vannak túlsúlyban. A koszorúserek tónusát azonban elsősorban a myocardium metabolikus szükségletei határozzák meg (a fokozódó oxygen felhasználás vasodilatatiót eredményez). A coronaria keringés neurogen kontrollja kisebb jelentőségű. Vizsgálataikban a myocardialis oxygen consumptiót az előzetesen adott beta blockoló csökkentette s az ezt követően adott hatásos alfa stimulans (az adrenalin) súlyos coronaria-spasmust idézett elő.

(Ref.: A szerzők gondosan végzett, megbízhatóan reprodukált vizsgálatsorozata igen tanulságos. A napjainkban egyre gyakrabban észlelt angina varians kezelésében új lehetőségeket nyit meg.)

Pálossy Béla dr.

Prefibrillatiós stádium Takáč, M., Takáčová, M. (Vedecké laboratórium pri I. a II. katedre vnútorného lekárstva Univerzity P. J. Safárika, Košice) Vnitřní lékárství 1976, *22*, 231—237.

A kamrafibrillatióval foglalkozó irodalom elemzésével arra a következtetésre jutottak, hogy a normális szívműködés és a fibrillatio fellépése között bizonyos átmeneti stádium áll fenn, melynek időtartama változó (elsősorban a fibrillatiót kiváltó tényező hatásának gyorsaságától és intenzitásától függ) és melynek elkülönítésére indokoltnak tartják a prefibrillatiós stádium elnevezést (p. s.).

Leggyakoribb és legveszélyesebb a p. s. ischaemiás szívbetegségben. A fenyegető fibrillatio legismertebb és legfontosabb jele ezekben az esetekben az „R onT" jelenség, mely már a kialakult prefibrillatiós stádium praeterminális szakaszát jelzi. A károsodott coronaria keringés következtében lokális hypoxia (vagy anoxia) jön létre, növekszik a sympathikus tónus, megváltozik az elektrolitok aránya, az oxidációs potenciál —, mindez a nyugalmi és akciós potenciál csökkenéséhez, a vulnerabilis periódus megnyúlásához és ezáltal a fibrillatiós küszöb csökkenéséhez vezet.

Prefibrillatiós stádium létrejöhet más esetekben is, melyek szintén a repolarizáció elhúzódásához, elektromos inhomogenitásához és egyéb elektrofiziológiai elváltozásokhoz vezetnek. Ilyenek lehetnek:

A központi idegrendszer elváltozásai, melyek a sympathicus-parasympathicus egyensúly felborulásához vezetnek. Heveny központi idegrendszeri betegségben többen leírtak hirtelen halált kamrafibrillatio következtében, ezekben az esetekben a fibrillatio fellépése előtt készített EKG-n a QT megnyúlását észlelték.

Kamrafibrillatio léphet fel különböző gyógyszerek hatására is, ilyenek pl. egyes antiarhythmiás szerek, anaestheticumok, diureticumok, sympathomimeticumok. Az antiarhythmiás szerek közül a chinidin, procainamid és ajmalin megnyújtják a refracter periódust és az ingerületvezetést a His-Purkyně rendszerben, ezért alkalmazásuk nem ajánlatos. Nagyobb adagban lassíthatják a depolarizációt és megnyújthatják a repolarizációt a fenotiazinok, diazepam és a triciklusos antidepressívumok.

Az elektrolit- és sav-bázis-egyensúly felborulása szintén kiválthat fibrillatiót. Ismeretes, hogy a metabolikus acidózis csökkentheti a fibrillatiós küszöböt, az elektrolitzavarok közül a hypokalaemiára legérzékenyebbek az ingerületvezető rendszer sejtjei.

A vagus tónus fokozódása elsősorban digitalis kezelés következtében ugyancsak fibrillatióhoz vezethet.

A szív elektromos stimulatiójának egyik legsúlyosabb komplikációja lehet a fibrillatio fellépése. Oka a sinus és pacemaker inger interakciója lehet, ha a sinus inger a pacemaker által indukált systole vulnerabilis periódusába esik. A bipoláris elektródák alkalmazása mellett a fibrillatio gyakoribb volt, ezért ezeket már nem használják.

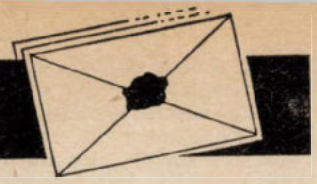
Invazív szívvizsgálat (katéterezés) is vezethet fibrillatióhoz, csakúgy, mint az esetleges vizsgálóeszközökből a beteget ért áramütés.

Jerwell és Lange Nielsen 1957-ben congenitalis süketnémaság és QT megnyúlással, syncopekkal járó, fibrillatio következtében halálhoz vezető funkcionális szívbetegség társulását írták le, melyet az utóbbi időben egyre gyakrabban észlelnek (néha hallászavarok nélkül is). Alacsony frekvenciájú pacemaker beültetésével a betegek életkilátásai javíthatók.

Amíg nem sikerül a fibrillatióhoz vezető megbetegedések primer preventióját megoldani, szükség van a fibrillatio mechanizmusának és ezzel együtt a p. s. jobb megismerésére.

Hizsnyan Géza

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Új utakon a cranioplasztikában.

T. Szerkesztőség! Érdeklődéssel olvastam *Badó Zoltán* és *Tari Gábor* doktoroknak az Orv. Hetil. 1977, *118*, 19. számában megjelent közleményét, amelyhez néhány kritikai megjegyzést szeretnék fűzni elsősorban idegsebészeti és neurotraumatológiai szempontból.

A szerzők dolgozatuk bevezetésében leszögezik, hogy „A szakemberek döntő többségének határozott véleménye: a koponya defektusait plasztikai műtéttel pótolni kell". Ez a megállapítás téves: vannak ugyanis olyan koponyadefektusok, amelyeknek plasztikai fedését egyetlen — legalábbis idegsebész „szakember" — sem ajánlja. Ilyen — többek között — a hátsó koponyagödör feltárására végzett ún. suboccipitalis craniectomia, amelynek során az eltávolított koponyacsontot nem helyezzük vissza és a későbbiek folyamán sem pótoljuk.

A koponyaplasztikai műtétek indikációinak tárgyalásakor meglehetősen túlzottnak tartom azt a megállapítást, miszerint „a frontalis, frontoglabellaris csonthiányok okoznak olyan mértékű torzulást, hogy a betegek beilleszkedése a társadalomba szinte lehetetlen". Gyakorlatomban nem egy beteg fordult elő, akinek valamilyen okból nem lehetett elvégezni a frontalis csonthiány pótlását, ennek ellenére a betegek, akik közül az egyik pl. vezető beosztásban dolgozó orvos, kitűnően ellátja munkáját és igen jól beilleszkedett a társadalomba. A műtéti javallatok közül nem ismerhetjük el a szerzők által említett „psychés indikáció"-t. Ha ugyanis valamilyen okból, pl. a koponyacsonthiány területén hosszú ideig tartó és makacsul kiújuló gennyes folyamatok miatt ellenjavalljuk a műtétet: a koponya defektus pótlását természetesen a beteg követelésére sem végezzük el.

Téves a szerzőknek az a megállapítása, miszerint „Az orbita-tető részleges vagy teljes hiánya látászavarokat okozhat." Ennek bizonyítására megemlítik egyik betegük esetét, akinek a szemgolyó besüppedése látótérszűkületet okozott. Az orbita-tető hiánya nem okozhat látótérszűkületet, csak a látóidegnek, a látópályának vagy a látókéregnek a koponyasérüléskor bekövetkezett laesiója.

A szerzők azt írják: „Ismeretes, hogy még a műtét közben visszahelyezett saját koponyacsontok jelentős része is felszívódik". Ez az állítás súlyos félreértésen alapul, mert az idézett szerzők, akik között magam is szerepelek, autotransplantatumok, idegen csontok, valamint különböző módon sterilizált, devitalizált és plasztikára felhasznált csontok felszívódásáról írnak, de több ezer koponyaműtét után egyetlen esetben sem észleltem a craniotomia során kifűrészelt és a műtét végén visszahelyezett csontlebeny felszívódást.

Véleményem szerint az akrilszármazékok alkalmazásával — akár a műtét során modellált önkötő műanyagból, akár előzetes mintavétel után készülnek — a legkomplikáltabb plasztikai feladatok is kifogástalanul megoldhatók a koponya bármelyik területén, ezért a szerzők által ajánlott acélháló, titánlemez vagy titánháló beépítését a műanyag protézisbe erőltetettnek, nehézkesnek, de statikailag is teljesen indokolatlannak tartom. A koponyadefektusok pótlására használt műanyag protézisek ugyanis önmagukban is szilárdabbak a legvastagabb koponyacsontnál. De nem tartom követendő módszernek a műanyagba ágyazott fémhálók és fémlemezek alkalmazását azért sem, mert a koponyára felhelyezett fémtárgyak lehetetlenné teszik a betegek későbbi koponya--röntgen és EEG vizsgálatát.

Meglehetősen komplikált módszereket írnak le a mintavételre, amelyek közül az egyik metódus szöges ellentétben áll a neurotraumatológia alapelveivel: a — többnyire nyílt — koponya — agysérülés életveszélyes állapot, amelynek műtéti ellátása során az élet megmentésén és az esetleges komplikációk (liquor-sipoly, meningitis) megelőzésén kívül a szerzők által ajánlott mintavételi procedurának kitenni a sérültet megengedhetetlen.

Nem használ a dolgozat meggyőző erejének, hogy a szerzők módszerük propagálása közben olyan banalitást is leírnak, miszerint „Az implantátumot 3 dimenzióban kell korrektül elkészíteni". Majd néhány sorral lejjebb ezt azzal a különös állítással tetézik, hogy a legpontosabb direkt viaszminta is csak a defektus kerületét adja meg 3 dimenzióban, a felületét nem". Ez fizikai képtelenség, mert a térben a testek 3 dimenzióban helyezkednek el, tehát nehéz dolog lenne pl. 2 dimenziós viaszmintát vagy „implantátumot" készíteni.

A cikk 9. pontjában rendkívül körülményes „új" módszert írnak le a fronto-basalis sérülések esetén fenyegető „ascendáló-fertőzés" megelőzésére, amely szerintük a koponya plasztika legsúlyosabb, életveszélyes szövődménye. A fronto-basalis koponya sérüléseknek valóban súlyos szövődménye a nasalis liquorrhoea és a következményes meningitis. Ennek a kérdésnek azonban semmi köze sincs a koponyaplasztikához: a homlokcsont hiányok pótlása során csak abban az esetben kerül életveszélybe a beteg, ha a műtét alatt — a sebész túlzott aktivitása következtében — a már lezáródott orr-mellüregek megnyílnak és a dura is sérül. Mindez könnyen elkerülhető azonban, ha tartózkodunk a koponyaalapon végzett felesleges manipulációktól.

Új implantatum rögzítési módszereik, melyek során „titán-kapcsokat ... beragasztott fémcsapokat" alkalmaznak, ugyancsak feleslegesen komplikáltak. A koponyaplasztika terén nagy tapasztalattal rendelkező idegsebészek a legegyszerűbb módon: a koponya defektus szélein megvastagodott csonthártyához varrják a protézist, amelynek végleges rögzítését az adja meg, hogy a műanyag lemezbe fúrt lyukakon keresztül rövid idő alatt átnő a kötőszövet, amely a protézist szinte elmozdíthatatlanul lehorgonyozza a durához, illetve a galeához. „Új típusú skalpzárás" címen a szerzők saját módszerként írnak le egy olyan bőrvarrat-fajtát, amelynek különböző változatait az idegsebészek — így mi is — évtizedek óta alkalmazzák világszerte és azért nem írták le mint új eljárást, mert azok régóta szerepelnek a műtéttani könyvekben.

Badó és Tari doktorok cikke azért keltette fel az érdeklődésemet, mert idegsebészeti működésem során meglehetősen nagyszámú koponyaplasztikát végeztem és az volt a véleményem, hogy az idegsebészet és neurotraumatológia sok megoldatlan kérdésével ellentétben a koponyacsont hiányok pótlása az akril-plasztikák széles körű elterjedése óta — mintegy húsz éve — a megoldott kérdések közé tartozik. Véleményem Badó s Tari doktorok cikkének elolvasása után sem változott, mert az általuk ajánlott „új utak" és módszerek, amelyeket a koponyacsont hiányok pótlására alkalmaznak, csupán annyiban újak, hogy a jól bevált metódusoknál sokkal nehézkesebbek, eljárásaik többsége indokolatlanul komplikált, a műtéti indikációk és a sebészi kezelés több vonatkozásában pedig nem felelnek meg az idegsebészeti, illetve neurotraumatológiai ellátás alapvető elveinek.

Fényes György dr.

T. Szerkesztőség! „Új utakon a cranioplasztikában" címmel májusban megjelent munkánkhoz Fényes György professzor „idegsebészeti és neurotraumatologiai szempontból" kritikai megjegyzéseket fűzött. Köszönjük, hogy ezzel lehetőséget adott arra, hogy a közleményben nem teljesen feltárt és ezért talán félreérthető részleteket is megvilágíthassuk. *Levele hangvételét nem kívánjuk átvenni*, kizárólag a mun-

kánkra vonatkozó szakmai kritikai megválaszolására szorítkozunk.

1. Munkánk bevezetésében Fényes professzor tévesnek ítéli meg megállapításunkat, amely szerint „A szakemberek döntő többségének határozott véleménye: a koponya defektusait plasztikai műtéttel pótolni kell". Ezt azzal indokolja, hogy vannak olyan koponya defektusok, melyeknek plasztikai fedését egyetlen „szakember" sem ajánlja.

Idézett mondatunkban nem a különböző lokalizációjú és eredetű defektusok műtéti javallatát és kontraindikációját kívántuk megfogalmazni. Csupán arra a kérdésre válaszoltunk: ***szükség van-e egyáltalán cranioplasztikára.*** Ugyanis nem kevésbé jeles sebész-elődök, mint Berezowsky, Friedrich, Kocher feleslegesnek vélték a koponya bármilyen eredetű és lokalizációjú csonthiányának pótlását. Ezzel szemben ma a ***szakemberek döntő többségének*** (és mint a levele utolsó bekezdéséből kitűnik Fényes professzornak is) ***határozott véleménye: a koponya defektusait plasztikai műtéttel pótolni kell.*** Ezt az alapszabályt a ritka kivételek nem döntik meg. A suboccipitalis craniektomia pótlása közismerten szükségtelen; munkánkban szó sincs róla.

2. Túlzottnak tartja Fényes professzor a megállapítást, amely szerint „főleg a frontalis, fronto-glabellaris csonthiányok okoznak olyan mértékű torzulást, hogy a betegek beilleszkedése a társadalomba szinte lehetetlen". Nem ismeri el a psychés indikációt, s ennek kifejtésekor három alapvető ellentmondásba bonyolódik:

a) Megkérdőjelezi az arctorzulás következményeit, amely köztudottan akár munkaképtelenséget, olykor még suicidiumot is okozhat.

A társadalmi érintkezésben oly nagy szerepet játszó és el nem leplezhető homlok (fronto-glabellaris terület) torzító csonthiánya mélyen kihat az egyén egész életére. A bizarr látványú külső megjelenés állandó negatív visszajelentést okoz, ez kihat a személyiségre, az önértékelést negatív irányban befolyásolja. Következményeiben elszigetelt helyzetet jelent a közösségben, az egyén aktivitása csökken, érdeklődése és személyisége beszűkül. Rendszerint maga követeli a plasztikai műtétet.

Ebben a plasztikai sebészektől a psychologusokon át a psychiáterekig a legtöbb szakember egyetért. Ezért tűnik furcsának ez a szemlélet idegsebész tollából, amely szakmához a neuropsychiátria is szorosan hozzátartozik.

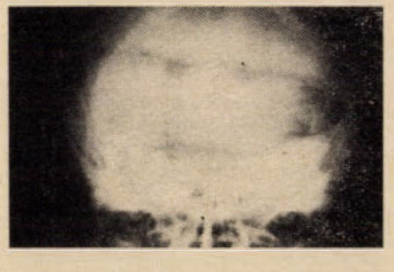
b) Fényes professzor említette orvoskollégánk esete kivétel és ezért nem érv; különleges intelligenciájával kompenzálásra képes. Valamennyi, ötvenkét betegünk ellenpéldaként szolgál, akárcsak az Országos Traumatológiai Intézet neurotraumatologiai osztályának és a Magyar Néphadsereg Központi Kórház plasztikai sebészeti osztályának számos betege. A példa sohasem bizonyít, csupán illusztrál.

c) Nem látunk logikai kapcsolatot Fényes professzor állítása és annak indoklása között: „Ha ugyanis valamilyen okból pl. a koponyacsonthiány területén hosszú ideig tartó és makacsul kiújuló gennyes folyamatok miatt ellenjavalljuk a műtétet: a koponya defektus pótlását természetesen a beteg követelésére sem végezzük el". ***Ellenjavallat esetén soha, semmilyen műtétet nem végzünk a sebészorvoslásban, természetesen a beteg követelésére sem.***

3. „Téves a szerzők az a megállapítása, miszerint: az orbita-tető részleges vagy teljes hiánya látászavarokat okozhat" — írja Fényes professzor.

Úgy gondoljuk, Fényes professzor a szöveget félreérthette, azért fogalmazott így — amivel már természetesen nem érthetünk egyet. ***Tankönyvi tétel, hogy a csontos támaszték hiányában a bulbus dislocatiója látászavarokat okozhat*** (pl. kettőslátást). Teljesen egyetértünk azonban Fényes professzorral, az orbita-tető hiánya nem okozhat látótérszűkületet, mint ahogy azt dolgozatunkban nem is állítottuk. Sérültünk látótérszűkülete nyilvánvalóan idegrendszeri sérülés következménye.

4. A visszahelyezett koponyacsontok felszívódásáról szóló mondatunk valóban pontatlan fogalmazás: „jelentős része" helyett „egy része" a helyes kifejezés. Jelentős csupán a mélyhűtött és később replantált saját csontok felszívódása (Faulhauer és Fischer 1973-ban 138 esetből 21%-ban észlelte), nem is beszélve természetesen az osteoplasztika egyéb, említett formáiról. Elvétve azonban — s ebben a szerzők többsége megegyezik — a műtét közben osteoplasztikusan vagy szabadon replantált csontlemez is felszívódhat, legalábbis részlegesen. Bár Fényes professzor olyan szerencsés volt, hogy több ezer koponyaműtét után egyetlen esetben sem észlelte, magunk is észleltünk ilyet (ha nem is a saját anyagunkból). Ezt ábránkkal illusztráljuk.



5. Erőltetettnek, nehézkesnek és statisztikailag indokolatlannak tartja Fényes professzor az akril protézisek megerősítését zárványokkal.

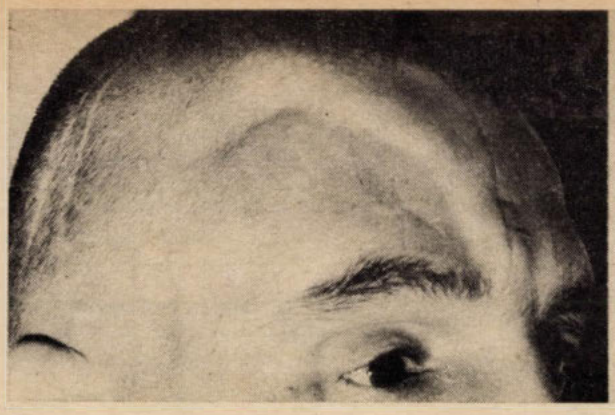
Fényes professzor állításával szemben az akrilát nem erősebb, csupán azonos erősségű mint a legvastagabb koponyacsont. ***Ütőszilárdsági vizsgálatokkal bizonyított tény azonban, hogy az akrilát repedéséhez, szilánkokra pattanásához lényegesen kisebb ütőmunka szükséges.*** Ilyen vizsgálatokat („drop test") Lake és mtsai, Kalinowski munkacsoportja, de magunk is végeztünk. Jackson és Hoffmann, Henry és mtsai súlyos agysérüléseket észleltek az akril lemez trauma okozta szilánkos törésének következményeként. Egyik operáltunk frontalis akril lemezének dislocatio nélküli repedését— amely egy kocsmai verekedés során keletkezett — későbbi műtét mellékleleteként észleltük és korrigáltuk.

A gyengébb önkötő akrilát megerősítését annak belsejébe ágyazott acél dróthálóval elsőként 1967-ben Galicich és Hovind közölte a J. Neurosurgery-ben. 1970-ben Lake munkacsoportja rtg-átvilágítható alumínium lemezt inkorporáló akril protéziseket ajánlott. Lengyel munkacsoport ugyanezen évben acél dróthálóval és Stylon műanyag fonalakkal erősítette meg in situ az önkötő akrilátot — Kalinowski doktori disszertációt védett meg e munkából.

Magunk dinamikus terheléses vizsgálatainkkal a különböző fémhálók és lemezek szilárdság-növelő hatását kevésnek találtuk. Még a titán-drótok és lemezek is zavarták a későbbi rtg és EEG vizsgálatokat — mint arra Fényes professzor is utalt. Ezért napjainkban már kizárólag az üvegszáltérhálós akrilát megerősítést alkalmazzuk. Ez a vizsgálatokat nem zavarja, viszont 340%-kal növeli az akrilát ütésszilárdságát. *Miért lenne hiba a törékeny koponyacsontot törhetetlen anyaggal pótolni?*

6. Fényes professzor mintavételünket is elmarasztalta. Azon feltételezése, hogy a későbbi rekonstrukció érdekében veszélyeztetjük a primer életmentő műtét sikerét — hisszük, hogy félreértés csupán. Nyilvánvaló, hogy szerintünk is első a sérült életbentartása és csak másodlagos a későbbi plasztikai helyreállítás kérdése. Mintavételi módszerünkre azonban éppen ez nem fogható rá; aki már alkalmazta is, tudja, hogy nem „komplikált", sőt igen egyszerű. A beteget nem terheli, mivel a több órás műtétet legfeljebb néhány másodperccel nyújtja meg, ami bőségesen megtérül a rekonstrukciókor. Mindez a céltudatos *sebészorvosi gondolkodás* jegyében zajlik, ami aligha állhat „szöges ellentétben a neurotraumatologia alapelveivel".

7. Hogy Fényes professzor alapvetően félreértette mintavételi módszerünk lényegét, a dimenziókról írt fejtegetéséből egyértelműen kitűnik. *Viaszmintán* ugyanis a leendő akril protézissel megegyező alakúra kialakított *viaszpróbatestet* ért, amely valóban „test" és „a tér 3 dimenziójában helyezkedik el", erről készül a negatív gipszöntvény és a végleges műanyag implantátum. Mi az irodalomban szokásos módon viaszmintán (lenyomaton) a defektusba nyomott viaszgyurmán keletkező csontszél-nyomot értjük,



amely csupán a hiány szélét örökíti meg. (A hiányzó csontról mintát nem vehetünk, mivel az hiányzik!).

„Különösnek" tartott állításunk így válik érthetővé. A viaszminta ugyanis csupán a kerületet adja meg pontosan, nem ad felvilágosítást a kialakítandó protézis vastagságáról, reliefjéről. A kerület térbeli pontos ismerete azonban döntően segíti a laboratóriumi munkát, amellyel — archív koponya segítségével — a viaszpróbatest térformáját, felületének harmadik dimenzióját kialakítjuk. *Nem „banalitásról, fizikai képtelenségről" van tehát szó, csupán a levéliró nem értette meg a leirásunkat.*

8. Fényes professzor kétségbevonja, hogy az orr- és melléküregei felől fenyegető aszcendáló fertőzés a fronto-glabellaris, fronto-orbitalis cranioplasztika legsúlyosabb szövődménye. Szerinte *„ennek a kérdésnek semmi köze sincs a koponyaplasztikához"*. Ebből logikusan következik, hogy nincs szükség „rendkívül körülményes" új megelőző módszerünkre sem. Csupán a plasztikát végző sebésznek kell tartózkodnia a felesleges manipulációktól, amellyel a már lezáródott orr-melléküregek megnyílnak és a dura is sérül".

Ezerhuszonegy cranioplasztikával foglalkozó közlemény áttanulmányozása után úgy gondoljuk, hogy a felszálló fertőzés ma is világszerte igen komoly problémája, tehertétele a homloktáji csontpótlásnak. Annyira komoly, hogy még neves szakemberek is egyszerűen felhagytak az ilyen „rizikó-defektusok" pótlásával. Lane és Webster szerint az eltávolításra került koponyacsont allotranszplantátumok 35—45%-ában a frontalis sinusból eredő fertőzés volt az eredendő ok. 1970-ben Amerika két legjelesebb szakembere, White és Laub vitája során White így nyilatkozott erről a kérdésről: „Úgy vélem, egyetlen probléma egyesít bennünket, függetlenül attól, hogy milyen implantátumot használunk. És ez a potenciálisan fertőzött sinusba penetráló sérülések után visszamaradt defektusok pótlásakor oly gyakran jelentkező infekció!"

A homlokcsont hiányának pótlásakor nehéz biztonságosan meggyőződni arról, hogy mi történt a primer műtét során.Nem egykönnyen zárható ki mikroszkópos méretű tályogok vagy a dréncsövek helyén visszamaradt, az orrüreggel közlekedő mikrojáratok jelenléte. Laub kétes esetben konyhasó oldattal feltöltve a műtét területét, levegőt fúj az orrba („positive pressure method") és figyeli, jelentkeznek-e a buborékok a koponyaüregben. Ha a próba pozitív, mikrojáratokból induló fertőzés veszélye miatt felfüggeszti a műtétet. Nem valószínű, hogy olyan nagy gyakorlatú, a cranioplasztikában valóban jártas sebész mint Laub „felesleges manipulációkat végezne a koponyaalapon", vagy éppen dura-sérülést okozna.

9. Fényes professzor új implantátum-rögzítési módszerünket is — mint minden eljárásunkat — feleslegesen komplikáltnak ítéli. Véleménye szerint az optimális rögzítés a csonthártya-varrat.

A selyem, len vagy műanyag fonalak trauma hatására — még a kötőszöveti hidak kialakulása előtt —elszakadhatnak, az implantátum könnyen kimozdulhat helyéről. Számos ilyen közlés ismeretes. *Nem véletlen, hogy a sebészek többsége áttért a drótvarratos rögzítésre.* A washingtoni idegsebészeti központban pl. Hammon és Kempe 417 akril protézist kizárólag drótvarratokkal rögzített, a lengyel Kalinowski magába az önkötő akrilátba ágyazza rögzítő, a defektust áthidaló drothálóját. Hazánkban az Országos Traumatológia Intézet neurotraumatologiai osztálya vezetőjének is ez a véleménye. Magunk csupán a jelenleg legjobbnak tartott drótvarratos rögzítés hibáit igyekeztünk új módszerekkel elkerülni, amely gyakorlott kézben semmivel sem komplikáltabb bármely más rögzítési metodusnál — viszont *lényegesen stabilabb.*

Más intézetben csonthártyavarrattal rögzített és hamarosan luxálódott protézis képét mutatjuk be (fenti ábra).

Köszönjük, hogy Fényes professzor felhívta a figyelmünket helytelenül újnak értékelt skalp-varratunkra. Elfogadjuk, nem új módszer.

Zárószavában Fényes professzor a cranioplasztika kérdését 20 éve megoldottnak véli. A módszer, amelyet ő ma is alkalmaz, valóban 20 évvel ezelőtt született. Azóta azonban számos kutató igyekezett újat, jobbat alkotni, felismervén a Plexiglas-lemezes plasztika számos hiányosságát. *Ezt az igyekezetet fémjelzi az elmúlt két évtizedben publikált több mint 300* — általunk is ismert — *tudományos dolgozat.* Az új szövetbarát műanyagok: szilikon és polietilén, a zárványokkal megerősített térszűkítő akril protézisek és legújabban két műanyag térhálójának szerencsés ötvözete, a szilikoakrilát minőségileg jobb megoldást jelentenek az egyszerű, törékeny akrilátnál. És ezek még mindig messze vannak a tökéletestől.

Zárómondatában súlyos szavakkal vádol bennünket Fényes professzor: „a Badó és Tari doktorok által ajánlott »Új utak« . . . nem felelnek meg az idegsebészeti és neurotraumatologiai ellátás alapvető elveinek". A cranioplasztika az idegsebészet, a neurotraumatologia, fül-orr-gégészet, szemészet és plasztikai-helyreállító sebészet *határterülete,* nem kizárólag idegsebészi feladat. Éppen munkánk ezen határterületi jellege késztet arra — és ez talán megnyugtató lehet —, hogy mi az *összes* határos tudományág, így az idegsebészet alapelveit is gondosan tanulmányozzuk és ezeket mindig igyekszünk szem előtt tartani. Hogy ez az igyekezetünk nem teljesen sikertelen, elsősorban *52 gyógyult operált betegünk* hivatott bizonyítani. De erről tanúskodik a hazai és külföldi közleményeinket lektoráló idegsebész és neurotraumatologus szakemberek, valamint a témából írt kandidátusi értekezés opponenseinek pozitív véleménye is.

Miként a mi munkánk Fényes professzort, úgy levele bennünket sem győzött meg. Lehet, hogy az újabb módszerek munkaigényesebbek („nehézkesebbek és komplikáltabbak") — de *jobbak!* A fejlődés dialektikája az egyszerűbbtől a bonyolultabb felé halad. Tanítómesterünk, Bugyi István szavaival élve: „A tudomány állandóan fejlődik és sohasem kész. Egyetlen orvosgeneráció sem zárhatja le a sorompót".

Badó Zoltán dr.
Tari Gábor dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Erler, H. (szerk.): Das stationäre und ambulante Gesundheitswesen, Band 24.: Wissenschaftliche Arbeitsorganisation. Bauhygiene; Band 25.: Krankenhaushygiene. Leitungs-und Betriebsorganisation. Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 1976.; 120 oldal (ára: 35,— DDR-M.), illetve 132 oldal (ára: 38,— DDR-M.).

Az egészségügy elméleti és gyakorlati kérdéseivel foglalkozó — közel két évtizeddel ezelőtt indult — sorozat, legutóbbi két kötete, a megszokottan aktuális és érdekes tartalommal, kitűnő nyomdatechnikával készült; a fő témákkal foglalkozó és azokhoz csatlakozó írások bőséges táblázat-, ábra és fotóanyaggal, továbbá nagy terjedelmű irodalmi forrásjegyzékkel egészülnek ki.

A *24. kötet*ben elsőként áttekintést kapunk az *egészségügynek a népgazdaság territorialis szerkezetébe történő besorolása* alapvető szempontjairól, s az ezzel összefüggő vezetési és tervezési konzekvenciákról *(Franz, W.)*. Nem kevésbé érdekes a második közlemény *(Harych, I.)*, mely a *lakosság és a járóbeteg-ellátás kapcsolatait*, s ezen belül a „háziorvos" szerepét különös súllyal világítja meg. Meggyőzően nagy anyagon végzett elemzésének eredményei a körzeti (házi) orvos tevékenységének fontosságát húzzák alá; azt találta ugyanis többek között, hogy a panaszaival először mindig a körzeti orvoshoz fordul a betegek kereken 70%-a. A bizalom tehát lényegében egyértelműen a körzeti (házi) orvos felé irányul; de hogy ezt megőrizze és feladatait optimálisan el tudja látni, ahhoz rendkívül fontos a körzeti orvosi munka átgondolt, ésszerű megszervezése is. *A fekvő- és járóbeteg-ellátás közötti munkakapcsolatok szervezéséről* a harmadik írás *(Brauner, G.)* szól. Ebben a szerző az általános sebészet köréből 5 kórképet (gyomorvagy nyombélfekély, epeúti betegségek, pajzsmirigy betegségek, lágyéki vagy combsérv, appendicitis) véve alapul, a gyógyeredményekkel veti egybe a vizsgált munkakapcsolatok milyenségét. A stomatológiai ellátás területén végzett *munkahelytanulmányok és munkaidőelemzések* tapasztalatairól a negyedik közleményben *(Diettrich, H., Uhlig, H.)* olvashatunk; s ezzel a munkaszervezési témakör le is zárul.

A kötet második témaköre az épülethygiéne, melyről egyetlen — de kiváló — írást *(Müller, P.)* találunk. Szerző egy 9 tagú munkacsoport tevékenységéről számol be, melynek célja az egészségügyi intézmények épületeiben megtelepedett rovarok kérdésének tisztázása volt. Tények alapján felhívják a figyelmet elsősorban a csótány- és hangyafélék inváziójának kockázataira, majd azok megtelepedésének kivédésére és irtásukra ad hasznos gyakorlati útmutatást.

A *25. kötet* első témakomplexumával 13 olyan közlemény foglalkozik, melyek a 8. Kórházhygienés Konferencián (Brambach, 1973.) már előadás formában elhangzottak. Az írások egy része (Opitz, H., Kramer, A., Weuffen, W., Horn, H., Schan, H.) az iatrogen fertőzéseket tárgyalja; más közlemények a kórházi hygiénés-mikrobiológiai ellenőrzésekkel (Bierschenk, H., Ortel, S.); a fertőző osztályok rekonstrukciójával (Glomb, I., Henne, K., Horn, H.), az intenzív terápiás egységek (Schneider, M. és mtsai) és a központi sterilizálás (Kemter, B., Walker, R.) hygiénéjével foglalkoznak. Közlemény foglalkozik a kórházakon belüli zajkérdéssel (Schuske, G., Riedel, L.) is. A szerzők megállapították kiterjedt vizsgálataik során, hogy a kórházak betegosztályain általában az éjszaka egy részében és délután adódik csak elfogadhatóan zajmentes időszak. A betegek nyugalmát zavarhatják működő készülékek és berendezések (pl. szívópumpák, hűtőgépek, légkondicionálók, világítótestek, órák, telefon, lift, nyikorgó ajtók és műszeres tolókocsik stb.), különösen magas a zajszint a tálalókban. De a személyzet is sokszor hibás; hangosan beszélnek, telefonálnak; kiabálnak és csapkodják az ajtókat, ablakokat. Adataik szerint a betegosztályok jó részén már hajnali 4 órától elkezdődik a zaj: javasolják ezért az osztályvezető főorvosoknak, hogy időközönként egy-egy éjszakát próbáljanak végigaludni saját osztályaikon. Végezetül a kórházi hygiéne szervezési és jogi kérdéseiről (Zschaege, I.) olvashatunk e témakör befejezéseként.

A kötet másik témáját a vezetés és üzemszervezés adja 3 közlemény (Keck, A., Harych, H., Panster, S., Wiesenhütter, P.) keretében. Megtaláljuk ezekben a vezetés- és szervezéselmélet újabb szempontjait; a poliklinikák munkájára és betegforgalmára vonatkozó vizsgálatokat; s az egészségügyi szakdolgozók tevékenységének elemzését. Az utolsó közlemény (Roscin A., és Kapusztyin, I.) a szovjet kórháztervezés és kórházépítészet fejlődéséről, valamint a típustervezés új tendenciáiról nyújt kitűnő áttekintést.

Az ismertetett két kötet — akárcsak az előzőek is — rendkívül szerencsés összeállítású. Elsősorban az egészségügyi ellátás tervezéséhez és szervezéséhez ad eligazításokat; s egyaránt szól az egészségügyben szervezéssel, vezetéssel foglalkozó orvosokhoz, műszaki, gazdasági stb. szakemberekhez. Különös érdeme azonban, hogy nem határolja le magát az említett területekre, hanem mondanivalóit olyan látásmóddal és hangvétellel állítja össze és teríti, hogy a klinikum számára is komoly segítséget jelent.

Cselkó László dr.

Zietz, G.: Beatmungsgeräte. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 1977. 127 oldal, 68 ábra. Ára: 17,— M.

A berlini Onkológiai Intézet anaesthesiologiai osztályán „Orvosi és laboratóriumi technika az anaesthesiologiában" címmel évente továbbképző tanfolyamokat rendeznek. A lélegeztető készülékek témakörének anyagát adták most ki nyomtatott formában. A szerző a 24 oldalas általános részben *Mapleson* általánosan elfogadott elvei alapján tekinti át a respirátorokat: a nómenklatúra, az áramlás- és nyomásgenerátor elve, a lélegeztető készülékek felosztása, funkcionális karakterisztikája, a légzésgörbék elemzése és a respirátorok értékeléséhez szükséges adatok áttekintése szerepel itt igen röviden, talán nagyon is vázlatosan. A részletes rész az NDK-ban leginkább használatos készülékeket ismerteti. A technikai adatok, a működés részletes leírása, kapcsolási vázlatok, fényképek és nyomásgörbék alapján jó leírást kapunk az egyes respirátorokról. Saját készülékeik közül a Varivent 220, az ezt narkózis alatti lélegeztetéshez kiegészítő Praktimorph, a Praktivent 220 és 320 típust ismerteti. Mindegyiket a lipcsei Medi cég gyártja, valamennyi típus pneumatikus logikai elemekből épül fel. A nyomásvezérelt készülékek között még a Bird-család legelterjedtebb tagjával, a 8-as típussal találkozunk. A volumengarantált készülékek közül a Dräger Narkosespiromat, az Engström ER 300 és a szovjet RO—5 szerepel. A gyermek- és csecsemőrespirátorokat a Vita—1 és az Amsterdam infant ventilator képviseli.

A kis kötet jegyzet célját tölti be, nagyobb tankönyvek egy-egy fejezeténél is kevésbé részletes. A legutóbbi években sokfelé és sokféle változatban gyártott nagy teljesítményű respirátorokat nem ismerteti (Servo, Engström 2000, Bennett, angol és amerikai készülékek), és jó néhány más elterjedt lélegeztetőkészüléket sem említ. A 100 tételes irodalomjegyzék az elmúlt 15 év angol és német közleményeiből válogat. A könyvecske felépítése didaktikus, tárgyalásmódja világos, ábrái áttekinthetők: az alap-kiképzés hasznos segítsége lehet.

Giacinto Miklós dr.

Schlobies, M.: Manual zur differentialdiagnose in der Psychiatrie. Springer-Verlag, Berlin—Heidel-

berg—New York 1976. 130 oldal. Ára: DM 18,80.

A szerző a psychiatriai diagnosztikához és differenciáldiagnosztikához, a gyors tájékozódáshoz kíván ismereteket nyújtani. Az első részben röviden ismerteti a psychiátriai betegvizsgálat menetét és főbb szabályait. A kisterjedelmű könyvecske 3 részre tagolódik: tünetregiszter, rendszeres rész és áttekintés a gyógyszerek psychiátriai mellékhatásairól.

A tünetek ismertetése a következő csoportosítás szerint történik: tudat, orientáció, beszédzavarok, magatartás — indíték-késztetés, hangulat-affektivitás, emlékezés, gondolkozás, kényszer-phobiák, Wahntünetek, érzékcsalódások — illúziók — hallucinációk, személyiség- és énzavarok. Megadja az egyes tünetek definícióját, majd azokat a betegségeket, amelyekben előfordul vagy ritkán előfordulhat. A felsorolásokban az elmebetegségeken kívül a szóba jövő neurológiai és belgyógyászati kórképek is szerepelnek.

A második rész a psychiátriai diagnózisok rendszerét ismerteti, beleértve az epilepsia különböző formáit, a comatosus állapotokat és az anyagcserezavarokat is. Felsorolja a kórképek fő tüneteit, néhány esetben megadja az előfordulási gyakoriságot és utal a lefolyásra is. Minden kórképnél található egy-két gyakorlati tanács vagy figyelmeztetés a diagnosztikával kapcsolatosan. Általában a WHO által megadott elnevezések szerepelnek (International Classification of Disease), a kódszám megadásával.

A harmadik rész, szintén csak felsorolásszerűen, ismerteti a, különböző gyógyszerek psychiatriai vonatkozású mellékhatásait. Gyakorisági sorrendben a következő syndrómák léphetnek fel.

— Akut exogen reakció típusú psychosis (okozhatják például az anticholinerg szerek, INH, propranolol).

— Schizophrenia-szerű psychotikus epizódok (a hallucinogéneken kívül L-dopa, diphenylhidantoin, corticosteroidok).

— Depressiók (reserpin, guanethidin, propranolol, indometacinum, és a neuroleptikumok).

— Mániás reakció, euphorikus állapotok (pl INH).

— Cerebralis görcsállapotok (neuroleptikumok, egyes antibiotikumok, röntgen kontrasztanyagok, helyi érzéstelenítők stb.).

Az áttekintés hasznos gyakorlati ismereteket nyújt, felhívja a figyelmet arra, hogy a psychosisok és a psychosis-szerű állapotok gyakran a gyógyszerek mellékhatásaként lépnek fel. Ezek félreismerése, endogen psychosisnak véleményezése, súlyos következményekkel járó tévedés.

A rövid jegyzet egyszerű, világos, jól áttekinthető és koncentrált alapismereteket kínál elsősorban medikusok számára. Ezek a törekvések óhatatlanul együttjárnak egyszerűsítésekkel, sematizálással, túl pedáns osztályozással, kisebb torzításokkal és természetesen hiányokkal. Ezekkel együtt is kitűzött céljának megfelelhet.

Arató Mihály dr.

Földes János: Basedow-kór. Kóréléttan-Klinikum. Akadémiai Kiadó 1976, 316 oldal, 60 ábra, 94 táblázat. Ára: 64 Ft.

Örömmel vettük kezünkbe e könyvet, hiszen az utóbbi időben endokrinológiai témával foglalkozó munka — magyar szerzők tollából alig jelent meg. Az endokrinrendszer megbetegedései között előkelő helyet foglalnak el a pajzsmirigy betegségei, és ezek között is az egyik leggyakoribb kórkép a Basedow-kór. A könyv aktualitását növeli, hogy az utóbbi években a biokémiai kutatások eredményeként és a radioizotóp alkalmazáson alapuló módszerek segítségével ismertebbé vált a kórkép aetiologiája, bővültek a diagnosztikai ismereteink és terápiás lehetőségeink. Nem kis feladatot vállalt magára a szerző, amikor egyidejűleg ismerteti a legújabb kísérleti adatokat, saját vizsgálati eredményeit, ugyanakkor szemelőtt tartja a klinikust érdeklő mindennapos gyakorlati problémákat. A célt sikeresen oldja meg, s így a könyv egyaránt tekinthető hézagpótló monographiának, a több évtizedes kutatási eredmények összefoglalójának és igényes tankönyvnek.

Az első fejezetben a szerző a pajzsmirigy-hormon képződéssel, a pajzsmirigy-hormonok biológiai-élettani hatásával és metabolizmusával foglalkozik, míg a második fejezetben a pajzsmirigy-működés szabályozását tárgyalja. Ezt követően különösen részletesen foglalkozik a Basedow-kór kóréléttanával, ismerteti a modern szemléletet és a saját kutatási eredményeit. E fejezetben jól kidomborodik a humorális immunitás jelentősége a kórkép kialakulásában. A szerző megemlíti ugyan a celluláris immunitás szerepét is, mégis ennek a jelentősége a könyvben kissé háttérbe szorul. A negyedik és ötödik részben részletesen tárgyalja a pajzsmirigy-működés vizsgálatának módszereit és a vér pajzsmirigy-hormon koncentráció változásnak a kérdéseit. Különösen az in vitro eljárások jelentőségét emeli ki, ismerteti a legújabb irodalmi adatokat, és azokat saját nagy beteganyagon nyert vizsgálati eredményeivel egészíti ki.

A 6—8. fejezet a Basedow-kór klinikai képével, a hyperthyreosis hatásával az endokrin-szervek működésére és a Basedow-kór terápiájával foglalkozik. Ez utóbbi részben a szerző egyaránt útmutatást nyújt a körzeti orvosoknak és a speciális intézményekben radiojód kezeléssel foglalkozó orvosoknak. Tárgyalja a különböző kezelési módok javallatait, eredményeit és esetleges szövődményeit. E helyen is összeveti saját eredményeit a világirodalmi adatokkal. Végül az utolsó fejezetben a Basedow-kór különleges formáival, azok aetiopathogenesisével, diagnosztikájával és terápiájával foglalkozik.

A könyv jól áttekinthető, kifogástalanul rendszerezett, képanyaga szemléletes, a táblázatok könnyen értelmezhetők, az irodalmi hivatkozások kimerítőek és 1975-ig szinte a teljes pajzsmirigy irodalmat tartalmazzák.

Reméljük, hogy a szerző hamarosan megörvendeztet minket egy teljes pajzsmirigy monográfiával is.

Takó József dr.

Dietz, K.: Unerfüllter Kinderwunsch. VEB Verlag Volk und Gesundheit , Berlin. 1976, 120 oldal, 14 ábra. Ára: 3,90 M.

A „Kleine medizinische Bücherei für alle Medicus" sorozatban megjelent könyvecske rendkívül aktuális kérdéssel foglalkozik. Az NDK-ban a meddő házasságok aránya egyre növekszik, s ma már a gyermek iránti vágy a házasságok mintegy 15—18%-ában a házastársak akarata ellenére kielégítetlen marad.

A szerző a könyv első részében röviden áttekinti a női nemi szervek felépítését és működését, a megtermékenyítés folyamatát és a terhesség lefolyását, majd tisztázza a sterilitás és az infertilitás fogalmát. Ismerteti a meddőségi tanácsadók feladatát és gyakorlati útmutatásokat ad a tanácsért fordulóknak. Hangsúlyozza az ébredési hőmérséklet mérésének fontosságát a fogamzás optimális idejének megállapítása céljából. A következő fejezetben részletesen ismerteti a meddőségi kivizsgálás menetét kiemelve a cytologiai vizsgálatok, a hormon meghatározások, a HSG és a laparoscopia jelentőségét.

Ezután a női sterilitás okait (ovarialis, tubaris, uterinalis, cervicalis, vaginalis, extragenitalis és psychogen okok) elemzi rövid therapiás útmutatóval egybekötve. A női infertilitás c. fejezetben tárgyalja a terhességet veszélyeztető anyai megbetegedéseket, a gyógyszer, sugár és vírus ártalmakat, a vetélések okait, a fenyegető vetélések gyógykezelését. Ezt követően a férfi infertilitás okait, diagnosztikáját és kezelését ismerteti. Befejezésül a mesterséges megtermékenyítéssel és a gyermek örökbe fogadásának jogi problémáival foglalkozik. A könyv végén 81 rövid kérdés és felelet formájában dolgozza fel a legfontosabb gyakorlati tudnivalókat.

A szerény kivitelű, közérthetően, jó stílusban megírt könyvecske tartalmazza mindazt, amit erről a területről tudni érdemes. Elsősorban felvilágosítási célokat szolgál, de meggyőződésem, hogy orvosok is haszonnal forgathatják.

Gardó Sándor dr.

HÍREK

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 8-án, du. 2 órára tűzte ki *Ádám Mária dr.: „A Pseudomonas aeruginosa szomatikus antigénjének immunkémiai tulajdonságai"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: *Merétey Katalin dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Bertók Loránd dr.*, az állatorvostudományok kandidátusa.

Aspiránsvezető: *Alföldy Zoltán dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 9-én, du. 2 órára tűzte ki *Udvarhelyi Iván dr.: „A terhviselő nagyízületeken végzett radikális műtétek szerepe a gümőkór gyógyításában"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: *Borsay János dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Boda Andor dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 12-én, du. 2 órára tűzte ki *Koleszár Gyula dr.: „Szembetegségek gyakorisága a falusi lakosság körében"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Pajor Rezső dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Zalányi Sámuel dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem** 1977. december 8-án, csütörtökön 15 órakor, a II. Belklinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.) *tudományos ülést* rendez.

Elnök: *prof. Csömör Sándor.*

Prof. Balogh Ferenc: Bevezető.

Diagnosztika.

1. *Kisbenedek László, Légrádi József, Pajor László, Balogh Ferenc:* Transperinális tűbiopsia a prostata megbetegedéseinek differenciáldiagnosztikájában (8 perc).

2. *Szabó Vilmos, Légrádi József, Balogh Ferenc:* Echo diagnosztika az urológiában.

3. *Tankó Attila, Szollár György, Nádas György, Lipták József, Csontay Ágoston, Gaizler Gyula:* Alsó húgyutak urodinamikai vizsgálata (5 perc).

Therapia

4. *Kelemen Zsolt:* Haladás a húgycső plasztikai sebészetben (8 perc).

5. *Hazay Lajos, Kisbenedek László, Szeldeli Péter, Balogh Ferenc:* „TUR"-ról. (8 perc).

6. *Hamvas Antal, Juhász József:* Arteriovenosus fistulák készítésével szerzett tapasztalatok (5 perc).

7. *Juhász József, Hamvas Antal, Makó János, Rényi-Vámos Ferenc, Balogh Ferenc:* Haemodialysissel szerzett újabb tapasztalatok (8 perc).

8. *Rényi-Vámos Ferenc, Balogh Ferenc:* Van-e primaer pyelonephritis? (5 perc).

9. *Légrádi József, Pánovics József, Balogh Ferenc:* Intravesicali formalin alkalmazása hólyagvérzéseknél (5 perc).

Kutatás

10. *Berényi Mihály, Pánovics József:* Újabb eredmények a vesekő kutatásban (8 perc).

11. *Romics Imre, Horváth József:* Lymphocyta transformatio vizsgálata urológiai tumorokban (5 perc).

12. *Rényi-Vámos Ferenc, Kisbenedek László, Balogh Ferenc:* A nyirokérrendszer jelentősége a heredaganatok terjedésében (5 perc).

13. *Molnár Jenő, Bácsy Elemér, Rappai Gyula:* Spermatokeléből származó ondósejtek vizsgálata (5 perc).

14. *Gróf József, Menyhárt János:* Középnagy molekulasúlyú anyagok (MMS) szerepe az uraemiás toxicosis kialakulásában és fenntartásában (8 perc).

15. *Papp György, Gróf József, Molnár Jenő, Jámbor J.:* Az arginintartalom és arginase-aktivitás szerepe a fertilitásban (5 perc).

A **Heim Pál Gyermekkórház és Rendelőintézet**, a Szegedi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinikája, Vérellátó Osztálya, a Karcagi Városi Kórház Vérellátó Osztálya, a budapesti Szovjet Kórház Vérellátó Osztálya és az Apáthy István Gyermekkórház közreműködésével 1977. december 9-én, délután 14 órakor Budapesten, a Heim Pál Gyermekkórház előadótermében (VIII., Üllői út 86., „B" ép., I. em.) *tudományos ülést* rendez.

1. *Joó-Szabados Teréz dr., Ilyés Mária dr., Kaiser Gabriella dr., Boda Márta dr., Sántha József dr., Virágh István dr., Juhász Jánosné:* A Wright[a] izoimmunizáció okozta újszülöttkori haemolytikus betegség első magyarországi esete.

2. *Joó-Szabados Teréz dr., Czinyéri Judit dr., Kaiser Gabriella dr., Sántha József dr.:* A Wright[a] vörösvérsejt antigén gyakoriságára vonatkozó első magyarországi vizsgálatok.

3. *Filonyenko Alla dr., Kucserov Pjotr dr., Koljeda Larisza dr., Joó-Szabados Teréz dr.:* A Wright[a] vörösvérsejt antigén első kimutatása szovjet populációban.

4. *Joó-Szabados Teréz dr., Barb Edit dr., Simon Judit dr., Papp Adrianne dr., Juhász Jánosné:* Vörösvérsejt izo- és auto-antitest egyidejű jelenléte újszülöttkori haemolytikus betegségben szenvedő gyermek anyja savójában.

5. *Joó-Szabados Teréz dr., Filonyenko Alla dr., Barb Edit dr., Balogh László dr., Borzy Márta dr., Czinyéri Judit dr., Molnár Vera dr., Székessy Vilma dr., Vázsonyi Júlia dr., Warta Sarolta dr.:* 20 ritka izoimmunizáció okozta újszülöttkori haemolytikus betegség izoszerológiai vizsgálatából leszűrt tapasztalataink.

A **Magyar Gyermekorvosok Társasága** 1977. december 15-én, csütörtökön, délután 14 órakor, a Semmelweis OTE I. Gyermekklinika tantermében (VIII., Bókay János u. 53.) *tudományos ülést* rendez.

F. Geubelle (Liège): Tüdőmalformációk diagnózisa és kezelése (30 perc).

A Magyar Gyermekorvosok Társasága tiszteletbeli tagjává avatja *Fernand Geubelle* professzort.

Kelemen József, F. Geubelle (Bp., Liège): Impedancia vizsgálatok asthma bronchialeban (12 perc).

H. Von der Hardt (Hannover): Provokációs teszt astma-bronchiálában (15 perc).

Madách Ádám, R. Hauspie, Simon György, Gyenis Gyula, Kamocsay Erzsébet, Zsigmond Györgyi, F. A. Alexander, C. Susanne (Bp., Bruxelles): Magyar és belga asthmás fiúgyermekek testi fejlődése (12 perc).

Szabó Elemér (Bp.): Hallásjavító műtétek (15 perc).

A **Magyar Sebész Társaság** 1977. december 15-én (csütörtökön) 18 órakor, a Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői u. 78.) *tudományos ülést* rendez.

Téma: *Prae- és intraoperatív diagnosztikus tévedéseink.*

Üléselnök: *prof. Szeleczky Gyula.*
Üléstitkár: *Balázs György dr.*

1. *Nagy A., Baradnay Gy.* (Szeged): Öt ízben operált masszív gastrointestinalis vérzés (5 perc).

2. *Petri I.* (Szeged): Szokatlan eredetű gastrointestinalis vérzés (5 perc).

3. *Szelenczy M.* (Pécs): Fel nem ismert letalis vérzés a gyomorban (5 perc).

4. *Horváth P., Petri A.* (Szeged): Inoperabilis gyomorcarcinoma mint téves diagnózis (5 perc).

5. *Takátsy Z.* (Pécs): Kétszer explorált, incurabilisnek nyilvánított öregkori fekély (5 perc).

6. *Poczik M., Hoffmann J.* (Szeged): Műtéttel igazolt praeoperativ diagnosztikai tévedések az epeút és vastagbél sebészetben (esetbemutatások 5 perc).

7. *Gecser G.* (Pécs): Gierke-kórnak tartott máj echinococcus operált esete (5 perc).

8. *Schmidt L.* (Pécs): Évtizedekig cirrhosis ascitessel kezelt ovarialis cysta (5 perc).

9. *Csajbók E., Petri A., Szenohradszky J., Boros M.* (Szeged): Subcutan heparin kezelés szokatlan szövődménye (5 perc).

10. *Illés I.* (Pécs): Diagnosztikus tévedések az arteria coeliaca stenosisának hátterében (5 perc).

11. *Kollár L.* (Pécs): Hasműtét után jelentkező letalis tudatzavar (5 perc).

A **Magyar Ideg-Elmeorvosok Társasága Délkelet-magyarországi Decentruma** és a **Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja** 1977. december 16-án Szegeden, az Akadémiai Bizottság Székháza üléstermében *tudományos ülést* rendez.

9.30 óra

Üléselnök: *prof. Szilárd János.*

1. *Karsay Koppány dr., Fügi Sarolta dr.* (Szolnok): Persistáló a. carotis-basilaris anastomosis pathogeneticai szerepéről.

2. *Gyuris Jenő dr., Szalay Ágnes dr.* (Gyula): Postpartum sinus thrombosis.

3. *Hajnal Lajos dr., Szabó Mihály dr.* (Gyula): Az epilepsia betegség Békés megyében.

4. *Farkasinszky Teréz dr., Benkő Katalin dr., Geréb György dr.* (Szeged): A gyermek- és ifjúsági ideggondozás problémái Csongrád megyében.

5. *Zakál Jenő dr.* (Újszász): A rehabilitáció társadalomelméleti alapjai.

6. *Bányai Béla dr.* (Kalocsa): Tapasztalataink nyílt rendszerű psychiatriai osztályon.

7. *Süle Ferenc dr.* (Karcag): A csoport psychotherápia latens tartalmának vizsgálata.

8. *Marsal György dr.* (Gyula): Környezeti tényezők hatása az alkoholisták hypnotherápiás kezelhetőségére.

12.00 óra

Kerekasztal-megbeszélés

Az elmeszakértői gyakorlat időszerű problémái (prof. Földes Vilmos, prof. Vargha Miklós, prof. Szilárd János).

15.00 óra

A fekvő- és járóbeteg ellátó ideg- és elmegyógyászati intézmények intenzívebb kooperációjának lehetőségei és módjai (kerekasztal-megbeszélés).

A **Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság** 1978. április 19—20—21-én Budapesten tartja *VIII. Vándorgyűlését.*

A vándorgyűlés házigazdája: *prof. Király Kálmán.*

Témái:

1. *Az immunkomplex és pathogenetikai jelentősége.*

2. *Allergiás kontakt dermatitis.*

3. *Gyógyszerérzékenység.*

4. *Szabadelőadások az allergológia és klinikai immunológia köréből.*

5—10 perces előadások bejelentését és közlésre alkalmas rövid összefoglalóját *1978. január 15-ig* kérjük a kongresszus főtikárának megküldeni *(Rácz István dr.* 1085 Budapest, Mária u. 41.)

A **Medicina Könyvkiadó** kiadásában 1977. október hónapban az alábbi egészségügyi szakkönyv jelent meg:

A biofizika alapjai. Szerkesztette: Tarján Imre, 4. átdolgozott kiadás, kötve: 64,— Ft.

GLUDESIN
fertőtlenítőszer

Baktericid, virusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATÓ:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, drainek, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- anaesthesiologiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- fogászati eszközök (öntvények, fúrók, tükrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ára:

1 liter	58,– Ft
5 liter	264,– Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET

Gyártja:

Reanal

FINOMVEGYSZERGYÁR
1147 Budapest, Telepes u. 53.
Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt
1147 Budapest, Telepes u. 58–60.

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1977. dec. 6. kedd	Karcag, Kórház-Rendelőintézet Psychiatriai és Psychotherapiás Osztály	délután 14 óra	*Karcag Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet Psychiatriai és Psychotherapiás Osztály*	*Süle Ferenc:* A psychotherapia irányzatai XVII.: Roges-i therapia II.
1977. dec. 8. csütörtök	Főv. Péterfy Sándor utcai Kórház tanácsterme VII., Péterfy S. u. 14., IV. em.	délután 14 óra	*Főv. Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet Tudományos Bizottsága*	1. *Harmath Z.:* Az endoscopia mai állása és lehetőségei kórházunkban. 2. *Bajtay A.:* A pathologus feladata az endoscopos vizsgálatokkal kapcsolatban. 3. *E. Szabó L.; Juhász A., Karády J.:* A pepticus fekély heveny szövődményeinek sebészi kezelése. 4. *Juhász A., Nagy I., E. Szabó L.:* Gastroduodenalis fekély műtétek késői szövődményei
1977. dec. 9. péntek	Szájsebészeti Klinika, VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8,30 óra	*Magyar Fogorvosok Egyesülete*	1. *Pataky Levente, Nitsche Hermin, Cseh László* (Bácsalmás): A parodontalis rés rtg-vetületének jellemzői. 2. *Viltsek Ernő, Vértesy Csaba:* Prostaglandin antagonisták hatása a parodontiumra
1977. dec. 9. péntek	Debreceni OTE Női Klinika tanterme	délután 14 óra	*Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinika*	Téma: *Gyógyszeres therapia terhességben III* 1. *Mihóczy László:* Nem specifikus tüdőbetegségek kezelése terhesség alatt. 2. *Szük Béla, Skapinyecz József:* Tuberculosis kezelése terhesség alatt. 3. *Takács István:* Antibiotikus kezelés, chemotherapia. 4. *Kulcsár András:* Hormonkészítmények adagolása terhességben. *Makai Ferenc:* Vulvovaginitis és fluor therapia terhesség alatt
1977. dec. 12. hétfő	Pécsi OTE Központi Épület	délután 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Bőhm Klára, Molnár Zoltán:* A melanoblastoma nyirokcsomó áttétjeinek kimutatása lymphographiával 2. *Bengerno Miklós, Sinkó Ottó, Lelkes József:* Reactiv hyperaemiában végzett alsó-végtag angiographia értékelése. 3. *Kuch Béla, Verténvi Adél, Kétyi Iván:* K 88 és K 99 adhéziós faktorok stabilitása egérben. 4. *Somogyi Irén:* Új lakóépületek gáztűzhelyes lakásainak higiénés vizsgálatai. 5. *Magdics Mária, Mike György:* A coxarthrosis kezelésének fejlődése. 6. *Feledi Éva:* A kreatinkinase sajátságai és elválasztására vonatkozó tapasztalataink. 7. *Nagy Judit, Süle Tamás, Hámori Artúr, Deák György, Ambrus Mária, Bajtai Gábor:* HB-antigen előfordulása Berger-kórban. 8. *Halmágyi Győző, Lantos János, Polner Kálmán* oh., *Török Béla:* Különböző szervek ischaemiás károsodásának jellemzése elektrometriás módszerekkel. 9. *Lóránd Tamás:* Potenciálisan biológiailag aktív kinazolinszármazékok szintézise és szerkezetigazolása
1977. dec. 14. szerda	Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délelőtt 7.30 óra	*Orvostovábbképző Intézet I. Belgyógyászati Tanszék*	*Jákó János:* Monoclonalis gammopathia
1977. dec. 14. szerda	Főv. Weil Emil Kórház kultúrterme, XIV. Uzsoki u. 29.	délután 13.30 óra	*Főv. Weil Emil Kórház Tudományos Köre*	1. *Scholz Magda, Váradi István:* A myometrium praeblastomatosisai, malignomái és a hormontherapia. 2. *Fáber Károly:* Nyirokcsomódaganatok. 3. *Hargitai Róbert:* A méhen kívüli terhesség. 4. *Balkányi Iván, Scholz Magda:* A diabeteses polyneuritis szövettana. 5. *Váradi István, Scholz Magda:* Ovariumtumorok és praeblastomatosisok
1977. dec. 15. csütörtök	Tatabánya, Megyei Kórház kultúrterme	délután 14 óra	*Egyesített Kórház-Rendelőintézet Tudományos Köre*	1. *Brenner Ferenc, Szentesiki Mária:* A kamrai praexcitatiós syndroma. 2. *Gné Németh Ilona, Kővári Emőke, Ferencz Antal:* Tapasztalatok a hormonjód ioncserélő komatográfiás leválasztás utáni meghatározásával. 3. *Varga Sándor, Somogyi Irén, Kerényi Antal:* A Kartagener snydromáról egy eset kapcsán. 4. *Orbán Gy.:* Ikerterhesség rudimenter jellegű két szarvú méhben
1977. dec. 15. csütörtök	Semmelweis OTE II. Gyermekklinika tanterme, IX., Tűzoltó u. 7.	délután 15 óra	*Magyar Humángenetikai Társaság*	Az Orsz. Közegészségügyi Intézet Humángenetikai munkacsoportjának előadássorozata. Előadók: Czeizel Endre, Kiss Péter, Pazonyi Ilona, Szabados László, Osztovics Magdolna, Török Éva, Bartha Katalin, Lendvay Zsuzsa, Péter Sándor, Szentesi István, Molnár Gábor, Métneki Júlia

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116—660
MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivataloknál,
a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(KHI 1900 Budapest V., József nádor tér 1.)
közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. Telefon: **325—109, ha nem felel: 327-530**
Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft

77.3069 **Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető:** Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 **INDEX: 25 674**

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

118. ÉVFOLYAM

*

50. SZÁM

*

1977. DECEMBER 11.

TARTALOMJEGYZÉK

Magyar Imre dr.:
Korányi Frigyes 3007

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Baló József dr.:
A hydrazinok daganatkeltő hatása 3011

KUTATÁS ÉS KLINIKUM

László Ferenc dr.:
Az ACTH—mellékvesekéreg tengely és szénhidrát-anyagcsere kapcsolata 3015

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Halász Tamás dr., Jelen Emma dr. és Réffy Antal dr.:
Urethra- és hólyagtumor eseteinkkel kapcsolatos diagnosztikus és therapiás tapasztalataink 3019

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Tóth Károly dr. és Bukosza István dr.:
Cardioversio Sombrevinnel 3027

SYNDROMÁK

György Ilona dr. és Oláh Éva dr.:
A cerebralis gigantismusról 3029

KAZUISZTIKA

Virágos Kis Erzsébet dr., Huszka Endre dr. és Fráter Loránd dr.:
Szokatlan öngyilkosság szegek fejbeverésével 3031

Kempelen Imre dr. és Nagyhegyi György dr.:
Idegentest-eltávolítás gyomorból fiberoscoppal 3033

HORUS
Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Haladó ismeretelméleti gondolatok reformkori avatási értekezésekben 3037
75 éve tüntették ki az orvosi Nobel-díjjal Ronald Rosst 3039
Somogyi Rezső gyógyszerész 3042

Folyóiratreferátumok 3047
Levelek a szerkesztőhöz 3059
Hírek 3062
Pályázati hirdetmények 3063
Előadások, ülések 3064

TURINAL®

Tablettánként 5 mg allyloestrenolumot tartalmaz.

HATÁS

A Turinal a terhesség megtartására orálisan adható progesteron készítmény. Terhességmegtartó hatását a készítmény placentotrop aktivitása magyarázza. A Turinal növeli a trophoblast endocrin activitását, serkenti a placenta csökkent működését. Különösen olyan esetekben hatásos, ahol a terhesség megszakadását hormonalis dysfunctio okozza.
A Turinal nem okoz anyai virilisatiót, sem magzati masculinisatiót. Nem gátolja sem a gonadok, sem a mellékvese működését, a szervezet electrolyt-egyensúlyát nem befolyásolja.

JAVALLATOK

Fenyegető vetélés, szokványos vetélés, fenyegető koraszülés.

ADAGOLÁSA

Fenyegető vetélés: naponta 3 × 1 tabletta 5–7 napon át, ill. a tünetek megszűnéséig. Szükség esetén az adag emelhető.

Szokványos vetélés: napi 1–2 tabletta a kritikus időpont után még legalább 1 hónapon keresztül.

Fenyegető koraszülés: az adagolást minden esetben egyénileg célszerű meghatározni, sokszor fentieknél magasabb adagok alkalmazása szükséges.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 tabletta térítési díja: 9,– Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Az Orvosi Hetilap szerkesztősége elkövetkező számaiban néhány orvostörténelmi tanulmányban emlékezik meg Korányi Frigyes születése 150. évfordulójáról.

Korányi Frigyes legifjabb tagja volt annak a nagy triásznak, amelyhez Balassa János és Markusovszky Lajos tartozott. Hatalmas életművével, személyének szuggesztív erejével létrehozta a modern értelemben vett hazai belorvostant, részt vállalt a magyar orvosi iskola megalapozásában és továbbfejlesztésében. Megindítója, majd megteremtője a hazai tuberkulózis elleni küzdelemnek. Szerencsésen hosszú életútja összefonódott százada, sőt a századforduló eseményeivel, nagy mozgalmaival, győzelmeivel és kudarcaival, reményeivel és kompromisszumaival, a nemzeti és társadalmi átalakulás lázában égő és a reformkort betetőző forradalommal, amely már önálló egészségpolitikai körvonalait is megrajzolta. Majd az azt követő évtizedek enyhültebb légkörében, a polgárosodás politikai, gazdasági és társadalmi lehetőségeivel élve, a Balassa, Markusovszky, Korányi vezette nemzedék megteremtette a magyar egészség- és orvosügy igazi reformkorát.

Egy fejlettebb társadalom lépcsőfokáról visszatekintve is hálával és tisztelettel tekintünk annak a férfiúnak tudományos és emberi örökségére, aki társaival karöltve, hivatásszeretettel és tudásszomjjal, magas társadalmi presztizsét is latba vetve, járult hozzá a magyar orvosi iskola európai színvonalának kialakításához, és ezzel ahhoz is, hogy szocialista társadalmunk a II. világháború okozta súlyos veszteségeket kiheverve, biztatóbb esélyekkel, magasabb szinten kezdhetett hozzá a maga egészségügyi kultúrájának megvalósításához.

Korányi Frigyes

Magyar Imre dr.

Egy nagy ember képét szeretném a következőkben megfesteni úgy, hogy alakja élővé váljék, személyisége, gondolkodásmódja, életútja tisztán álljon, előttünk is, akik személyesen nem ismerhettük. A nagy emberről szeretnék beszélni és a nagy orvosról is, a magyar belgyógyászat megteremtőjéről, a tanárról, nevelőről és gyakorló gyógyítóról. Színeket és hangulatokat szeretnék fölvázolni és nem életpályát és munkásságot ismertetni. *Korányi Sándor*, a fiú szavai csengenek közben a fülemben, a soha nem feledhető klinikai tantermi előadások során gyakran hallott „atyám mondotta", „atyám úgy gondolta", „atyám azzal a feladattal bízott meg...". A Korányi-klinikán, hol orvossá válásom első rövid időszakát töltöttem, szüntelenül ott lebegett az iskola elindítójának, *Korányi Frigyes*nek nem halványuló szelleme.

1866. július 26-án kapta meg kinevezését a „magyar királyi egyetemnél a belgyógyászat tanárának a sebészek részére" — mint naplófeljegyzésében olvassuk. „Uram kinevezése nagyon sok keserves küzdelem után történt meg" — írja a kinevezésre emlékezve felesége, *Bónis Malvin*. A Bónis család, az anyós és a feleség, sokat tett a kinevezés érdekében és valójában súlyos protekciós közbenjárás, *Majláth György* gróf kancellár, *Károlyi Miksa* alkancellár segítsége tette lehetővé a kabinetirodában a már más számára elkészített kinevezési okmány aláírását. Mi okozta a nehézséget? Végeredményében a tehetségtelenek, a szürkék összefogása a tehetség ellen — ahogy ezt *Korányi Sándor* nemegyszer elkeseredve jelentette ki kari ülésekről jövet, amikor ott érzése szerint helytelen döntések történtek, pl. *Szent-Györgyi*t nem jelölték a budapesti egyetem megpályázott tanszékére. Amikor *Sauer Ignác* halála után a belgyógyászati tanszék megüresedett, *Korányi*t sem jelölték. „Nagykállón jó hírt s nevet szerzett magának, orvosi szaklapokban több tanulmányos értekezést bocsátott közre, a folyó évben pedig a magántanítói vizsgálatokat kitűnő eredménnyel tette le és tanúsított képzettsége alapján a tanári testület által az idegkórtan magántanítójául felsőbb helyre ajánltatván, éppen most a magántanítónak ki is neveztetett; ebbeli működését azonban még meg sem kezdhetvén, nyilvános tanításának eredményét sem mutathatta fel, valamint a kórágy körüli eljárásnak a szóban álló tanszék igényeihez mért kielégítő mivoltát sem; miért is már ezidőben a kérdéses tanszékre ki nem jelölhető". Ez volt a Kar döntése. Köntörfalazó, kényszeredett szöveg, de a tanszék *Wagner Jánosé* lett. Így üresedett meg a sebészek belgyógyászati tanszéke. *Balassa* és köre *Korányi* jelölését támogatta, a konzervatívok minden eszközt felhasználtak jelölése ellen. Vidéki orvos volta, politikai múltja, 48-as tényked ése és nem utolsósorban származása komoly fegyver volt ellenfeleinek, a tehetségteleneknek kezében. A kar 12 szavazatából 9 mégis *Korányi Frigyes* jelölése mellett szólt, de a harmadik helyre és *Balassa* különvéleménye e helyezésen nem változtatott. A család közbelépése utolsó pillanatban mentette meg a helyzetet és *Korányi Frigyes* elkezdhette működését, 38 éves korában, az Újvilág utcai épületben, két kórteremben 12 ággyal, két ápolónővel, egyetlen tanársegéddel, *Kétly Károly*al és felszerelésként egy mikroszkóppal. Ez volt a magyar belgyógyászat és a kialakuló Korányi-iskola bölcsője.

Elhangzott a Magyar Tudományos Akadémián 1977. december 9-én, Korányi Frigyes születése 150. évfordulójának emlékülésén.

A származás, a politikai múlt és a vidéki gyakorlat, ez a három tényező tette nehézzé *Korányi Frigyes* indulását, de valójában ez a három tényező — ezek közül csak egyben, a politikai múltban, lehetett *Korányi Frigyes*nek aktív szerepe — volt életének és pályájának legfőbb meghatározója.

A szülői ház a múlt század első felében asszimilálódó, polgáriasodó és vezető értelmiséggé váló család jellemző típusa. *Sebald*, az apa jóhírű, dolgos és tudós orvos, még szívesebben olvas németül, de magyarul beszél, az akarat szabadságáról, természetfilozófiai kérdésekről ír, pihenő óráiban szórakozásként *Petőfi* verseit fordítja németre. „Gyermekkori emlékeim közé tartozik öregsége — írja visszaemlékezéseiben unokája, *Korányi Sándor* —, melynek derültségét nem tudta elhomályosítani a családját ért sok csapás és majdnem teljes vaksága, melyet nagyon sok éven át, élete végéig, 86 éves koráig példás megadással viselt. Élvezetét családja emelkedésén kívül az adta meg, hogy rendesen felolvastatta magának az orvosi folyóiratok cikkeit, felolvastatott magának a komoly literatúrából és — sajnos látása elvesztése miatt alig olvashatóan — gondolatait írta le." Nagy gyakorlatú, igen nagy műveltségű orvos volt. „Szüleimnek első gyermeke voltam — írja később *Korányi Frigyes* — és habár az ő helyzetük családunkban fényűzést nem engedett meg, atyám munkája bizonyos fokú jólétet biztosított nekünk és anyámnak mindenre kiterjedésű gondoskodása ezt a jólétet kellemessé és széppé tette." Itt, a szülői házban, Nagykállón töltötte *Korányi Frigyes* gyermekkorát, mint halljuk, végül is gondtalanul és jólétben. Minthogy az apa Szabolcs megyében szerte ismert és tisztelt orvos volt, a gyermek *Frigyes*, testvéreivel együtt, hamarosan bekerült a szabolcsi vezető családok gyermekeinek jól nevelt és iskolázott körébe. Gimnáziumban Miskolcon látjuk, majd Szatmáron és Egerben. Szülei művelt családoknál helyezték el, féltő gondossággal őrködtek felette, neveltetése kifogástalan és magasrendű. Az ünnepek és iskolai szünetek Nagykállón telnek, a szülői házban. Ide tért vissza boldogan a pesti egyetemi hallgató *Frigyes* is. Pesten azonban új és tartós barátságok alakulnak. „Barátaim törekvő, tehetséges emberek voltak" — írja visszaemlékezéseiben. Amikor hamarosan *Balassa* tanársegéde lett, majd műtőnövendékként Bécsbe került, hazai ismeretségei révén hamarosan bejutott a bécsi nagyok, *Rokitansky*, *Škoda*, *Hebra* és — mint írja — „más európai hírű tudósok családi körébe" is.

Hogyan fogadták az öreg nagykállói doktor nagyreményű fiát az ősi nemes *Bónis* családban? A részleteket nem tudjuk. A család forradalmi múltja, műveltsége, felvilágosultsága, *Korányi Frigyes* személyi varázsa segítette a házasságot, hiszen azt is tudjuk, hogy *Bónis Sámuel Mária* leánya *Korányi Frigyes* testvérének, *Adolf*nak a felesége lett. *Korányi Frigyes* fejlődésének és nagy emberré, nagy orvossá válásának a család és az otthon légköre volt legfőbb kiindulási tényezője.

Politikai múlt. Részleteiben ez talán más előadás témája. A nemes eszmék iránt fogékony és felvilágosodott ifjú életében a negyvennyolcas forradalom döntő esemény volt. Ifjúsági egyesületek tagjaként élénk vitákban vett részt, a Pilvax kávéház találkozóinak is részese volt. Tanulmányozta a francia forradalom íróit és az azt előkészítő filozófusokat, történetírókat, politikusokat. Saját maga vázolja, megkapóan élénk színekkel a forradalmi események lázas egymásutánját. Tagja annak a küldöttségnek, mely Pozsonyban követeli a felelős kormány kinevezését. Az egyetemi hallgatóságot képviseli *Vasváry Pál*lal együtt. Májusban ismét deputáció tagja, hiszen az előadások szünetelnek. Kolozsvárra utazik. Az önálló alkotmányos Magyarország egyesül Erdéllyel. A küldöttség tagjai *Wesselényi Miklós* bárónál tisztelegnek. Útjuk diadalmenet. Amikor Szabolcsban, a szülőföldön önkéntes hadtest alakul, ennek orvosa. Átéli az első csatát Ozoránál a Dráva partján. Furcsa dolog egy orvosnak a halállal találkozni, ha az nem betegség, hanem vérontás, háború következtezménye. Később *Perczel Mór* vezérlete alatt harcol. A háború kegyetlen testi megpróbáltatásain esik át, Szolnokra, Nyíregyházára kerül. *Péchy* szabolcsi alispán forradalmi megbizatásának teljesítése folyamán találkozik *Bónis Sámuel* kormánybiztossal, aki előtt — amint írja — „az alispán dicsérete kettősen jól esik". Nyíregyházán a katonakórházban dolgozik, majd a 104-ik zászlóalj főorvosa. Szegeden kolerajárványt él végig, részt vesz a szőregi, majd temesvári véres csatákban. Lugosra kerül. Szemléletesen írja le emlékirataiban a szabadságharc végének szomorú hangulatát, a csüggedten poroszkáló főtiszteket, az „iszonyú tömeg menekülőt", a végnélküli szekérsorokat, a rendetlenül talpaló honvédeket. Viszontagságos utazás után vergődik haza. Pesten folytatja, amint lehet, tanulmányait, hiszen csak negyedéves orvostanhallgató. Mennyi viszontagság, mennyi tapasztalat van már ekkor mögötte. Az 1851—52-es tanévben avatják orvossá, műtőnövendéknek készül a bécsi egyetem sebészeti klinikáján, ezt az állást azonban már nem foglalja el, vizsgálati fogságba kerül, végül is szülővárosába internálják.

Ekkor következik élete alakulásának harmadik döntő időszaka, a szabolcsi orvosi működés. *Korányi Frigyes* úgy érezte, hogy a száműzetést elrendelő határozat, kitiltása Pestről és Bécsből, derékba töri minden törekvését, összekuszálja és megsemmisíti jövőjét, megakadályozza tudományos pályafutását, melyre álmaiban törekedett, megöli minden ifjú reményét. „Bánatomban belebetegedtem" — írja emlékezéseiben és éppen akkor megjelenő sárgaságát is a lelki megrázkódtatás és kétségbeesés rovására írja. Elkedvetlenedése olyan mértékű, hogy — mint annyi sok társa — egy időben a haza elhagyására gondol. „Hol Romániára, hol Konstantinápolyra, hol Amerikára, hol meg Szerbiára gondoltam" — írja *Boldog és boldogtalan napjaim* című feljegyzéseiben. *Balassa* hívja fel elsősorban figyelmét azokra a nehézségekre, melyek az orvosi pálya elé idegenben tornyosulnak, de az *Obrenovicsok*kal fennálló kapcsolata alapján végül is Belgrádot javasolja. *Korányi Sándor*ban győz a jobb belátás. Nincs az a külföldi karrier, mely elviselhetővé tenné hazáját szerető ifjú számára a haza végleges elvesztését.

A kormányzatok változnak, de a haza nem változik. *Korányi Frigyes* végül is Nagykállóban maradt és dolgozni kezdett.

És ez a dolgozás — mely tanári kinevezésében később akadálynak bizonyult — a vidéki praxis, életpályájának legfontosabb 9 évét ölelte fel.

Nehéz ma képet alkotnunk arról, hogy egy lelkiismeretes és levelezés, folyóiratok és később külföldi tanulmányutak révén a kor színvonalán álló, de valójában autodidakta fiatal orvos, a múlt század közepén hogyan végezhette munkáját a vidék, de valójában az egész ország elmaradt egészségügyi viszonyai között. Legjobb, ha emlékezéseihez fordulunk:

„A vidéki orvosi gyakorlat követelései elől... nem lehetett magamat elvonni s ennek megfelelően a viszonyokhoz képest az orvosi tudomány és gyakorlat minden ága foglalkoztatott, nem kis mértékben a sebészet is, melynek terén gyakorlatom folyton növekedett... Hasznomra vált az is, hogy azon időben vidéki orvosok között sebészi képzettséggel bíró ritkán akadt. De éppen úgy igénybe vett a nőgyógyászat, a bőrkórtan és az idegkórtan. Gyakorlatom egyre szélesebb körre terjedése... életfolyásomat fokozatosan elfoglaltabbá és terhesebbé tette. Szabolcs után gyakorlatom kiterjedt Biharra, Zemplénre, Borsodra, Szatmárra, Ungra, sőt egyszer-máskor Erdély határáig, Szilágy megyére is. Ezen a nagy területen alig volt vasút, sőt csinált út is csak a főbb vonalakon volt és így utazásaim legnagyobb részben és különösen a téli és tavaszi évszakok idejében feneketlen utakon, nyáron járatlan mezőkön vittek keresztül, sok fáradsággal, de nemegyszer veszélyek közben is. A járatlan utakon, tengelyig érő mocsarakon akárhányszor elakadtam. Éjjeli utazásaimon akárhányszor az út melletti árokban szedtem fel magamat. Rendes étkezési időm alig volt, és ez az életmód egészségemet többször megingatta".

Ez az áldozatos és szorgos élet mégis meghozta gyümölcsét. *Korányi Frigyes* a környék, majd az egész ország legismertebb gyakorló orvosa lett, tiszteletre, tekintélyre tett szert és anyagi jólétre, mely egyik legfőbb alapja annak, hogy egy orvos gondtalanul és teljes egészében hivatásának szentelhesse magát.

Igen nagy tapasztalatra tett szert. A tapasztalatok közlésének vágya hamar megjelent. Színvonalas kazuisztikus közleményeket küldött az Orvosi Hetilapnak és — minthogy nemcsak a külföldi intézményeket járta figyelő szemmel, hanem saját hazájának elhanyagolt falvait és tanyáit is, felébredt benne a vágy, hogy ne csak az egyénen igyekezzék segíteni, hanem az elmaradt általános közegészségügyet is előmozdítsa. *Eszmék a haza egészségügyének szervezése körül* címen a gyermekhalandósággal foglalkozó tanulmányt ír. A megyei fogház betegeinek kezelése kapcsán megismeri a magyar átkot, a szociális elmaradottságot. De a megyei fogház betegei legalább kórházi ápolásban részesülnek, az ártatlan magyarok számára még kórház sincs. Javaslatot tesz arra, hogy a megye megfelelő szülésznőkkel láttassék el, sürgeti az egész lakosság jobb orvosi ellátását. Amikor megyei főorvossá választják, kitartó munkával, a megye birtokosaihoz intézett levelekben kért és ritkán kapott adományokból ideiglenes kórházat létesít, melyből csakhamar a Szabolcs megyei kórház fejlődik ki, miután először Szükségkórházként, majd Egyleti Kórházként működött. Mint a kórház főorvosa, itt kezdi meg *Korányi Frigyes* — ugyancsak autodidakta módon — kórházi gyakorlatát.

A nagy ember számára minden rosszban van jó is, mellyel élni lehet. A nagykállói száműzetés *Korányi Frigyes*t nagy orvossá és a betegek és a nép igaz orvosává tette. Amikor a pesti barátok közbenjárására a száműzetést sikerült feloldatni és *Korányi* magántanárságra törekszik, a mellkasi betegségek tárgyköréből benyújtott kérelmét a kar azzal utasítja vissza — ismét a tehetségtelenek összefogásáról van szó —, hogy a mellkasi szervek betegségeinek már van magántanára. *Korányi* ekkor az idegrendszer betegségeivel kezd foglalkozni és ez ismét haszon. Ebből a tárgykörből nyeri el magántanárságát. Próbaelőadását a chorearól, a vitustáncról tartja. Ekkor a Rókus Kórház idegosztályának rendelőorvosa.

A család, a forradalom, a szabolcsi gyakorlat. Véleményünk szerint ebből a három gyökérből ered és virágzik *Korányi Frigyes* pályafutása. A 12 ágyas klinika elnyerésétől az Európa-szerte ismert Korányi-klinika kialakulásán át, az 1908-ban történt nyugdíjazásáig, tehát egy 42 éves professzori életpálya folyamán, de még azon túl is, 1913-ban, 85 éves korban bekövetkező haláláig, *Korányi Frigyes* szüntelenül mások javára működött. Ez a működés magában foglalja a magyar belgyógyászat megalapozását, a magyar egészségügy hatalmas arányú fejlesztését és mindenekelőtt a Korányi-iskola megteremtését és felvirágoztatását.

Tekintélye, mint a budapesti egyetem belgyógyász professzoráé, egész Európára kiterjedt. Fiának, *Sándor*nak, fiatalkori leveleiből tudjuk, hogy milyen tiszteletnek örvendett a magyar belgyógyász professzor valamennyi országban, ahol *Korányi Sándor* járt. Ez a tisztelet és becsülés részben tudományos munkákon alapult, melyek a fizikális diagnózissal, a gerincoszlop, a vese kopogtatásával, a pleuritis fizikális diagnózisával, a thyreoiditisszel, a tüdő-gangraenával, az echinococcusszal foglalkoztak. Nagy külföldi orvosi gyűjtőmunkák értékéhez járult hozzá mesteri fejezetekkel, az első nagy magyar belgyógyászat társszerzője. A pesti egyetem tanítási nyelve csak 1860 óta magyar. *Korányi Frigyes* magyarul adott elő. Külföldi útjain jött rá arra, különösen Párizsban *Nélaton* és *Trousseau* előadásainak hallgatása után, hogy a német iskolák egyhangú, szigorúan tudományos száraz előadási modora nem kötelező. Lehet sziporkázva, stílusosan, érdekesen és szónoki fogások felhasználásával is tudományt nyújtani és még inkább gyakorlati ismereteket. A német és az angol—francia irány szerencsés összeolvasztásából alakult ki az a tartalmilag, didaktikailag, retorikailag, logikailag páratlanul szép előadásmód, mely már *Korányi Frigyes* legelső előadásakor feltűnt, s melyet *Korányi Sándor* is átvett. Stílusának szépsége még akkor is kitűnik írásaiból, ha előadásairól nem lehet már fogalmunk. A stílus szép-

ségéből alig von le valamit az akkori magyar orvosi nyelv nehézkessége és a latinos, németes, de legfőképpen a ma már alig érthető és kikopott nyelvújításos szavak nagy száma.

Nem lehet most célunk, hogy azt a hatalmas munkát ismertessük, melyet *Korányi Frigyes* a magyar közegészségügy fejlesztése területén végzett. Hiszen inkább az volt a szándékunk, hogy *Korányi Frigyes*nek, az embernek a képét alkossuk meg az utókor számára. Ezt a képet azonban nálam jobban megalkotta egyik kiváló tanítványa, *Bálint Rezső*. Befejezésül az ő szavait idézem, a szokottnál talán kissé részletesebben, minthogy nála jobban magam, aki nem ismertem, nem tudnám jellemezni.

„*Korányi Frigyes* klinikai működése nemcsak nagy nevelő hatást fejtett ki tanítványaira, hanem soha el nem felejthető élmény volt azokra, akik közelében működhettek. A betegekkel való bánásmódja mindazon tulajdonságok eredője volt, amelyek az igazi »grand médecin« sajátságai. Amint komolyan, de sohasem pózolva végighallgatta a beteg panaszait, amint a beteget finom mozdulataival kíméletesen, de alaposan átvizsgálta, ahogy a beteg psychéjéhez alkalmazkodva beszélt vele betegségéről és eljövendő gyógyulásáról, ez már nemcsak a tudós, hanem az orvosművész tényked ése volt, amelyből emanációként ömlött a beteg felé a bizalom suggestiója. Senki ezt nem ismerheti annyira, mint aki nemcsak látta, de ki is próbálta. Klinikai tanársegédi szobámban súlyosabb természetű torokgyulladással feküdtem: magas lázak tették nyomasztóvá különben is rossz közérzetemet, s ekkor megjelent betegágyamnál *Korányi Frigyes;* jobb kezével megfogta a pulzusomat, bal kezét homlokomra tette, s csodálatos melegségű, bársonyos nézésével végigsimított. Sohasem fogom elfelejteni azt az érzést, amely bennem támadt, s amely bizalommal telt megnyugvássá változtatta minden rossz érzésemet. Csoda-e, hogy az egész ország minden betege őbenne akarta keresni megmentőjét, s hogy az udvartól a kunyhó lakójáig őbenne összpontosította bizalmát? De a beteg szempontját eltekintve is, valóságos szellemi élvezet volt egy ily betegvizsgálat végigszemlélése: ahogy ő a beteg gyakran zavaros bemondásaiból a fontosat kiválasztotta, ahogy ő a beteget — a legegyszerűbb klinikai beteget is — a legmethodikusabb rendszerességgel végigvizsgálta, miközben figyelmes szemét nem kerülte el a legminutiosusabb elváltozás sem, amint az így eruált adatokat a beteg panaszaival összeegyeztette, s mindezekre a diagnosis épületét felépítette, az a legélesebb s legtermészetesebb tudományos logika oly magas fokára mutatott, amilyen csak nagyon kevés emberben található fel. Ugyanez a csodálatosan logikus felépítés jellemezte előadásait is, amelyek e réven is, de nyelvezetének gyönyörű csiszoltsága, minden póz nélküli, de kifejező gesztusai révén is a legfényesebb előadók közé emelték."

„*Korányi Frigyesben*, dacára annak, hogy tudományos képzettségének alapjait a bécsi iskolában nyerte, sohasem fejlődött ki ezen iskola therapiás nihilismusa. Mindig lelkes therapeuta volt, s hogy azzá lett, annak oka, véleményem szerint, abban található meg, hogy az iskola tanait kiegészítették benne a vidéki praxis tanulságai. E praxis tanította meg arra, hogy az orvos helyzete nem ugyanaz, mint a kutatóé. Ha a kutató egy ponthoz ér, amelyből a továbbhaladás útja nem látszik tisztának, úgy megállhat és átengedheti magát tudományos töprengéseinek. Az orvos ezt nem teheti: beteg emberrel áll szemben, aki tőle várja szomorú helyzetéből való szabadulását. Az orvosnak tehát cselekednie kell, cselekednie, nemcsak tudományos meggyőződése alapján, de cselekednie a beteg minden körülményének számbavételével, methodikusan kidolgozott eljárások hiányában is, a jelenségek és körülmények lelkiismeretes mérlegelése alapján. Erre a legjobban képzett orvost is az élet tanítja meg, s *Korányi Frigyes* nagy orvos voltának egyik leglényegesebb tényezője az volt, hogy a tudományt az élettel mindig közös nevezőre tudta hozni, amely közös nevező mindenkor a beteg ember volt."

Ennyiben szolgáljon felidézése ma is példaképül.

„Korányi tanár irodalmi pályájának kezdete összeesik azon idővel, melyben lapunk zászlaját kibontotta, hogy mozgalmat indítson meg az akkor még kietlen és kopár hazai orvosi irodalom mezején. Noha akkor még távol élt a központtól és mint gyakorló orvos szűk tevékenységi körrel rendelkezett, mindjárt beállott az úttörő harczosok közé és hű munkása lett lapunk azon kitűzött czéljának, hogy az orvosi tudományt míveljük közöttünk és általunk. Később, midőn Budapestre jött és itt folyton szélesedő munkakört teremtett magának, mindig a magunkénak tekinthettük őt, ki éles eszének termékeny eszméivel, szavának és tollának varázsával mindig hatalmas támasza és segítsége volt culturalis igyekezeteinknek a hazai orvosi tudomány és rend felvirágoztatására. E közreműködését nem nélkülözzük ma sem, midőn már a sivár talajba három évtized előtt elvetett magvak nemcsak kikeltek és megnövekedtek, hanem jó sorsunk kedvezése folytán orvosi culturánk megerősödött fáján dús lombokat is hajtanak, midőn a kezdetben gyérszámú úttörők után tudományunk különböző szakaiban a tanítványok nagy serege támadt, kik szellemi termelésük java részével lapunk hasábjait gazdagítják. E serény munkásságban az ő és tanítványai közreműködése mindig az igen becsesek közé tartozik."

Korányi Frigyes 25 éves tanári jubileuma
(Orv. Hetil. 1891, 35, 246.)

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
I. Kórbonctani Intézet
(igazgató: Lapis Károly dr.)

A hydrazinok daganatkeltő hatása

Baló József dr.

Domagk, Offe és *Siefken* (5) 1951-ben a Bayer-gyárban állították elő a Neotebent, ami isonicotinsavhydrazyd, vagy Isoniazid (INH) és a tuberculosis leghatékonyabb gyógyszere. *Juhász, Baló* és *Kendrey* (13) 1957-ben tették közzé egereken végzett kísérleteik eredményét, hogy az INH intraperitonealis adagolása következtében tüdődaganatok keletkeznek. Vizsgálatukhoz a Kőbányai Gyógyszerárugyár készítményét használták fel. Ezért *Hackmann* és *Hecht* a Bayer-gyár részéről azt a véleményt nyilvánították, hogy a Kőbányai Gyógyszerárugyár készítményének lehetett daganatkeltő hatása, de a Bayer-gyár Neoteben készítményének ilyen tulajdonsága nincs. *Domagk* prof. a magyar kutatók kérésére a Bayer-gyár Neoteben készítményéből vizsgálati anyagot bocsátott rendelkezésükre, de annak is meg lehetett állapítani a daganatkeltő hatását (14).

A magyar kutatók megállapítása világszerte meglepetést keltett és több rákkutató végezte el megállapításuk ellenőrzését. *Mori, K.* és *Yasuno, A.* (24) japán kutatók 1959-ben dd egértörzsön végzett kísérleteikben per os adagolták az INH-t és előzetes közleményükben igazolták a magyar szerzők megállapításait. 1960-ban *Mori, K. Yasuno, A.* és *Matsumoto, K.* (25) 5 csoportban végezték vizsgálatukat, minden csoportban 15—20 egér volt. INH-val kezelt egereik 50—100%-ában idéztek elő daganatokat és a 2 kontroll csoportban csak 3%-ban fordultak elő tüdődaganatok. A japán szerzők az INH-ban a daganatok keletkezéséért a carbamyl csoportot tették felelőssé. *Matsumoto, Mori* és *Yasuno* (23) az INH per os adagolása után a májban kaptak daganatokat.

Wolfart (40) a freiburgi Robert Koch tuberculosis klinikán foglalkozott azzal a kérdéssel, hogy okoz-e az isonicotinsavhydrazid daganatot. Az volt a konklúziója, hogy biztonsággal nem tagadható, hogy az INH-nak daganatkeltő hatása van. Ennek eldöntésére szisztematikus vizsgálatokat tart szükségesnek. *Viallier* és *Casanova* (39) Lyonban 1960-ban arra a kérdésre, hogy okoz-e az INH daganatot, teljesen negatív véleményt adott. *Schwan* (31) a daganatkeltő hatást igazolta. *Engbaek, Weis Bentzon, Heegaard* és *Christensen* (10) az INH állatkísérletekben és az emberek terápiájában alkalmazott adagok összehasonlítása alapján azt találták, hogy az állatkísérletekben felhasznált adagok relatíve nem voltak nagyobbak, mint azok, amelyeket emberek gyógykezelésében alkalmaznak.

Pompe (28) szerint a lupusból aránylag ritkán keletkezik carcinoma (0,5%-ban. Ezzel szemben az INH-val kezelt lupus esetekben 4,6%-ban észlelhető carcinoma.

1965. június 24—29. tartott konferencián Perugiában *Baló* beszámolt az Isoniazid daganatkeltő hatásáról. Ezután *Biancifiori* és *Ribacchi* (4) arra törekedett, hogy megállapítsa, vajon az INH vegyületekben melyik alkatrész a rákkeltő. Kísérleteiket Balb/c törzsből származó egereken végezték. Az állatok egyik csoportjának isonicotinsav nátriumsóját adagolták. A másik csoport isonicotinsavhydrazidot, a harmadik csoport hydrazin szulfátot kapott. Azok az állatok, amelyek isonicotinsavhydrazidot kaptak, vagy hydrazin szulfátot, nagy számmal kaptak tüdőtumorokat. Azoknak az állatoknak, amelyek isonicotinsav nátriumsóját kapták, jóval ritkábban keletkezett daganata. Ennek alapján megállapítható volt, hogy az isonicotinsavhydrazid vagy a hydrazin szulfát az az alkatrésze a vegyületnek, amely a daganatokat okozza. Ezzel megdőlt az a feltevés, amit a japán szerzők vallottak, tehát hogy a carbamyl csoport lenne a tumorok keletkezésének oka. *Juhász, Baló* és *Szende* (14, 15, 16) szerint a physiologiás konyhasóban oldott hydrazinhydrat és minden olyan vegyület, amelyből hydrazin hasadhat le, daganatkeltő hatást fejt ki. *Severi* és *Biancifiori* (32) szintén hangsúlyozta a hydrazin daganatkeltő szerepét.

Egyelőre semmiféle adat nincs arra vonatkozóan, hogy az INH adagolása embereken megerősíti, vagy eloszlatja a rák kockázatának lehetőségét. Éppen ezért mint *Roe, Boyland* és *Haddow* (29) már 1965-ben sürgette, alapos tanulmány tárgyává kell tenni, hogy a gyakran sokáig tartó, vagy ismétlődő INH terápia jelent-e emberben a tüdőrákra, vagy egyéb szervekre vonatkozó rákos hajlamot.

A természetben a hydrazinok a dohányban és gombákban fordulnak elő. A hydrazint a dohányban és dohányfüstben egyaránt megtalálták. A dohány feldolgozása közben a leveleket malein hydrazinnal (26) permetezik, ezért ettől származtatták a benne előforduló hydrazint. Minthogy *Liu* és *Hoffmann* (20) akkor is megtalálták a levelekben a hydrazint, amikor malein hydrazinnal a leveleket nem permetezték, arra a véleményre jutottak, hogy a hydrazin magukban a dohánylevelekben képződik. A levelekben hydrazin és monomethylhydrazin található. *Liu, Schmeltz* és *Hoffmann* (21) a cigarettafüst quantitativ analysisét végezték és azt találták, hogy egy cigaretta dohányállományában 30 ng hydrazin fordul elő.

Aminosavak és proteinek égése hydrazin felszabadulásához vezet. A dohányfüstben előforduló hydrazin forrása a levelekben termelt hydrazin.

Alkalinitrátot adva a dohányhoz, a füstben a hydrazintartalom emelkedik. A hydrazin forrásai lehetnek az N-nitrosaminok, amelyekből reductio útján keletkezik hydrazin. Ammónia is lehet hydrazin praecursora.

Levenberg (17) állapította meg, hogy az USA-ban leggyakrabban fogyasztott gomba az agaricus bisporus egy hydrazinvegyületet, az agaritint tartalmazza. A gamma-glutamyl-transferase az agaritint L-glutamatra és 4-hydroxymethylphenylhydrazinra bontja.

Az Európában honos gombafaj, a csiperkegomba, champignon (agaricus hortensis) az agaritinhez hasonló anyagot termeli.

A *gyromitra esculenta* vadon fejlődő ehető gombafaj. *List* és *Luft* (18, 19) szerint a gyromitrint tartalmazza, amiben methylhydrazin van. Ha ezt a gombát nyitott fazékban főzik, a methylhydrazin belőle elpárolog, ha azonban zárt edényben főzik, a hydrazin benne marad, és toxicus hatása érvényesül.

A hydrazin vegyületei az iparban, kertészetben és a gyógyászatban egyaránt alkalmazásra találnak. Különösen figyelemre méltóak a gyógyászatban elért eredmények. Azon az alapon, hogy minden hydrazin vegyület állatkísérletekben daganatkeltő hatásúnak bizonyult, többször felmerült az a gondolat, hogy az INH-t csak a meglevő tuberkulózis gyógyítására alkalmazzák és csak preventív célból, mint ahogy a szer előállítása után és azóta is többször hosszabb ideig is felhasználták, nem kellene alkalmazni.

A vérképzőszervek közül a polycythaemia vera kezelésére a phenylhydrazint vezették be. *Mathé* (22) több munkatársával a Hodgkin-betegség gyógyítására methylhydrazin kezelést kezdeményezett. Az ideggyógyászok antidepressans gyógykezeléssel 1-isonicotinayl-2-isoprophylhydrazinnal kísérleteztek.

Gowing, D. P. és *Leeper, R. V.* (11) azt találta, hogy ha az ananász palántát beta-hydroxyaethylhydrazinnal permetezték, akkor a növény virágzása hamarabb következett be, mint a kontroll növényeké.

Mindebből kiderül, hogy a hydrazin vegyületeknek nemcsak daganatkeltő hatása lehet, hanem bizonyos előnyös befolyása is érvényesülhet. Így további kísérletek és tapasztalatok vannak hivatva annak eldöntésére, hogy milyen módon lehet a hydrazin előnyös hatását alkalmazni anélkül, hogy káros hatás következzen be.

Druckrey és mtsai (6, 7, 8) az 1,2-dialkylhydrazin, 1,2-diethylhydrazin és 1,2-dimethylhydrazin hatására patkányok bélrákját észlelték. *Thurnherr és mtsai* (38) a dimethylhydrazinról megállapították, hogy coloncarcinomát okoz.

A. Peacock és *P. R. Peacock* (27) egereken, patkányokon és aranyhörcsögökön prolongált kísérletekkel igazolta az INH daganatkeltő hatását. Szerintük INH fennálló tuberculosis esetében használandó, de alkalmazása nem indokolt profilaktikusan egészséges gyermekeken. Igen részletesen tanulmányozta *Toth* és *Shubik* (33) az Isoniazid hatását svájci egereken. Megállapították, hogy hím és nőstény egerekben INH hatására egyaránt a tüdőbeli daganatok keletkeznek.

Azt találták, hogy ezzel szemben az emlőtumorok és lymphomák fejlődésére az INH-nak gátló hatása nyilvánult meg. Szerintük szokatlan jelenség, hogy az Isoniazid bizonyos gyenge daganatkeltő hatással bír, viszont más szervek daganatainak, mint emlőtumorok és lymphomák fejlődésére az INH gátló hatást fejt ki.

Mint megállapítottuk, hogy Hydrazin intraperitonealis adagolással daganatokozó hatással bír. *Hydrazin* a természetben szabad állapotban nem fordul elő. Hydrazinhydrát physiologiás konyhasóban oldva igen toxicus, amit intraperitoneálisan beadva az egerek hamar elpusztulnak. Hosszabb ideig életben maradt állatok mediastinumában daganatok találhatók, amelyekben vérzések és necrosisok fordulnak elő, amelyek reticulosarcomának, vagy lmphosarcomának felelnek meg.

Nagy érdeme *Toth*nak (33, 34, 35, 36, 37), hogy tanulmányozta a hydrazinok előfordulását a természetben, valamint a szintézissel előállított formáit. *Iversen* és *Lund* (12) polarográfiai meghatározással foglalták össze a hydrazin derivatumokat. *Toth* és *Shimizu* (36) a methylhidrazin 0,01%-os vizes oldatát 6 hetes szíriai aranyhörcsögöknek ivóvízben juttatta a szervezetébe.

Schmähl és mtsai (30) 30 mg/kg 1,2-dimethylhydrazint Sprague—Dawley újszülött patkányoknak a 2. naptól kezdve subcutan havonta egy injectiót adagoltak 10 alkalommal és ezután 330 nap múlva az állatok 72%-ában a vastagbél adenocarcinomája, 17%-ában a külső hallójárat laphámrákja, 13%-ában a vese adenocarcinomája, 11%-ában májsejtekből kiinduló rákja jött létre. Immundepressiv és enzymstimuláló agens egyidejű alkalmazása nem befolyásolja a különböző rákfajták előfordulását. Viszont vegetárián diéta hatására a máj- és vesetumorok ritkábban fordulnak elő, a bél és fül rákjai pedig gyakoribbá válnak. *Druckrey* (8) szerint a DMH-nak szelektív, bélrákot keltő hatása van. *Schmähl* (30) ezt nem tudta igazolni. Ennek oka szerinte abban rejlik, hogy *Druckrey* munkacsoportja 3 hónapos kísérleti állatokon, *Schmähl és mtsai* újszülött állatokon végezték kísérleteiket. A különböző hydrazin vegyületek hatására, továbbá az állatok faja, életkora és a táplálkozás módja szerint más és más lehet a „target" organ. *Elkort és mtsai* dimethylhydrazin hatására a pancreas kivezetőcsövek hámjának felszaporodását észlelték (9).

Összefoglalás. A carcinogenek, amelyek állatokban rákot idéznek elő, általában az emberi szervezetben is rákkeltő hatással bírnak. Szükséges annak megállapítása, hogy a hydrazinok az emberi szervezetben is ugyanolyan hatást váltanak-e ki, amilyen hatásuk a kísérleti állatokban megnyilvánul. Minthogy az emberi szervezetbe főleg a tuberculosis gyógyítása alatt juthat hydrazin, a feltett kérdésünkre elsősorban a tuberculosis gyógyítása során nyerhetünk feleletet.

IRODALOM: 1. *Baló J.:* Geschwulsterzeugende Wirkung von Arzneimitteln. Berliner Symposium über Fragen der Carcinogenese. Academie Verlag, Berlin,

1960. 208. — 2. *Baló J., Juhász J., Kendrey G.:* Zschr. Krebsf. 1953, *59*, 561. — 3. *Baló J.:* Third Conference on Cancer, Univ. Perugia. 1965. 523. — *Juhász J., Baló J., Kendrey G.:* Zschr. Krebsf. 1957, *62*, 188. — 4. *Biancifiori, C., Ribacchi, R.:* Nature. 1962, *194*, 488. — 5. *Domagk, G., Offe, H. A., Siefken, W.:* Deutsch. Med. Wschr. 1952, 77, 578. — 6. *Druckrey, H. és mtsai:* Zschr. Krebsf. 1965, *67*, 31. — 7. *Druckrey, H., Preussmann, R., Matzkies, F., Ivamkovic, S.:* Naturwissensch. 1966, *53*, 557. — 8. *Druckrey, H., Preissmann, R., Matzkies, F., Ivankovic, S.:* Naturwissensch. 1967, *54*, 285. — 9. *Elkort, J. és mtsai:* Cancer. Res. 1975, *35*, 2292. — 10. *Engbaek, H. C. és mtsai:* Acta Path. Microbiol. Scand. 1965, *65*, 69. — 11. *Gowing, D., Leeper, R. W.:* Science. 1955, *122*, 1267. — 12. *Iversen, P. E., Lund, H.:* Anal. Chem. 1955, *41*, 1322. — 13. *Juhász J., Baló J., Kendrey G.:* Zschr. Krebsf. 1957, *62*, 188. — 14. *Juhász J., Baló J., Szende B.:* Zschr. Krebsf. 1963, *65*, 434. — 15. *Juhász J., Baló J., Szende B.:* Nature. 1966, *210*, 1377. — 16. *Juhász J., Baló J., Szende B.:* Zschr. Krebsf. 1967, *70*, 150. — 17. *Levenberg, B.:* J. Biol. Chem. 1964, *239*. 2267. — 18. *List, P. H., Luft, P.:* Arch. Pharm. 1968, *301*, 294. — 19. *List, P. H., Luft, P.:* Arch. Pharm. 1969, *302*, 143. — 20. *Liu, Y. Y., Hoffmann, D.:* Anal. Chem. 1973, *45*, 2270. — 21. *Liu, Y. Y., Schmeltz, I., Hoffmann, D.:* Anal. Chem. 1974, *46*, 885. — 22. *Mathé D. és mtsai:* Lancet. 1963, *II*, 1077. — 23. *Matsumoto, K., Mori, K., Jasuno, A.:* Gann. 1960, *51*, 91. — 24. *Mori, K., Jasuno, A.:* Gann. 1959, *50*, 107. — 25. *Mori, K., Jasuno, A., Matsumoto, K.:* Gann. 1960, *51*, 83. — 26. *Nasrat, G. E.:* Nature. 1965, *207*, 439. — 27. *Peacock, A., Peacock, P. R.:* Brit. J. Cancer. ????, *20*, 307. — 28. *Pompe, K.:* Derm. Wschr. 1956, *133*, 105. — 29. *Roe, F. T. C., Boyland, E., Haddow, A.:* Brit. med. J. 1965, *I*, 1550. — 30. *Schmähl, D., Danisman, A., Habs, M., Diehl, B.:* Cancer. Res. and Clin. Oncol. 1976, *86*, 89. — 31. *Schwan, S.:* Pat. pol. 1961, *12*, 53. — 32. *Severi, L., Biacifiori, C.:* J. Natl. Cancer. Inst. 1968, *41*, 331. — 33. *Toth, B., Shubik, Th.:* Cancer. Res. 1966, *26*, 1473. — 34. *Toth, B.:* Cancer. Res. 1972, *32*, 804. — 35. *Toth B.:* Europ. J. Cancer. 1972, *8*, 341. — 36. *Toth B., Shimizu, H.:* Cancer. Res. 1973, *33*, 2744. — 37. *Toth, B.:* Cancer. Res. 1975, *35*, 3693. — 38. *Thurnherr, N. és mtsai:* Cancer. Res. 1973, *33*, 940. — 39. *Viallier, J., Casanova, F.:* C. R. S. Biol. Paris. 1960, *154*, 985. — 40. *Wolfart, W.:* Dtsch. Med. Wschr. 1960, *85*, 1955.

MIRA

Glaubersós gyógyvíz

Magyarországon több évtizedes tapasztalat alapján eredményesen alkalmazzuk a máj és epehólyag megbetegedések kezelésében a MIRA glaubersós gyógyvizet.

Gyakori betegség az epehólyag és az epeutak hurutja: a kőképződésre való hajlam. A MIRA glaubersós gyógyvízzel végzett ivókúra a hurutos váladékot és baktériumokat eltávolítja, a túl sűrű epét felhígítja.

Megakadályozza a kőképződés folyamatának megindulását. Előmozdítja az epehomok és a kisebb kövek távozását. Röntgen-ellenőrzéssel kimutatható, hogy a MIRA glaubersós gyógyvíz hatására az epehólyag megkisebbedik, az epe kiürül.

A MIRA glaubersós gyógyvízzel végzett ivókúra időtartama 4 hét.

Naponta háromszor, étkezés előtt 1 órával 2 deciliter 38—40 °C hőmérsékletű, a beteg állapotának megfelelő hígításban lassan, kortyonként (4—5 perc alatt) kell fogyasztani. Ajánlatos utána fél óra fekvés májtájékra helyezett termoforral.

Az ivókúrát évente kétszer ismételjük meg. Ezen idő alatt kerüljük a zsíros, fűszeres ételek és a szeszes italok fogyasztását.

QH
3013

TISASEN A+B drazsé

laxativum

ÖSSZETÉTEL

Sennozid A + B 10 mg drazsénként.

HATÁS

A senna-drog antron, diantron és antrakinon típusú glükozidokat tartalmaz. Száraz kivonatában – melyet ez a drazsé tartalmaz – hatásos diantron származékok találhatók: sennozid A és sennozid B. Az eddigi senna készítményekkel ellentétben ebben a drazséban a hatóanyag pontosan meghatározható, és általában mentes a nem kívánatos mellékhatásoktól. A drazsé hatásos mind spastikus, mind az atoniás obstipatio esetén. A gyógyszer bevétele után 8–16 órán belül lép fel a hatás, könnyű és bőséges székletürítés formájában.

Diabeteses betegeknek is adható.

Alhasi vérbőséget nem okoz, terhességben is alkalmazható.

JAVALLATOK

Különböző eredetű (pl. habitualis, postoperativ, terhességi) obstipatio, továbbá műtéti előkészítés.

ELLENJAVALLAT

Bélelzáródás.
Káliumháztartás zavara.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek a széklet rendezése céljából napi 1–2 drazsé, hashajtás céljából napi 3–4 drazsé este, étkezés után
Gyermekeknek 1 drazsé este, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán átmenetileg flatulentia előfordul, továbbá abdominalis fájdalmak jelentkezhetnek.

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.
CSOMAGOLÁS: 30 db drazsé. ● **TÉRÍTÉSI DÍJ:** 3,90 Ft.

Forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR TISZAVASVÁRI

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
I. Belgyógyászati Klinika,
Endokrinológiai Osztály és Kutató Laboratórium
(vezető: László Ferenc dr.)

Az ACTH-mellékvesekéreg tengely és szénhidrát-anyagcsere kapcsolata

László Ferenc dr.

Az ACTH—mellékvesekéreg működésének és a szénhidrát-anyagcserének a kapcsolata régóta ismert. A modern kísérleti körülmények és vizsgálóeljárások számos lezártnak tartott összefüggést megkérdőjeleztek az utóbbi időben. A téma nagy, az összes kérdésre kitérni lehetetlen, ezért az előbb említett „revízióra szoruló" problémakörökön kívül, a gyakorlati klinikai munka szempontjából fontosabb adatokat szeretném kiemelni.

Ilyen meggondolások alapján a következő vázlat szerint tárgyalom a témát:

1. az ACTH extraadrenalis hatása a szénhidrát-anyagcserére;
2. a glucocorticoidok szénhidrát-anyagcsere hatása;
3. szénhidrát-anyagcsere változások hypadreniában;
4. szénhidrát-anyagcsere változások hypercorticismusban;
5. glucocorticoidok és diabetes mellitus.

A szénhidrát-anyagcsere egyensúlyának fenntartásában jelentős szerepet játszó adrenocorticalis működés természetesen csak az egész szervezet tevékenységének koordinálásában résztvevő, átfogó, hormonrendszer egyik tagjaként ítélhető meg. Ismeretes, hogy a glucocorticoidok kiválasztását emberben a hypothalamo-hypophyseális központ irányítja. A szabályozó mechanizmus lényege: a vérben keringő szabad cortisol csökkenése negatív visszajelentésen keresztül a hypothalamusban a corticotrop releasing factor (hormont kilökő anyag) termelését serkenti, amely az adenohypophysis ACTH-kiválasztását fokozza. Az utóbbi pedig a mellékvesekéreg zóna fasciculatájában levő sejtek membránján levő adenyl-cyclase aktivitás stimulálásán keresztül megnöveli a glycocorticoidok termelését.

A Magyar Diabetes Társaság III. kongresszusán (Debrecen, 1976. június 3—5.) elhangzott referátum alapján.

1. *Az ACTH extraadrenalis hatása a szénhidrát-anyagcserére*

Régóta felvetődött a kérdés, vajon az ACTH csak ezen a mechanizmuson keresztül fejti-e ki a szénhidrát-anyagcserére gyakorolt hatását, vagy ettől független, extraadrenalis effektusa is van.

Az elülső hypophysis lebeny vércukorcsökkentő hatását rágcsálókban, adrenalektomizált patkányban és egérben már régen leírták. Először 1933-ban *Horsters* (19) idézte elő durva hypophysis-kivonattal a vér glucose szint átmeneti süllyedését, majd *Westermayer* és *Raben* (33), valamint később *Engel* és *Engel* (10) tisztított állati ACTH-preparatumokkal reprodukálták a jelenséget.

Később bebizonyosodott, hogy a 16, 20 és 24 aminosav sequentiát tartalmazó szintetikus hormonkészítmény beadása után, extraadrenalis úton, átmeneti hypoglycaemia fejlődik ki. *László és mtsai* (27) elsőként számoltak be arról, hogy a teljes szintetikus 1—39-es humán ACTH bejuttatása után is létrejön a jelenség az egy nappal előbb adrenalektomizált egerekben, a hypoglycaemizáló hatás alloxán diabeteses állatokban nem érvényesül. E megfigyeléssel összhangba hozható *Engelnek és mtsainak* (11) észlelése, ők ACTH adását követően patkányokon az interscapularis barna zsírszövet megszaporodását találták, amely insulin-felszabadulásra enged következtetni.

Ezzel ellentétesek *Marshall és mtsai* (28) eredményei, akik magas szénhidráttartalmú étrend mellett, cortison subdiabetogen dózisának krónikus adagolása után ACTH bejuttatásával hyperglycaemiát és a glucose tolerancia csökkenést tudtak előidézni patkányokban. Hasonló megfigyelést ismertettünk mi is. Magas zsírtartalmú diéta + cortison adagolása után szintetikus human ACTH-t alkalmazva a glucose tolerancia csökkenés még kifejezettebb volt (26).

A vitát *Genuth* és *Lebovitz* (16) döntötte el. Megállapították, hogy intact és adrenalectomizált egerek insulin-szintje 5—10-szeresére emelkedett ACTH után; megfigyelhető volt továbbá, hogy egér pankreasának túlélő szövettenyészetét ACTH-val inkubálva az insulinsecretio in vitro körülmények között kétszeresére növekedett.

Természetesen az állatkísérletekből levont következtetések nem mindig alkalmazhatók fenntartás nélkül az emberi viszonyokra. *Kitabchi* és munkacsoportja (21) emberben a keringő insulinszint és a kiáramló ACTH között nem talált összefüggést. Az ACTH extraadrenalis szénhidrát-anyagcsere hatásának igazolása emberben a jövő feladata.

2. *A glucocorticoidok hatása a szénhidrát-anyagcserére*

A glucocorticoidok szénhidrát-anyagcserére gyakorolt hatásának részletes ismertetése előtt meg kell említenünk, hogy úgyszólván minden mellékvesekéreg hormonnak van kisebb-nagyobb direkt vagy indirekt hatása a szénhidrát-anyagcserére. Összefoglalónkban a legfontosabb glucocorticoidok effektusának ismertetésére kerül sor.

Emberben a fő glycocorticoid a hydrocortison vagy más néven cortisol, amely a szénhidrát-, fehérje- és zsíranyagcsere regulatiójában egyaránt az insulinnal ellentétes szerepet játszik.

Kétségtelen, hogy a glucocorticoidok a glucose szint fenntartásában a *máj glycogén-tartalmának fokozásán* keresztül vesznek részt. Szénhidrát-anyagcsere hatásuk szorosan összefügg a fokozott fehérje- és zsírlebontással. Az ezekből szabaddá tett aminosavak, laktat és glycerol mint praecursorok *elősegítik a glyconeogenesist. Ashmore* és *Neber* (1) kimutatta, hogy néhány órával a glucocorticoid adagolás után a májon belül növekszik a szabad aminosav tartalom és RNA aktivitás, a praecursorok felszaporodása következtében fokozódik a glyconeogenetikus enzimek saturatiója, a felszabaduló szabad zsírsavak pedig indirekt módon gátolják a glycolysist. Mindezen hatások a glucose-képződés és glycogen-raktározás növekedéséhez vezetnek. Régebbi felfogás (12) szerint a glucocorticoidok akadályozzák az insulin perifériás hatásának érvényrejutását, gátolják a *cukor perifériás utilisatióját*, ezáltal csökkentik a szervezet insulin-érzékenységét. E jól kikristályosodott elmélettel szemben az utóbbi időben komoly kételyek merültek fel.

A glucocorticoidok krónikus adagolása után, a hormon sokirányú anyagcsere hatása miatt a perifériás glucose utilizáció csökkenését nehéz bizonyítani. *De Bodó* és *Altszuler* (5), később *Landau* (22) eviscerált, hypophysectomizált állatokban nem kaptak egyértelmű eredményeket. Emberben a szérum insulin szintet emelkedettnek találták; a glucose-intoleranciát csökkent insulin hatással, insulin resistentiával magyarázzák. *Pupo és mtsai* (31) ezzel szemben hypercorticismusban fokozott glucose-felhasználást figyeltek meg. *Wajchenberg és mtsai* (32) Addison-kórban szenvedő betegeknek insulint adva, mérsékelt posthypoglycaemiás választ észletek és ezt fokozott glucose eltűnéssel magyarázták. *Kitabchi és mtsai* (21) miután éhező adrenalectomizált állatokban a májban és az izomban glycogen-csökkenést figyeltek meg, valószínűnek tartják, hogy a májból a glucose-kiáramlás megkisebbedése és a periféria megnövekedett glucose-felvétele a felelős a hypoglycaemiáért, amely hypadreniában a csökkent insulin-elválasztás ellenére is kifejlődik.

Az elmondottak alapján nyilvánvaló, hogy a glucocorticoidok a szénhidrát-anyagcserét komplex módon befolyásolják. Bár a hatásmechanismus még több vonatkozásban nem teljesen ismert, jelentős segítséget jelent a mellékvesekéreg-betegségekben tapasztalható szénhidrátanyagcsere-zavar kialakulásának jobb megértéséhez.

3. *Szénhidrátanyagcsere-változások hypadreniában*

Conn és *Fajans* (7) összegező munkájukban részletesen foglalkoznak azokkal a szénhidrát-anyagcsere-anomáliákkal, amelyek a spontán, hydrocortison-hiánnyal járó Addison-kórban, illetve a mellékvesék sebészi eltávolítása után lépnek fel. Megfigyeléseik a következőkben foglalhatók össze:

a) Éhezéskor vagy szénhidrátszegény diétán hypoglycaemia lép fel.
b) Az insulin-érzékenység fokozott.
c) Kifejezett a hypoglycaemia oralis, vagy intravénás glucose-terhelés után.
d) Éhezés alatt a respiratiós quotiens fokozódik, a vizelettel ürülő nitrogen-tartalom csökken.
e) Állatban a máj glucogen rezerv csökken.
f) 25—30 mg cortisol naponkénti adagolásával mindez megszüntethető.

A mellékvesekéreg steroidok befolyását a szénhidrát-anyagcserére azok az esetek bizonyítják, akikben a meglevő diabetes mellitushoz mellékvesekéreg- vagy hypophysis-elégtelenség társul. E problémával részletesen az utolsó fejezetben foglalkozunk.

Annál meglepőbbek voltak *Fajans* (13) utánvizsgálatai. Eszerint a jó általános állapotban levő, megfelelően táplált hypadreniás betegekben az intravénásan adott insulin okozta hypoglycaemia mértéke és időtartama csak minimálisan tért el az egészséges egyének reakciójától, az endogén insulin mobilisatióját okozó tolbutamid pedig alig elhúzódóbb vércukorszint-csökkenést idéz elő addisonos betegekben, mint egészségeseken. Két beteg étrendje viszont nem tartalmazott elegendő mennyiségben szénhidrátot, ezekben a szerző az exogén és endogén insulinnal szemben kifejezett érzékenységfokozódást talált. *Fajans* (13) ebből arra következtetett, hogy alultápláltság esetén hypadréniában a glycogén-raktárak könnyen kiürülnek és ez vezet az insulin-sensitivitás növekedéséhez. Saját vizsgálatainkkal (23) ezt az elképzelést meg tudtuk erősíteni.

Az ACTH—mellékvesekéreg működés csökkenést patkányban hypophysisnyél-roncsolással idéztük elő. Megállapítottuk, hogy kristályos insulin patkányban hypophysisnyél-laesiót követően kifejezettebb és elhúzódóbb hypoglycaemiát okoz (és a vércukorgörbe még 2 óra múlva sem tér vissza a normális szintre), a fokozott insulin-érzékenység cortison kezeléssel megszüntethető. A máj glycogén-tartalmát meghatározva azt találtuk, hogy nyélroncsolás után kisebb cortison adásával ez normalizálható. Feltételezésünk szerint a csökkent glycogén-raktárak is szerepet játszhatnak az insulin-érzékenység fokozódásában (25).

Régebben a klinikumban kiterjedten használtuk az insulin-érzékenység meghatározását a hypadrenia diagnózisának megállapítása során. Az előbb ismertetett adatok igazolják azt a megfontolást (amely elsősorban az eljárás veszélyességét vette figyelembe), hogy ezt a módszert már nem alkalmazzák ilyen formában. A hypopituitarismus kórisméjének megállapítása során viszont fontos információt nyújt az insulin hypoglycaemiát követő cortisol- és STH-szint emelkedésének elmaradása.

4. *Szénhidrátanyagcsere-változások hypercorticismusban*

A hypercorticismusban kifejlődő szénhidrát-anyagcsere-változásokat jól tanulmányozhatjuk glucocorticoidok bejuttatása után.

Nagy adag cortison egyszeri adását követően egészséges egyénekben átmeneti hyperglycaemia, glucosuria, glucose tolerancia csökkenés, relatív insulinresistentia lép fel. A glucosuriát régebben a glucose glomeruláris filtrációjának a fokozódásával, a tubuláris resorptio és glucose tolerancia csökkenésével magyarázták, újabban enzimatikus folyamatoknak is szerepet tulajdonítanak. *Krónikus glucocorticoid adagolása* során feltehetően extrapancreatikus hyperglycaemia alakul ki, elsősorban a megnövekedett gluconeogenesis következtében. Kezdetben a Langerhans-sejtek nem tudják kompenzálni ezt és a glucose tolerancia csökken, további cortison bejuttatására az ép pancreas compensatiós mechanismusa révén a glucose tolerancia normalizálódhat. Ez a folyamat alapvető kü-

lönbséget tesz az insulin-hiány okozta diabetes és a steroid diabetes között (31).

A hyperplasiás vagy tumoros eredetű Cushing-syndromában glucose tolerancia csökkenés az esetek többségében kimutatható. Saját, hyperplasiás eredetű Cushing-kórban szenvedő betegeinkben megfigyeltük (24), hogy 20 beteg közül négyben manifest diabetes, nyolcban oralis glucose-terhelés után csökkent glucose tolerancia volt kimutatható. Féloldali mellékvese eltávolítása után a tolerancia javult, bilaterális totalis adrenalectomiát követően pedig 2 beteg kivételével a vércukorgörbe normálissá vált.

Pupo és mtsai (31) a csökkent glucose tolerancia okát abban jelölték meg, hogy a megnövekedett gluconeogenesis következtében nem megfelelő a glucose-felvétel a májban. *Fajans* (13) ezt a magyarázatot nem tekinti kielégítőnek, és felveti annak a lehetőségét, hogy a glucose utilisatio esetleges csökkenése is szerepet játszik. *Pupo és mtsai* (31) ezzel szemben a perifériás glucose-felhasználást és az insulinsecretiót hypercorticismusban fokozottnak találta. Cushing-syndromában, ill. cortison kezelés után a Langerhans-szigetek béta sejtjeiben fokozott működésre utaló degranulatio, hypertrophia, hyperplasia lép fel.

Fajans (13) a pyruvat-anyagcsere megváltozását is megfigyelte. Ismeretes, hogy a pyruvat (piroszőlősav) központi helyet foglal el az intermedier szénhidrát-anyagcserében. *Fajans* azt találta, hogy glucocorticoid + glucose bejuttatására nemcsak a vércukorgörbe válik diabetoiddá, hanem a pyruvat szint is jelentősen emelkedik, míg az alfa-ketoglutársav nem változik, a citromsav szint pedig csökken. E változások a glucose-resynthesis irányában hatnak. A hyperadrenocorticismusban észlelhető glucose tolerancia csökkenés előidézésében a fokozott glyconeogenesis mellett a pyruvatból történő megnövekedett glucose-resynthesis is szerepet játszhat.

Pupo és mtsai (31) ezenkívül fokozott glycogenraktározást találtak Cushing-syndromában. Glucagonnal sokkal több glucose mobilizálható a betegekben az egészségesekhez viszonyítva és ez epinephrinnel alig fokozható. A vázolt eltérések (a perifériás glucose utilisatio kivételével) a hyperglycaemia, illetve glucose tolerancia csökkenés irányába hatnak.

5. *Glucocorticoidok és diabetes mellitus*

Mindezek előrebocsátása után nem nehéz a glucocorticoidok és a diabetes mellitus kölcsönhatását analizálni.

a) *ACTH vagy cortison adására* a diabetes mellitusos beteg szénhidrátanyagcsere-zavara súlyosbodik: az éhomi vércukorszint emelkedik, változó fokú glucosuria lép fel, fokozódik az insulinigény. Az eltérések mértéke a pancreas béta sejtek funkcionális rezervjének károsodásától függ; legrosszabb a helyzet az insulin-hiányos diabetes mellitusban.

b) *Latens diabetes mellitus kimutatása.* Diabeteses családban a diabetesben nem szenvedők között glucocorticoidok adásával latens szénhidrát-tolerancia-zavart lehet kimutatni, ezek közül később nagyobb százalékban fejlődik ki a diabetes mellitus. A már sokat idézett *Fajans* (13) összeállítása szerint nem diabeteses családban 26%, diabeteses családban 88% a pozitív reakció. A pozitív csoportban később 25% lesz diabeteses, a negatív csoportban 2% alatt van a diabetes előfordulása. A cortisonnal kombinált glucose-terhelés lehetővé teszi a diabetikus állapot korai felismerését, a diabetes progressziójára vezető egyik faktor tanulmányozását, esetleg a profilaxis lehetőségeinek megközelítését.

c) *A diabetes mellitusban fellépő hypadrenia* következtében az addig észlelt hyperglycaemia, glucosuria csökken, a betegek kevesebb insulint igényelnek, nő a hypoglycaemiára való hajlam, és az insulin-érzékenység. A „javulás" glucocorticoidok adásával felfüggeszthető.

Magunk (25) subcutan adott alloxannal diabetest idéztünk elő patkányban és elektrolitikus úton elroncsoltuk az állatok hypophysis-nyelét, ezáltal az ACTH —mellékvesekéreg működés csökkenését váltottuk ki. Megállapítottuk, hogy az alloxannal kezelt patkányok vércukorszintje és glucose-ürítése a műtét következtében jelentősen csökkent.

Hasonló eltérések figyelhetők meg emberben, ha progresszív retinopathia miatt hypophysectomiát vagy hypophysisnyél-átvágást végeznek (4, 14, 15).

d) *A diabetes mellitus és Addison-kór együttes* előfordulása ritka. A közölt esetek száma alig haladja meg a százat. Összesen 8 hazai esetet ismertettek (2, 3, 8, 9, 17, 18, 29, 30). A két betegség kombinációja két szempontból is érdekes lehet. *Egyrészt a pathogenesis* vonatkozásában. A diabetes kóroktana alig ismert, az Addison-kór oka a legtöbb esetben ugyancsak felderítetlen. *Boda és mtsai* (3) a tbc-s eredet mellett jogosan vetik fel az immunmechanismus esetleges szerepét. *Másrészt* gyakran nehézségeink vannak a *kezelés* folytatásával kapcsolatban. Ezek a betegek fokozottan érzékenyek insulinra, steroidok adagjának növelése során a glucose-tolerancia csökkenésével, az insulin-igény fokozódásával kell számolnunk.

e) *Az ACTH—mellékvesekéreg működést* régebben (7) csökkentnek találták *diabetes mellitusban.* Újabban a megfelelően kezelt egyénekben lényeges eltérést nem észleltek. Az insulin therapia bevezetése után *Jakobson* (20) enyhe mellékvesekéreg-túlműködést talált. Ketoacidosis során nem ritkán kifejezett adrenocorticalis túlműködésről számoltak be (7), amely az acidosis megszüntetése után gyorsan rendeződik. Végül meg kell említeni, hogy diabetes mellitusos egyénekben kb. tízszer gyakrabban fordul elő spontán hypophysis necrosis (6). Az elhalás kiterjedésétől függően hypopituitarismus lép fel, a szénhidrátanyagcsere-zavar és a diabeteses szövődmények javulása észlelhető. E tapasztalat vezette a kérdéssel foglalkozó klinikusokat arra az elhatározásra, hogy mesterségesen idézzenek elő hypophysis-károsodást.

Összefoglalás. A szerző irodalmi adatok alapján, saját kísérleti eredményeit felhasználva, foglalkozik az ACTH extraadrenalis szénhidrát-anyagcsere hatásaival, a glucocorticoidok szénhidrát-anyagcsere-effektusaival. Ismerteti a legfontosabb szénhidrátanyagcsere-eltéréseket, amelyek hypadreniában, illetve hypercorticismusban létrejönnek. Végül a glucocorticoidok és a diabetes mellitus kölcsönhatását foglalja röviden össze. Megállapít-

ható, hogy az ACTH—mellékvesekéreg rendszer jelentős complex hatást gyakorol a szénhidrát-anyagcserére. Az ACTH—mellékvesekéreg megbetegedések felismerésében a könnyen kivitelezhető szénhidrát-anyagcsere vizsgálatok hasznos segítséget nyújthatnak. A diabetes mellitusban szenvedő beteg korszerű gyógyítása során viszont a klinikusnak figyelembe kell vennie az ACTH—mellékvesekéreg rendszer funkcionális állapotát.

IRODALOM: 1. *Ashmore, J., Weber, G.:* Hormonal control of carbohydrate metabolism in liver. In Carbohydrate metabolism and its disorders, ed.: Dickkens, F., Randle, P. J., Whelan, W. J., Acad Press, London, 1968, vol. 1, p. 354. — 2. *Barna S.:* Münch. Med. Wschr. 1956, *98*, 1648. — 3. *Boda Z. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 2249. — 4. *Boden, G. és mtsai:* Diabetes. Suppl. 1. 1968, *17*, 318. — 5. *De Bodo, R. C., Altszuler, N.:* Physiol. Rev. 1958, *38*, 389. — 6. *Brennan, C. F. és mtsai:* Lancet. 1956, *2*, 114. — 7. *Conn, J. W., Fajans, S. S.:* Metabolism. 1956, *5*, 114. — 8. *Csapó G. és mtsai:* Orv. Hetil. 1963, *104*, 1613. — 9. *Czakó L., László F. A.:* Endokrinologie. 1971, *58*, 98. — 10. *Engel, F. L., Engel, M. G.:* Endocrinology. 1954, *55*, 845. — 11. *Engel, F. L. és mtsai:* Endocrinology. 1958, *63*, 768. — 12. *Ensinck, J. W., Williams, R. A.:* Hormonal and nonhormonal factors modifying man's response to insulin. In Handbook of physiology. Section 7: Endocrinology, I. vol., ed.: Freinkel, N., Steiner, D. F., Amer. Physiol. Soc. Washington, 1972, p. 665. — 13. *Fajans, S. S.:* Metabolism. 1961, *10*, 951. — 14. *Field, R. A. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1961, *264*, 689. — 15. *Field, R. A. és mtsai:* Diabetes. 1962, *11*, 465. — 16. *Genuth, S. M., Lebovitz, A. E.:* Clin. Res. 1964, *12*, 267. — 17. *Góth E., Székely A.:* Orv. Hetil. 1959, *100*, 1773. — 18. *Hollander E.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 1653. — 19. *Horsters, H.:* Naunyn-Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharm. 1933, *169*, 537. — 20. *Jakobson, T.:* Acta endocr. (Kbh.) Suppl. 1958, *41*, 1. — 21. *Kitabchi, A. E. és mtsai:* J. Clin. Endocrin. 1968, *28*, 1479. — 22. *Landau, B. B.:* Vitamins Hormones. 1965, *23*, 1. — 23. *László F. A. és mtsai:* Endokrinologie. 1972, *60*, 1. — — 24. *László F. A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 3031. — 25. *László F. A. és mtsai:* Endokrinologie. 1974, *63*, 294. — 26. *László F. A. és mtsai:* Acta Physiol. Acad. Sci. Hung. 1971, *39*, 204. — 27. *László F. A. és mtsai:* Acta endocr. (Kbh.) 1970, *65*, 481. — 28. *Marshall, N. B. és mtsai:* Acta endocr. (Kbh.) 1962, *41*, 227. — 29. *Mérai S.:* Magy. Belorv. Arch. 1972, *25*, 244. — 30. *Patakfalvi A., Tényi I.:* Orv. Hetil. 1963, *104*, 2379. — 31. *Pupo, A. A. és mtsai:* Diabetes. 1966, *15*, 24. — 32. *Wajchenberg, B. L. és mtsai:* Diabetes. 1964, *13*, 170. — 33. *Westermeyer, V. W., Raben, M. S.:* Endocrinology. 1954, *54*, 173.

CLINIUM TABLETTA

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása – a coronariaresistentia csökkentésével, a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularisatióját is előidézheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

A Clinium optimális therapiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. Átlagos napi adagja 3 × 1 tabletta, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni. A kezelés első hetében naponta 1 tabletta, a második héten naponta 2 × 1 tabletta, a harmadik héttől kezdve naponta 3 × 1 tabletta, a kúra befejezéséig.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató" pótlap nyújt felvilágosítást.

A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q–T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

✠ Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető".

CSOMAGOLÁS

50 tabletta, térítési díj: 17,10 Ft.

OH 3018

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

István Kórház-Rendelőintézet,
Kállai Éva Kórház
Utókezelő Osztály
(oszt. vez. főorvos: Halász Tamás dr.),
Országos Traumatológiai Intézet
Kórbonctan
(főorvos: Józsa László dr.)

Urethra- és hólyagtumor eseteinkkel kapcsolatos diagnosztikus és therapiás tapasztalataink

Halász Tamás dr., Jelen Emma dr.
és Réffy Antal dr.

Ismeretes az átlagéletkor növekedése 1969-ben: 63,1 év volt a meghalt férfiak átlagéletkora, míg a nőké 67,8 (8). 1974-ben a népesség 18,2%-a 60 év feletti korú volt (15). A 70 év feletti korúak 1969-ben 73,8%-kal szerepeltek a daganatos halálozási statisztikában (8). A daganatos halálozás 4%-a húgycső-hólyagdaganat (10).

Az urethra carcinomája időseknél fordul inkább elő, s ritka kórkép. *Eckhardt* (10) szerint kb.: 200 férfi eset ismert az irodalomban. A női húgycső carcinomája ritka, kb.: 400 eset ismeretes (10). A primaer húgycső-carcinoma az összes női genitalis daganat 0,5%-a (10). A női húgycső carcinoma szövettanilag rendszerint planocellularis cc. Rendszerint későn ismerik fel a húgycsődaganatokat, pedig sebészi úton és röntgen therápiával jól gyógyíthatók.

Jóindulatú urethra daganatok, polypus, papilloma, fibromyoma eltávolítása után, ha azokat tökéletlenül égetik le, rosszindulatú folyamat keletkezhet. Minden urethrorrhagia gondosan vizsgálandó tehát, mivel carcinomára gyanús.

Black és Speer (4) szerint a hólyag papilláris carcinoma 80%-ban 50 évnél idősebbeknél keletkezik. A hólyag-carcinoma előfordulása progressive nő az életkorral. *Rodé* (24) szerint, a hólyagtumor férfiakon háromszor-ötször gyakoribb, mint nőkön. Mivel a férfiak átlagéletkora rövidebb mint a nőké, az urológiai daganatos halálozás a férfiaknál fokozott jelentőségű.

A hólyagtumorok az összes daganatok 4%-át teszik ki, az urológiai össz-beteganyag 5%-ában jelentkezik hólyagdaganat. *Eckhardt* (10) szerint az összes urogenitalis daganatok 30—50% hólyagdaganat, előfordulása leggyakrabban 40—60 év között van és a férfi nő arány: 3—4 : 1 (10, 28).

A hólyag hám eredetű papillomája, papilláris rákká alakulhat. Az eddig köztudatban jóindulatúnak tartott hólyag-papilloma a valóságban tehát biológiailag rosszindulatúvá alakulhat. A típusos szöveti szerkezetű hólyag-carcinoma uroepitheliale, vagy a medullaris anaplasticus rák, igen rosszindulatú (10).

Utókezelő osztályunk beteganyagát 5 évre terjedően vizsgáltuk. Betegeink egy részénél diagnosticus, más részénél sugárkezelésre és elektrocoagulatiora, műtétre való alkalmatlanságuk miatt therápiás problémák adódtak.

Beteganyagunk zöme TNM osztályozás szerint T/4-es stádiumba volt sorolható. TNM rendszer = (T: tumor kiterjedés, N: regionalis nyirokcsomó klinikai állapota, M: távoli áttétek). (10).

Tekintettel arra, hogy a T/4 hólyag-carcinoma kezelésének eredménye nem kielégítő, betegeinknél cytostaticus kezelést kíséreltünk meg. *F. Edsmyr* (11, 12, 13, 14) szerint a stockholmi urológiai klinika perivesicalis metastaticus T/4 stádiumú hólyag tumoros betegeinél, 71 operált eset közül három év után csak kilencen élnek. Ugyanígy a londoni urológiai klinika 110 operált hólyagtumorban szenvedő közül, három év után csak hatan élnek. Indokolt tehát a radiotherápia, a combinalt cytostaticus therapia, a complex onkológiai kezelés. *Fiorentino* (16) cytostaticus therápiás eredményei meggyőzőek. Hólyag-carcinomás eseteinek 50%-a Mytomycin C. és Fluorouracil combinalt kezelésre javult. Hazánkban *Balogh és mtsai* (1) urogenitalis daganatok esetében már 1956-ban cytostaticus kezelést alkalmaztak.

Az urethra és hólyag-carcinoma kórismézésében gyakori lehet a tévedés. Három esetünk bizonyítja ezt:

1. eset:

G. M. 73 éves nő: Osteosarcoma pubis et ischii diagnosissal küldik osztályunkra. Anamnesisében többszöri hólyag-papilloma elektrocoagulatio szerepel.

Hystológiai vizsgálat nem történt. 8 hónapig ápoljuk. Felvétele előtt 2500 mg összdosisú Elobromol kezelés. Osztályunkon heti 300 mg. Retandrol és Cyclophosphamid kezelést alkalmaztunk (összdosis: 8000 mg).

Röntgen-felvétel: Os pubis, os ischii osteolyticus metastasis.

Transfusiók alkalmazása ellenére anaemia cachexia, majd exitus.

Sectio: Hólyag papilláris carcinoma, mely perivesicalisan terjedt a kismedencét, medencecsontokat, femurt is beszűrte. Az osteolyticus metastasisok kiterjedt elhalást és vérzéseket okoztak.

Szövettan: Carcinoma papillosum csont áttétele. H. E. 250-szeres nagyítás.

Értékelés: A carcinoma-papillosum metastasisait és az elhalást és bevérzést osteosarcomának vélték az Utókezelő osztályra történő felvétel előtt.

2. eset:

Sz. J. 83 éves ffi.: Kórházi belgyógyászati osztályról hólyagcarcinoma és prostata hypertrophia diagnosissal vesszük át. A bekért cystogramm szabálytalan alakú, deformált, egyenetlen conturú hólyagot

A Szocialista Országok Urológusainak Symposiunán: 1975. X. 30-án Budapesten kivonatosan előadva.

Szövettani kép.
Carcinoma papillosum áttéte a csontban. H. E. 250 X.

mutat. Középső területén a prostatának megfelelő kisdiónyi árnyék kiesés (cystogramm röntgen képe *(1. rtg-kép)*. Urogramm: kétoldali hydronephrosis. *(2. rtg-kép)*. A beküldő osztály zárójelentésének urológiai véleménye szerint a beteg általános állapota és kora műtétet nem tett lehetővé.

Osztályunkon súlyos elesett állapot, uraemia alakul ki, infusios és complex kezelés ellenére exitál.

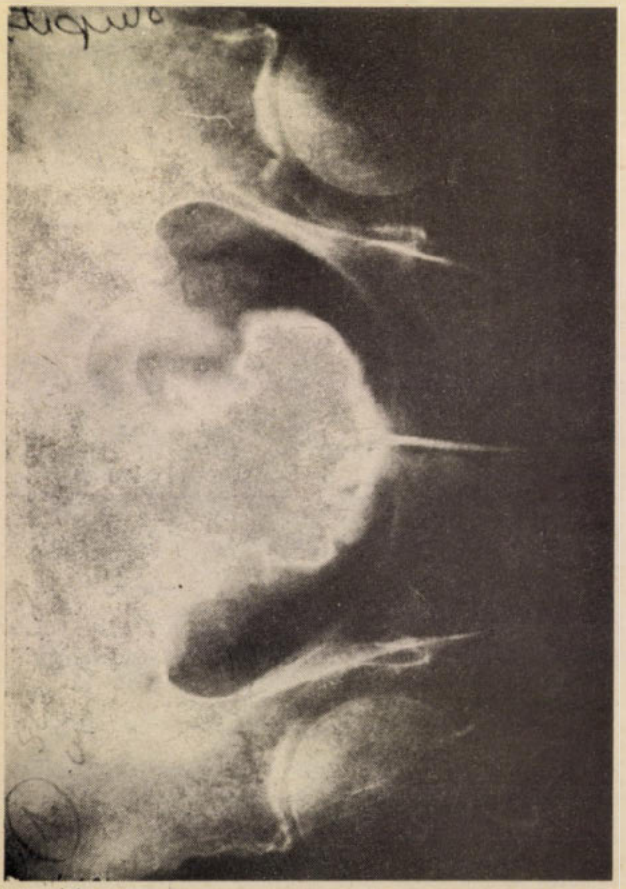
Sectio: Prostata hypertrophia urocystitis purulenta, diverticulum vesicae urinariae permagna. Pyelectasia, pyelonephritis, calculus renis l. u.

Értékelés: A hydronephrosis oka a prostata hypertrophia, a hólyag diverticulum következménye diverticulitis volt. Ez hozta létre a pyelonephritist és mindkét vesében a kőképződést. Nem volt szó hólyagdaganatról A nagy prostata hypertrophia korábbi műtétjével a veseparenchyma pusztulást, a hólyagdiverticulum korábbi időpontban való kórismézése és annak műtéti megoldásával az enormis nagy diverticulumot megszüntetve a következményes pyelonephritist talán meg lehetett volna akadályozni.

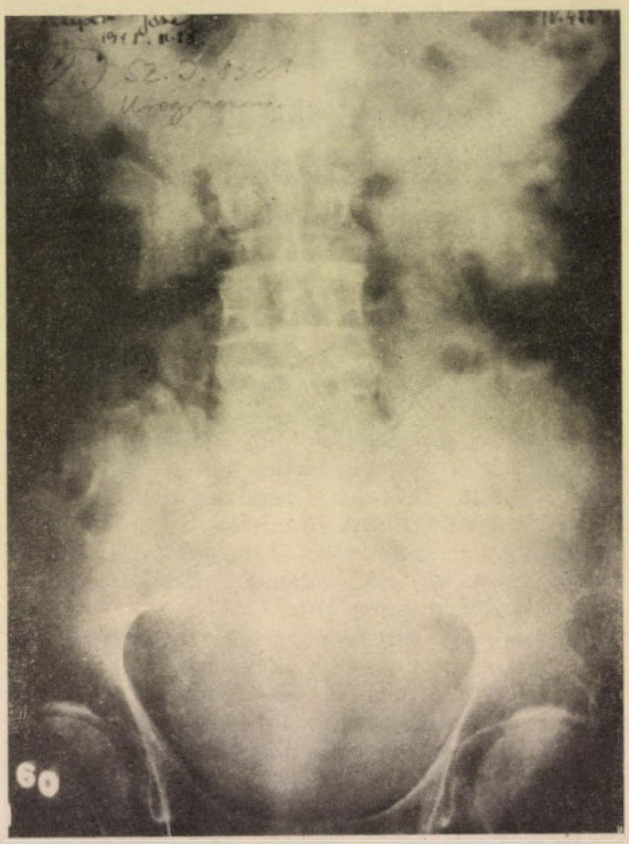
E két eset megerősítette azon véleményünket, hogy hólyag-carcinomában biztos diagnosis csak szövettani vizsgálat után várható.

3. eset:

B. J. 76 éves nő: Osztályunkra urethra tumor diagnosissal Radium localis kezelés után került. Az urethrából vett próbaexcindatum: carcinoma cylindrocellulare adenoides.



1. rtg-kép.
Szabálytalan alakú deformált egyenetlen alakú hólyag. Középső területén kisdiónyi árnyék-kiesés. Állandó katheter



2. rtg-kép.
Kétoldali hydronephrosis

Anamnesisében 19 évvel ezelőtt jo.-i mamma amp. szerepel. Cc. planocellulare miatt. Az urethra tumor metastaticusnak látszott, nőgyógyász uterus neoplasmát tételezett fel, de az elvégzett currettage szövettana nem mutatott daganatot. Osztályunkon hólyagkövet is találtunk, szóba jött a primaer tumor, hólyagból vagy urethrából való eredete is.

19 600 mg Cyclophosphamid és 3400 mg Cytembena cytostaticus therápia után 18 hónapig panaszmentes. Ezután alhasi terime keletkezett, állandó katheterre szorul, majd pneumoniában exitál.

Sectio: Ovarium cystocarcinoma papillare necrotisans + ovarialis Brenner-tumor. A malignus ovarialis tumor adott metastasist az urethrába.

Harmadik esetünk azt bizonyítja, hogy a szövettani diagnosis birtokában sem lehetünk biztosak abban, hogy a folyamat nem metastaticus-e. Urethrába metastatisáló ovarium tumor ritkaság. A metastaticus urethra tumort primaer tumornak vélték.

Urethra és hólyagtumor eseteink megoszlása Elobromollal kezelt betegeinknél (1970—1975) *1. táblázat*

Sorszám	Név, kor, nem	Klinikai diagnosis	Stádium	Szövettani diagnosis	Műtét	Sugár therapia	Cytostaticus therápia	Cytostat. th.-ig eltelt idő	Exitig idő	Hatás	Mellékhatás	Tu. élettartam	Obductio Szövettan	Obductio Egyéb
1.	S. J. 79	Cc. urethrae et. ves. urin. c. met. vulva et. vag. IV.	T/4	Cc. anaplast.	SA	—	Elobromol 6500 mg. L	10 hó	2 hó	S	—	13 hó	Cc. exulc. papillare	PN M
2.	Sz. E. 72	Cc. ves. urin. fistula abd. met. par. abd. IV.	T/4	Cc. planocell. part. anaplast.	Resectio ves. urin.	—	Elobromol 9000 mg. L	22 hó	2 hó	O	—	24 hó	Cc. planocell.	M PN
3.	Sz. J. 83 nő	Cc. urethrae cum. met. UC. IV.	T/4	Cc. planocell.	Trans. ves. E	1180 mgrh. Ra.	Elobromol 5000 mg. L	4 év 6 hó	7 hó	O	L.P. T.P.	5 év 1 hó	Cc. planocell.	M
4.	T. J. 86 férfi	Papilloma mal. ves. urin. diverticulum ves. urin. IV.	T/4	Papill. mal.	Trans. ves. (10 év/E)	—	Elobromol 1000 mg. L	10 év 6 hó	1 hó	HT	L.P. T.P.	7 hó	Papill. mal.	M: ∅ THR
5.	F. J. 67 férfi	Cc. ves. urin. c. met. retroves. praesacr. UC. st. p. nephrect. IV.	T/4	Papill. mal. cum. met.	Trans. ves. E	—	Elobromol 750 mg. L	28 hó	2 hó	HT	—	2 év 6 hó	Papill. mal. met.	M hasfal szívizom
6.	G. M. 78 nő	Pap. ves. urin. osteosarcoma pelvis. IV.	T/4	Papill. mal.	Trans. ves. E	—	Elobromol 2500 mg Cyclophosph. 8000 mg	24 hó	11 hó	S	T.P.	25 hó	Papill. mal.	M tüdő met. medence femur

Betűjelmagyarázat:

Hatás:
HT: = Hatástalan
O: = Objectiv } javulás
S: = Subjectiv }

Mellékhatás:
LP: = Leukopenia
P: = Pneumonia
TP: = Thrombopenia

Egyéb:
E: = Elektrocoagulatio
L: = Lökéstherápia (500 mg Elobromol)
IV: = Invasiv
Perivesicalis tumor
M = Metastasis
PAN: = Papilla necrosis
PN: = Pyelonephritis
PEX: = Próbaexcisio
RA: = Radium
THR: = Thrombosis
UC: = Ureter compressio
URC: = Urethra compressio

Urethra és hólyagtumor eseteink megoszlása, egyéb kezelések (1970—1975) *2. táblázat*

Sor-szám	Név, kor, nem	Klinikai diagnosis	Stádium	Szövettani diagnosis	Műtét	Sugár th.	Cystostaticus therápia	Cytost. th-ig	Exitig	Hatás	Mellék-hatás	Tu élettartam	Obductio	
								Eltelt idő					szövettan	egyéb
7.	B. J. 76 nő	Cc. urethrae c. met. St. p. amp. mammae l. d. (19 év)	—	CC. cylindrocell. adenoides	PEX curettage	1380 mghr Rad.	Cyclophosph. 19 600 mg Cytembena 3400 mg	11 hó	18 hó	0	LP. TP.	2 év 5 hó	ovarium tu.	M
8.	K. F. 72 nő	St. p. op. tu. pancreat. cc. vesicae urin.	T/4	Cystadenoma papillare pancreatis (9 év)	—	—	—	5 hó	—	—		5 hó	papill. mal. vesicae urin.	PAN M PN
9.	S. G. 89 férfi	Cc. vesicae urin et. urethrae	T/4	—	—	—	—	—	3 év	—	—	3 év	papill. mal.	URC
10.	K. M. 77 nő	Cc. vesicae urin.	T/4	Papill. mall.	Trans ves. ESA	—	—	—	—	—	—	5 év	papill. mal.	M
11.	R. B. 84 férfi	Cc. vesicae	T/4	Cc. papill. necr.	Trans. ves. ESA	—	—	—	—	—	—	2 év	cc. papill. necr.	M
12.	H. L. 72 férfi	Papill. mal. vesic. urin. c. met.	T/4	Urethelioma papill.	Trans. ves. E Prostatectoma	—	—	—	—	—	—	5 év	papill. mal.	M

Betűjelmagyarázat:

Hatás:
HT = hatástalan
O = objectiv } javulás
S = subjectiv }

Mellékhatás:
LP = leukopenia
P = pneumonia
TP = thrombopenia

Egyéb:
E = elektrocoogulatio
IV = invasiv pervivesicalis tu.
M = metastasis
PAN = papillanecrosis
PN = pyelonephritis
PEX = próbaexcisio
RA = radium
SA = sectio alta
Thr = thrombosis
UC = ureter compressio
URC = urethra compressio

Utókezelő osztályunkon a T/4-es stádiumú hólyagtumorok esetében Elobromol (Mytolactol) 5 naponkénti 500 mg-os, 5000 mg-ig folytatott összdosisú kezelést alkalmaztunk. 12 urethra és hólyagtumoros esetünkből 5 esetben Elobromol 1 esetben Cyclophosphamid, Cytembena kezelést alkalmaztunk.

A súlyos előrehaladott állapotú, sugárkezelésre elektrocoagulatiora, műtétre alkalmatlan T/4-es stádiumú hólyagtumorban szenvedő idős betegeinknél minden esetben cytostaticus kezelés alkalmazását tartjuk szükségesnek. Röviden ismertetjük Elobromollal kezelt, javult betegeinket.

1. eset:

S. J. 79 éves nő: Cc. anaplasticum vesicae urinariae. Sugárkezelés, műtét nem történt. 2 hónapon át 6500 mg. Elobromol lökés kezelés. Objektív javulás: a kúra végén a fájdalomcsillapítók elhagyhatók voltak, a tumor nagyságában nem növekedett. Később ismét Dolargánra szorul, haematurája fokozódik, majd exitál.

2. eset:

Sz. E. 72 éves ffi.: Cc. planocellulare anaplasticum vesicae urinaeriae. Felvétele előtt vasectomia és hólyagresectio műtétje történt.

Napi 2 amp. Morfiumra (2%-os) szorul. 9000 mg Elobromol lökés kezelés két kúrában, objektív javulást eredményez. 2000 Elobromol után a kábítószer elhagyható. Kezelés alatt két és fél hónapig a daganat metastasisa nem növekszik. Haematológiai káros mellékhatás nincs. Az Elobromol kúra befejezése után gyors tumor progressio, új metastasisok keletkeznek, majd exitál.

3. eset:

F. J., 67 éves ffi: Cc. anaplasticum vesicae, urinariae. Fél évvel hólyagresectioja után ureter compressio keletkezik, retroperitoneális és praesacralis áttétek miatt nephrectomiát végeznek. A solitaer veséjű kielégítő vesefunkciójú beteg transfusios és steroid kezelése mellett Elobromol adását kíséreltük meg. 750 mg után septicus lázak miatt a kezelést be kellett fejezni.

Megbeszélés

Sectio: Hasfali és helyi áttétek a hólyagtumorból. A bal szívpitvarban is áttéteket találtunk.

4. eset: A megkezdett Elobromol kezelést 1000 mg után thrombopenia miatt kénytelenek voltunk abbahagyni.

5. eset:

Sz J. 83 éves nő: Cc. planocellulare, vesicae urinariae, 1180 mgrh. Radium és transvesicalis elektrocoagulatio műtétje után 7 hónapig 5000 mg. Elobromol lökés kezelésre objektív javulást fájdalomcsökkenést és tumornövekedési gátlást értünk el.

Elobromol kezelést legjobb eredménnyel planocellularis carcinomában alkalmazhatjuk (2, 9, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26). A kezelést carcinomában szenvedőknél lehetőség szerint korán kell kezdeni, gondos haematológiai controll mellett, akár continuálisan alkalmazzuk, akár lökéstherápiában. Általában egy kúrában 5000 mg-ot alkalmazunk, de sokszor kettő, három kúra is végezhető *(1. táblázat).*

Kárpáti és *Ravasz* (20) 7 planocellularis hólyagdaganat közül háromban javulást talált. *Sellyey* és *Eckhardt* (25, 26) véleménye tartózkodóbb. 4 hólyagtumoros esetükből háromban eredménytelen volt az Elobromol kezelés.

1—2. táblázatban összesítettük urethra és hólyagtumoros eseteinket, az alkalmazott cytostaticumot, és a javulás fokát is jeleztük. A túlélési idő növekedése nélkül, a T/4-es stádium eseteinkben — mindegyikében — megkísérlendőnek tartjuk a cytostaticus kezelést, különösen ha planocellularis carcinomáról van szó. Objektív javulási eredménynek kell venni a daganat miatti fájdalom csökkenését, a mictiók kevésbé fájdalmas és ritkább voltát a tumor növekedésnéek megállását az áttétek növekedésének gátlását. Eseteinkben a kábítószerek is elhagyhatók voltak. Ilyen stádiumú, már reménytelennek jelzett esetekben ezen eredményeket értékelni kell.

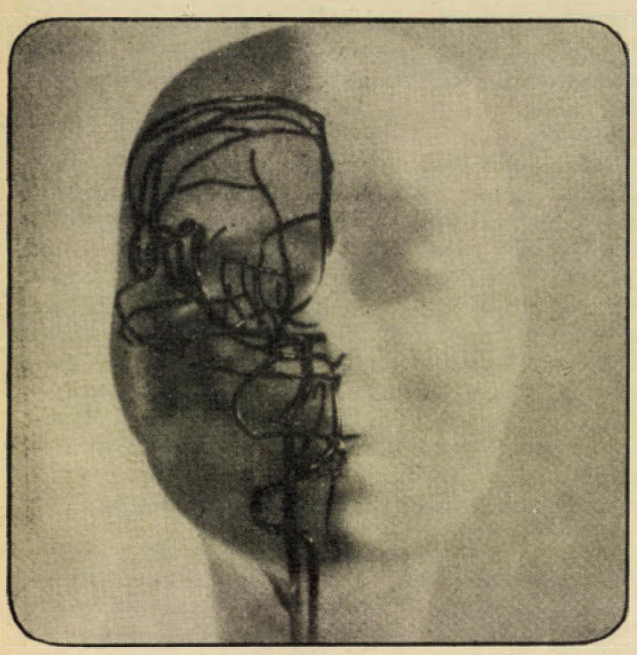
Természetesen gondos haematológiai és vese- és májfunctio controll szükséges a cytostaticus kezelés alatt.

Összefoglalás: A szerzők urethra és hólyagtumoros eseteik diagnosztikus és therapiás problémáit taglalják. Egy osteosarcomának diagnosztizált hólyagtumor csontáttétet és egy hólyagtumornak diagnosztizált diverticulum vesicae urinariaet és egy primaer urethra tumornak diagnosztizált urethra metastasist okozó ovarialis neoplasmát ismertetnek. A T/4-es stádiumú hólyagtumorban szenvedő eseteiket Elobromol cytostaticummal kezelték és objektív, illetve subjektív javulást értek el. A daganat okozta fájdalom csökkenését a mictiók ritkábbá válását, a tumor és az áttétek gátlását eredményezte az Elobromol therapia két-két esetükben.

IRODALOM: 1. *Balogh F., Baranyai E. és mtsai:* Magyar Sebészet. 1961, *14*, 141. — 2. *Balogh F., Kisbenedek L.:* Urol. Nephrol. Szle. 1976, *3*, 247. — 3. *Becker, H., Pörtener, I.:* Med. Welt. 1971, *22*, 604. — 4. *Black, M. M., Speer, F. D.:* Year Book Publishers Chicago. 1957. Chapter 12. — 5. *Bodley, R., Scott, H.:* B. M. J. 1970. *4*. 259. — 6. *Boules, W. C.:* J. Urol. 1963. *90*, 731. — 7. *Conn, F. H.:* Current Therapy. Saunders W. B. Co. Philadelphia 1974, 531—532. — 8. *Demografiai Évkönyv*. 1969. VI. — 9. *Dibromdulcit cytostaticum.* Műszaki Tud. Tájékoztató. Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára. Bpest. 1970. — 10. *Eckhardt S.:* Klinikai Onkológia. Bpest. Medicina Könyvkiadó. 1977. *3*, 333. — 11. *Edsmyr, F., Almgard, E. és mtsai:* Proceedings of the Second Congress of the European Assotiation of Radiology. 1971. — 12. *Edsmyr, F., Esposti, P. L. és mtsai:* Proceedings of the XI. Int. Cancer Congress Florence 1974. — 13. *Edsmyr, F., Jacobson, F. és mtsai:* Radiologia. Radiotherápia 1964. 5, 641. — 14. *Edsmyr, F., Mcberger, G. és mtsai:* Scand. J. Urol. Nephrol. 1971, *5*, 215—221. — 15. Egészségügyi Minisztérium Évkönyve. 1974. 21. o. — 16. *Fiorentino, M.:* Procedings II. Int. Cancer Congress. Vol. 6. 168 Padua Hospital Italy. — 17. *Halász T., Vetró E.:* Magyar Onkológia. 1975. *19*, 30—36. — 18. *Halász T., Gulyás I.:* II. Dél-pesti Orvosnapok. Bp. 1975. november 13-i előadás. — 19. *Halász T., Vetró E.:* II. Dél-pesti Orvosnapok. Bp. 1975. november 14-i előadás. — 20. *Kárpáti Gy., Ravasz L.:* Chinoin Műszaki Tud. Tájékoztató 1970. 54. — 21. *Kisbenedek L., Balogh F.:* Országok Urológusainak Symposiumán. 1975. okt. 31-i előadás. — 22. *Kocsis S., Szabolcs Z. és mtsai:* A Gyak. Orvos Onkológiája. Medicina Kiadó. Bp. 1966. 142. — 23. *Pintér J.:* Chronicus veseelégtelenség. Medicina Kiadó. 1973. — 24. *Rodé I.* cit.: Kocsis S. és mtsa: Daganatos Betegségek Gyógyszeres Kezelése. Medicina Kiadó, 1966, 142. o. — 25. *Sellei C., Eckhardt S.:* Chinoin Műszaki Tud. Tájékoztat. 1970. 19. — 26. *Sellei E., Eckhardt S. és mtsa:* Medicina Kiadó, Bp. 1968. — 27. *Suppan, A.:* Die Chemotherapie Mal. Tumoren in der Urologie. Springer Verlag. Berlin, 1962. 48. — *Szendrői Z.:* Orvosképzés. 1976, *51*, 329.

SANDOMIGRAN®

drazsé *migraine-prophylacticum*



HATÁS

A Sandomigranra jellemző a biogenaminokra, különösen a serotoninra kifejtett polyvalens gátló hatás.
A rohamok frekvenciáját csökkenti, így alkalmas a migraine kúraszerű kezelésére.

A Sandomigran sajátossága a nyújtott hatás.

ÖSSZETÉTEL

Pizotifenum 0,5 mg (0,73 mg hidrogen-malát alakjában) drazsénként.

JAVALLATOK

Migraine és migraine típusú fejfájások megelőzése: tipikus és atipikus migraine; vascularis eredetű fejfájások, Horton-syndroma kezelhetők a legelőnyösebben Sandomigrannal. Kevésbé eredményes a tenziós, psychogen, posttraumás fejfájások esetén.

Az akutan kialakult migraines rohamot nem befolyásolja.

ELLENJAVALLATOK

Tekintettel a parasympatholyticus hatás-komponensre. glaukoma; prostata hypertrophia; továbbá terhesség; MAO-bénítók egyidejű alkalmazása.

ADAGOLAS

A napi adagot lépcsőzetesen célszerű emelni, az alábbi táblázat szerint:

	1–2	3–4	5 . . . nap
REGGEL	–	–	1 drazsé
DÉLBEN	–	1	1 drazsé
ESTE	1	1	1 drazsé

Az esetek többségében az 5. naptól napi 3 × 1 drazsé adható. Makacs esetekben a napi adag lépcsőzetesen 3 × 2, 3 × 3 drazséra emelhető.

MELLÉKHATÁSOK

A fenti adagolási tájékoztató betartása esetén csak ritkán lép fel enyhe sedativ hatás, mely többnyire 1–2 heti kezelés után megszűnik. Egyes esetekben testsúlynövekedés figyelhető meg, mely az étvágy fokozódásának eredménye.

FIGYELMEZTETÉS

A Sandomigran alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért főleg járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által – az egyéni érzékenységnek megfelelően – előírt adagban szedhetik. Alkalmazásának időtartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani, nyugtatók szedése kerülendő.

CSOMAGOLÁS

30 db drazsé Térítési díj: 13,40 Ft

MEGJEGYZÉS

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

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI

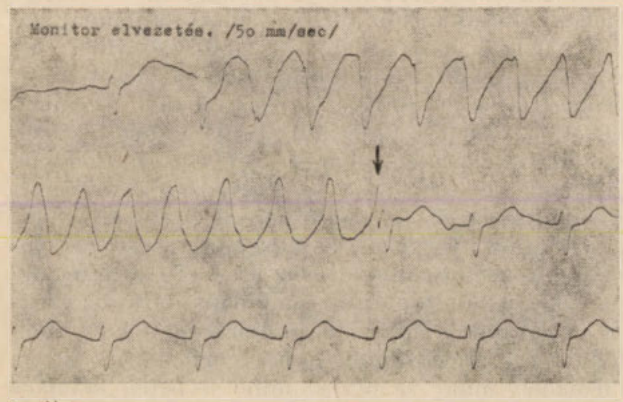
SANDOZ A.G. – BASEL licencia alapján

Orvostovábbképző Intézet,
II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Strausz Imre dr.)

Cardioversio Sombrevinnel

Tóth Károly dr. és Bukosza István dr.

A Sombrevin® (Propanidid, Epontol) (3-metoxi-4-(N,N-dietil-karbamoil-metoxi)-fenilecetsav-n-propilészter) a sebészeti gyakorlatban széles körben elterjedt rövid hatású intravénás narkotikum. Számos szerző vizsgálta a szernek a szívműködésre és a szisztémás keringésre kifejtett hatását (1, 2, 3, 5). *Johnstone* és *Barron* (5) már 1968-ban megfigyelte, hogy a propanidid megszünteti a halothan narkózisban fellépő kamrai ritmuszavarokat. 1970-ben *Poór és mtsai* (6) számoltak be arról, hogy a szer paroxysmalis pitvari ritmuszavarokban cardioversio céljára felhasználható. 1975-ben *Vecht és mtsai* (7) két supraventricularis tachycardiában, illetve két kamrai tachycardiában végzett cardioversióról számoltak be.



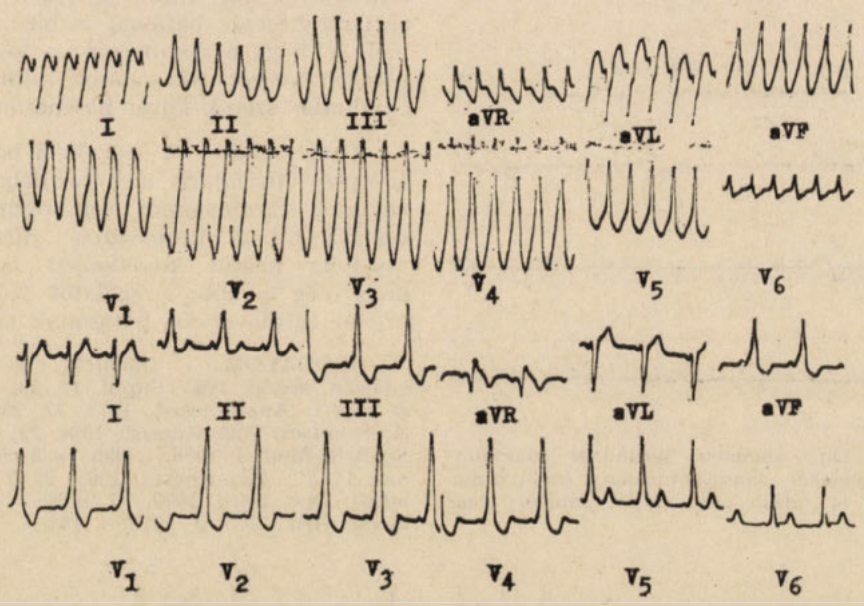
1. ábra.
K. I.-né, 60 éves. Dg.: ischaemiás szívbetegség. Chaoticus kamrai extrasystoliát követően fellépő kamrai tachycardia. 500 mg Sombrevin iv. adása után 1 perccel: sinus rhythmus

Beteganyag és módszer

Sombrevin narkózisban 6 betegünkön 8 alkalommal jött létre cardioversio. 5 betegünkből 2 kamrai, 3 supraventricularis tachycardiában szenvedett. A szer beadásának időtartama esetenként 25—40 másodperc volt. A ritmusváltás általában az intravénás injiciálás után 1—3 perccel, egy ízben a beadás közben következett be. Az elektromos történéseket EKG monitoron követtük nyomon, ill. EKG szalagon rögzítettük. Eseteinket az *1—5. ábrákon* mutatjuk be.

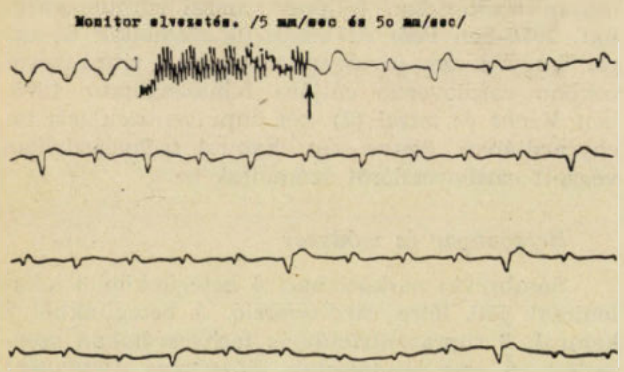
Megbeszélés

Az irodalmi adatok szerint a propanidid szívre és keringésre kifejtett hatásai a következőkben foglalhatók össze: fokozza a szív-frequentiát, csökkenti a systolés és diastolés vérnyomást (1, 2, 3). *Johnstone* és *Barron* szerint a vérnyomáscsökkenés elsősorban a myocardium funkciózavarával, a kontraktilitás csökkenésével, másodsorban perifériás vasodilatatióval magyarázható (5). Ugyanakkor csökken a verővolumen is és a szív-frequentia fokozódik. Mind a kb. 60%-os pulzusnövekedés, mind a kb. 20—30%-os vérnyomáscsökkenés állatkísérletben és emberen tett megfigyelések szerint igen hamar, átlagosan 2—3 perc alatt norma-

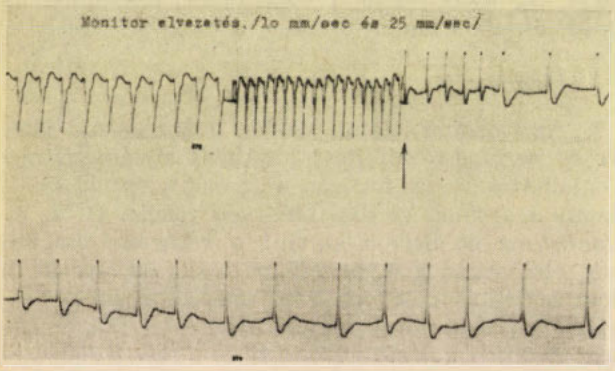


2. ábra. S. J., 35 éves. Dg.: „A" typusú WPW-syndroma. 24 órája fennálló supraventricularis tachycardia. 500 mg Sombrevin iv. adása után 2 perccel: sinus rhythmus

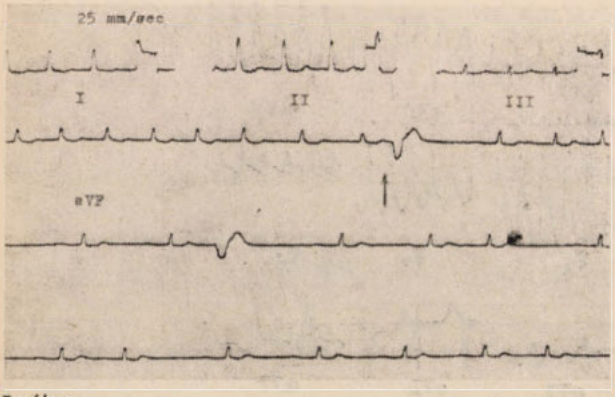
lizálódik. Hasonló álláspontot képviselnek *Doenicke és mtsai* (3). Ugyancsak *Johnstone* és *Barron* állapítja meg, hogy propanididdel megszüntethetők a halothan narkózisban fellépő kamrai arrhythmiák (5). Tíz betegükön ez a hatás mintegy 2 percig állott fenn.



3. ábra.
K. J., 50 éves. Dg.: cardiomyopathia. Ismétlődő kamrai tachycardia. 500 mg Sombrevin iv. adása közben: sinus rhythmus



4. ábra.
K. J., 70 éves. Dg.: kombinált mitralis vitium. Évtizedek óta fennálló arrhythmia absoluta. Felvételkor supraventricularis tachycardia. 500 mg Sombrevin iv. adása után 3 perccel a korábbi pitvar-fibrillatio állt vissza



5. ábra.
H. I.-né, 86 éves. Dg.: anaemia. Secundaer coronariaelégtelenség. Felvételekor supraventricularis tachycardia. 500 mg Sombrevin iv. adása után másfél perccel: sinus rhythmus

A Sombrevin cardioversio feltehetően a sejtmembránra gyakorolt hatással magyarázható. A narkotikumok átmenetileg megváltoztatják a sejtek membránjának struktúráját és funkcióját, ennek következtében a membrán depolarizációja, az ingerületterjedés, ezzel párhuzamosan az elektrolytvándorlás gátlást szenved. Magunk 5 betegnek hét ízben adtunk 500 mg Sombrevint iv., a ritmusváltás a szer beadása után 1—3 perccel következett be, egy alkalommal az intravénás injekció közben. Egy betegünkön az évtizedek óta fennálló pitvarfibrillációt komplikáló supraventricularis tachycardia után nem sinus rhythmus, hanem a korábbi arrhythmia absoluta állott vissza. 1. és 3. esetünkben két ízben történt cardioversio Sombrevinnel.

A Sombrevin antiarrhythmiás szerként való alkalmazása előnyösnek ígérkezik, mivel a ritmusváltás igen gyorsan következik be, és elektromos cardioversióhoz készülve, a Sombrevin — ismert mellékhatásaitól eltekintve — narkotikumként veszély nélkül használható. További előnynek látszik, kiváltképp a hasonló indicatióval adott intravénás antiarrhythmiás gyógyszerekkel szemben (pl. Procainamid, Lidocain), hogy gyorsan kiürül és szív- és keringési hatásai lényegesen rövidebb ideig állanak fenn (3). Összevetve a sokat vitatott Atriphosszal, sőt az elektromos DC shockkal, tapasztalatunk szerint a ritmusváltás asystoliás periódus közbejötte nélkül jön létre. Tekintettel arra, hogy a Sombrevin az ambuláns narkózis ideális narkotikuma (utóhatásai nincsenek), különösen fiatalkori paroxysmalis supraventricularis tachycardiában mind az orvos, mind a beteg számára előnyös.

Hangsúlyozzuk, hogy a Sombrevint nem helyezzük a klinikai gyakorlatban jól bevált antiarrhythmiás gyógyszerek és módszerek elé, csak felhívjuk a figyelmet egy igen gyorsan kiürülő, antiarrhythmiás hatással *is* bíró gyógyszerre. Reméljük, hogy a Sombrevin — további, nagyszámú betegen végzett vizsgálatok után — az antiarrhythmiás szerek körét hasznosan bővítheti.

Összefoglalás. A szerzők 6 betegen (2 kamrai, 4 supraventricularis tachycardiában) 8 alkalommal végeztek cardioversiót Sombrevinnel. Megfigyelésük szerint a ritmusváltás valamennyi esetben asystolia nélkül következett be. Megállapítják, hogy még további vizsgálatok szükségesek a Sombrevin cardioversiós hatásának megítélésére.

IRODALOM: 1. *Doenicke, A., Spiess, V.:* Acta anaesth. scand. 1965. Suppl. *17*, 53. — 2. *Doenicke, A. és mtsai:* Anaesthesist. 1973, *22*, 255. — 3. *Doenicke, A. és mtsai:* Anaesthesist. 1974, *23*, 108. — 4. *Homsek, S.:* Brit. Med. J. 1976, *1*, 398. — 5. *Johnstone, M., Barron, P. T.:* Anaesthesia. 1968, *23*, 2. — 6. *Poór F. és mtsai:* Orv. Hetil. 1970, *25*, 1466. — 7. *Vecht, R. J. és mtsai:* Brit. Med. J. 1975, *4*, 143.

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika (igazgató: Kövér Béla dr.)

A cerebralis gigantismusról

György Ilona dr. és Oláh Éva dr.

Sotos 1964-ben számolt be öt betegről, akiken felgyorsult növekedést, jellegzetes akromegaloid külsőt és nem progrediáló cerebralis károsodást észlelt (12). A leírt tünetegyüttest cerebralis gigantismusnak nevezte el. 1972-ben az irodalomból *Jaeken* 80, addig ismertetett esetet tudott összegyűjteni (6). Hazai közlésről nincs tudomásunk. Betegünk ismertetésével fel kívánjuk hívni a figyelmet a diagnosztikai problémát okozó kórképre.

Esetismertetés

B. I. első terhességéből, a 42. héten, sectio caesareával született. A születéskor 20 éves, egészséges anya a terhesség második felében hypertoniás volt. A családi anamnesis negatív, a szülők testmagassága átlagos. A sectiót fenyegető intrauterin asphyxia, szívhang-anomalia és meconiumos magzatvíz miatt végezték. Az újszülöttet rövid ideig élesztették (1 perces Apgar-érték: 7). 3 napos korában generalizált, tonusos-clonusos görcsroham miatt vettük át a Gyermekklinikára. A klinikai tünetek, a véres liquor és az első életnapokban észlelt fokozott fejkörfogat-növekedés alapján intracranialis vérzést állapítottunk meg. A sorozatos felsőlégúti hurutok hathetes ápolást tettek szükségessé. A nagyobb fejkörfogat (születéskor 36, 6 hetes korban 39,5 cm) miatt idegszakrendelésünkön ellenőriztük. 7 hónapos korában (ekkor a fejkörfogat 49, a mellkörfogat 46 cm volt) PEG készítése végett ismét felvettük. A nagy koponya mellett intracranialis nyomásfokozódásra utaló tüneteket nem észleltünk, de a gyermek psychomotoros fejlődése retardált volt. A pneumoencephalographia szabályos helyzetű, kissé tágabb kamrarendszert mutatott. A III. kamra űrtere is megnagyobbodott. A IV. kamra és az aquaeductus normálisan ábrázolódott. Feltűnő volt a nagyfokú, jobb oldali túlsúlyú, foltos subarachnoidealis légtelődés a frontalis és parietalis regiókban.

A macrocephalia mellett macrosomiát is észleltünk: hossza 11 cm-rel, súlya 1900 g-mal volt az 50-es percentil felett. A kézhossz másfél éves kornak felelt meg; a csonttelepek megjelenésében is acceleratio mutatkozott.

Harmadik felvételére másfél éves korában, láztalan állapotban fellépő, grand mal típusú roham miatt került sor. Ekkor már járni tanult; kanálból, pohárból önállóan evett. A korátlagot nagymértékben meghaladó testméreteket észlelve, ekkor gondoltunk először cerebralis gigantismusra és végeztünk célzott vizsgálatokat.

Serum electrolytok, 17-ketosteroid ürítés, ETR, Hamolsky-test, cukorterhelés, STH szint normális. Szűrővizsgálat a vizeletből aminoaciduriára és mucopolysaccharidosisra ismételten negatív. EEG: mérsékelten meglassult electromos tevékenység. Dermatoglypha, karoygramm norm. Sella rtg-felv.: eltérés nélkül.

1. ábra.

A gyermek külleme jellegzetes. Testi fejlettsége kortársaiét messze meghaladja. Az *1. ábrán* betegünk és egy nála két hónappal idősebb, átlagos testmagasságú gyermek egymás mellé állítása szemlélteti a gigantismust. A kórképre az arc is típusos: a homlok elődomborodik, a hajas fejbőr magasan kezdődik, az arcvonások durvák, a szemrések távol állanak és antimongoloid lefutásúak. A belső szemzugban függőleges redő figyelhető meg. A fülek nagyok. Az ajkak vastagok. Az orcák, de az egész test is plethorás küllemű. Prognathiás. A kéz és láb nagy; a mozgások szögletesek, nagy ívűek. Előreszegzett fejjel, roggyant térddel, lajhár módjára jár. Sírása mély hangú.

Psychologiai vizsgálatkor (Csókai dr.) életkorhoz viszonyítva mentalis retardatiója a Bühler—Hetzler-teszt szerint 1 év 3 hónap. FQ (B. H.) = 68. Az intelligentia structura összetevői közül leginkább a szociabilitás és a tanulékonyság gyenge. Viselkedése visszahúzódó, dysphoriás megnyilvánulásai miatt szeszélyes. Játékának és tevékenységének fejlettségi szintje adaequat-functionalis kategóriába tartozik. Három-négy szavas, grammatikailag elfogadható mondatokban fejezi ki magát. A prognosis a gyógypedagógiai képezhetőség szempontjából kedvező.

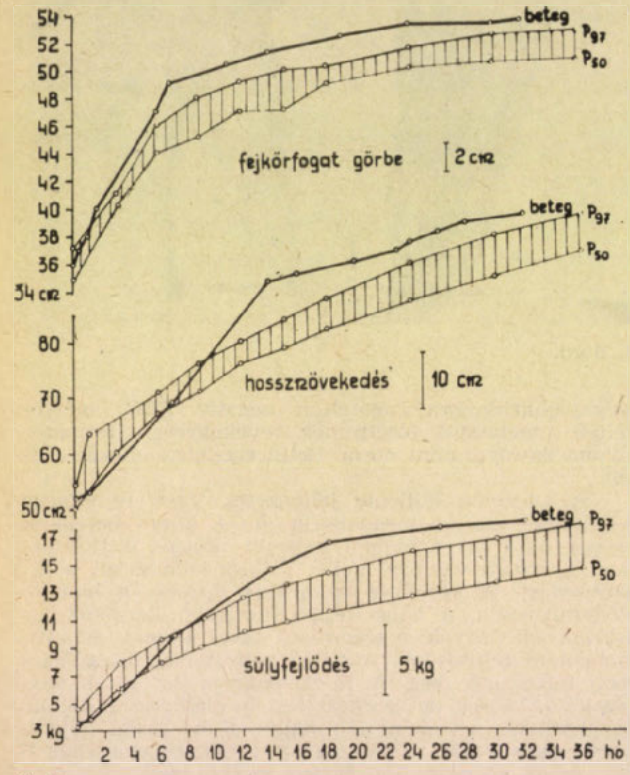
Másfél éves kor után a testméretek növekedési üteme csökkent, közeledik az átlagoshoz mint azt a *2. ábrán* bemutatott súly-, hossz- és fejkörfogat görbe bizonyítja.

A gyermek óvodás. Antiepilepticumot szed, epilepsiás rohama csak szórványosan jelentkezik. Egy éve egészséges, jól fejlődő leánytestvére született.

Megbeszélés

A tünetegyüttes jellemzői: a gyors növekedés, a mentalis retardatio és a sajátos arc. A jellegzetes külső miatt a cerebralis gigantismusban szen-

vedő gyermekek testvérként hasonlítanak egymásra (2). A testhossz többnyire már a születéskor nagyobb: 52—56 cm. (Betegünk 52 cm hosszal és 3550 g súllyal született.) A hossznövekedés különösen az első három életévben fokozott, és a csontérés acceleratiójával társul. Csaknem mindig macrocephalia is fennáll, ami — mint esetünkben is — hydrocephalia gyanúját keltheti. Gyakori a korai fogzás, már a 3—5. élethónapban megjelenhetnek az első fogak (betegünké az 5. hónapban). A növekedési hormon szintjét a közölt esetek felében nézték; mindig normálisnak találták. Beszámoltak a norm. somatomedin értékről is (7). Egyéb endocrin eltérést sem észleltek. Chromosomaanomaliát nem mutattak ki. A kéz bőrlécrajzolata a betegek egyharmadában eltér a normálistól (8, 9). A sella



2. ábra.
A testméretek változása betegünknél

mindig normális. A PEG-en mérsékelt kamratágulat gyakori. Az EEG nem jellegzetes. Epilepsia előfordul. Pubertas praecoxot nem észleltek. A közölt betegek intelligentia quotiense változó, legtöbbször 70 körül van.

A tünetcsoport aetiológiája jelenleg ismeretlen (3, 11). A közölt esetek többsége sporadikus, de familiáris előfordulásról is beszámoltak néhányan (4, 5, 10, 14). *Townes* (1973) és *Nevo* (1974) autosomalis recessiv öröklődésmenetet feltételeznek, az irodalom szerint azonban legtöbben a hypothalamus perinatalis laesiójával, tehát exogen ártalommal magyarázzák a tüneteket (1, 12, 13). Jelenleg egyértelmű álláspont nincs.

Az elkülönítésben számbajövő kórképek közül felsorolunk néhányat: hypophysis-, mellékvese- és gonadalis tumorok, pinealoma, Marfan-syndroma, chromosoma-aberrációk (pl. XYY syndroma), gigantismus-omphalocele-macroglossia tünetcsoport.

A cerebralis gigantismus korai diagnosisa lehetővé teszi, hogy a szülőt felvilágosítsuk: a betegség nem progresszív, és a gyermek — valószínűleg ugyan gyógypedagógiai intézetben — képezhető lesz.

Összefoglalás. A Sotos által cerebralis gigantismusnak nevezett syndroma tüneteit észlelték és ismertetik egy fiúgyermeken. A fejkörfogat intenzív növekedése csecsemőkorban hydrocephalus gyanúját keltette.

IRODALOM: 1. *Arndt, R.:* Kinderärztl. Prax. 1974, *42*, 261. — 2. *Bell, W. E., McCornick, W. F.:* Increased intracranial pressure in children. Major problem in clinical pediatrics. Vol. 8. W. B. Saunders, 1972. 74. old. — 3. *Cohen, M. M.:* J. med. Genetics. 1976, *13*, 80. — 4. *Hooft, C. és mtsai:* Acta paediat. bel. 1968, *22*, 173. — 5. *Hook, E. B., Reynolds, J. W.:* J. Pediat. 1967, *70*, 900. — 6. *Jaeken, J. M. és mtsai:* Z. Kinderheilk. 1972, *112*, 322. — 7. *Lecornu, M. és mtsai:* Arch. franç. Pédiat. 1973, *30*, 595. — 8. *Le Marec, B. M., Lecornu, M.:* Pédiatrie. 1976, *31*, 497. — 9. *Milunsky, A. és mtsai:* Pediatrics. 1967, *40*, 395. — 10. *Nevo, S. és mtsai:* J. med. Genetics. 1974, *11*, 158. — 11. *Smith, D. W.:* Recognizable patterns of human malformation. Major problems in clinical pediatrics. Vol. 7. W. B. Saunders Co., 1970. 154. old. — 12. *Sotos, J. F. és mtsai:* New Engl. J. Med. 1964, *271*, 109. — 13. *Stephenson, J. N. és mtsai:* Pediatrics. 1968, *41*, 130. — 14. *Townes, P. L., Scheiner, A. P.:* Pediat. Res. 1973, *7*, 349.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

OH
3030

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Igazságügyi Orvostani Intézet
(igazgató: Földes Vilmos dr.),
II. Sebészeti Klinika (igazgató: Fényes György dr.),
Röntgenklinika (igazgató: Kelemen János dr.)

Szokatlan öngyilkosság szegek fejbeverésével

Virágos Kis Erzsébet dr., Huszka Endre dr.
és Fráter Loránd dr.

Az öngyilkosok nagy többsége célja megvalósításához legtöbbször olyan módot választ, amely — szerintük — a lehető legkisebb szenvedéssel vezet halálhoz. Előfordultak azonban olyan esetek is — legtöbbször elmebetegek között —, amikor az öngyilkosság választott módja szokatlan, bizarr vagy brutális, véghezviteléhez a meghalás igen erős szándéka kell (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10).

A rendelkezésünkre álló szakirodalom utóbbi 50 évét áttekintve, esetünkhöz egyetlen hasonló közlést találtunk 1924-ből (7). Egy prágai katonatiszt öngyilkossági szándékból szöget vert jobb halántékába, majd fejfájásos panaszokkal röviddel ezután kórházba ment. A cselekményt követő negyedik napon meningitis következtében meghalt.

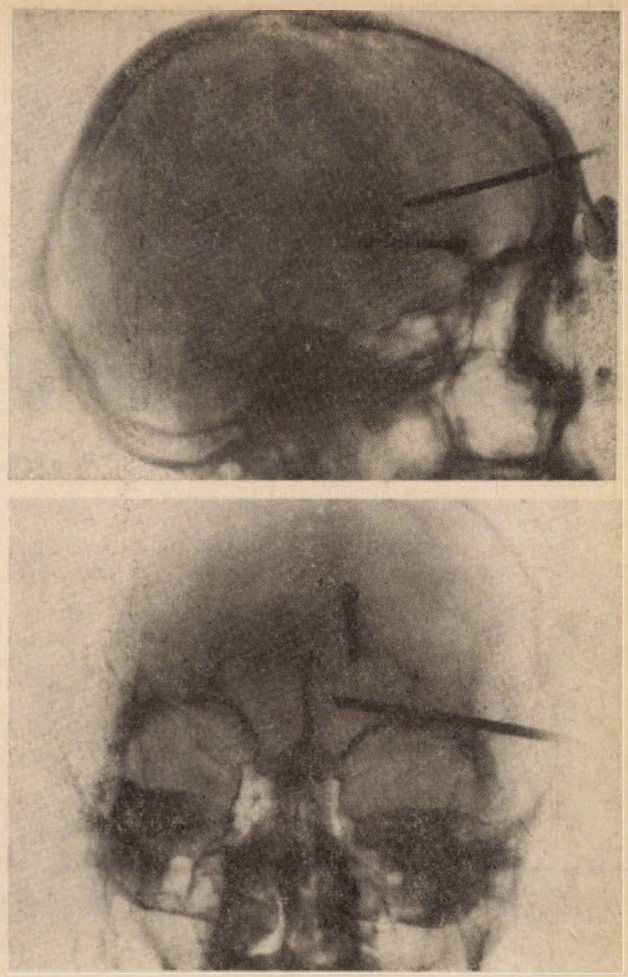
Esetismertetés

G. L., 34 éves kőművest mentők szállították a szegedi II. Sebészeti Klinikára azzal, hogy épülő házának padlásán öngyilkossági szándékból 2 db 100-as szöget vert a fejébe. Eszméletét nem vesztette el; tettét azzal indokolta, hogy házának építése nem megfelelő ütemben haladt. Korábban depresszió, suicid gondolatok, anxietas miatt kórházban és szakrendelésen kezelés alatt állt.

A felvételkor sopor—coma határán van. Fájdalomingerekre élénken és minden végtagjával egyenlően reagál; lehelete nem alkoholos. Tudata fokozatosan szűkül, nem ébreszthető. A következő napon nyugtalanná válik, hány, tarkója deszkakemény. A homlok középvonalában és a bal halántéktájon szúrt seb, bennük szög feje látszik.

A kétirányú koponya röntgenfelvételen *(1/a-b ábra)* az os frontalen keresztül, kb. 1 cm-re parasagittalisan felülről lefelé haladva, mintegy 75 mm hosszú, szegnek megfelelő fémintenzitású idegentest árnyéka ábrázolódik.

A bal halántéktájon egy másik, kb. 100 mm hosszú szeg hatolt be a koponya üregébe, melynek hegye csaknem eléri a középvonalat és vetülete a hypothalamus környékére esik.



1/a–b. ábra.
A beszállítást követően készített röntgenfelvételek a homlokcsonton és a bal halánték tájon fémes árnyékot adó idegentest látható a koponya üregében

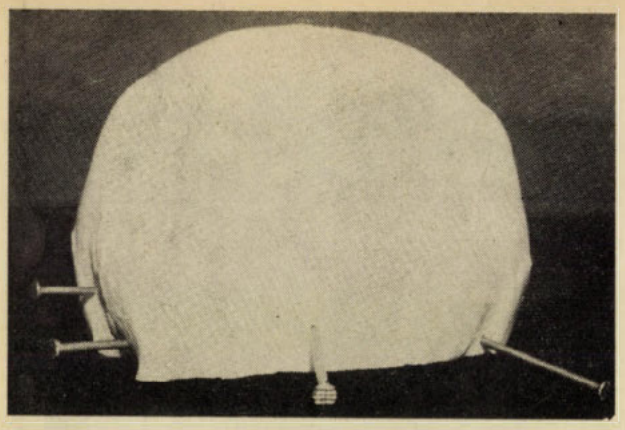
Lumbálpunctióval — nagy nyomással — masszívan véres liquor ürült.

Az idegentesteket — szegeket — műtéti úton eltávolítottuk, a bőrsebeket kimetszettük, egyesítettük. Antibiotikumokat, tetanus elleni védőoltást alkalmaztunk.

A sérült állapota fokozatosan romlott, izzadt, cyanotikussá vált, vérnyomása hirtelen lezuhant, fájdalomingerekre alig reagált. Rövidesen légzésbénulás lépett fel; folyamatos gépi lélegeztetés és intenzív kezelés ellenére a cselekményt követő negyedik napon meghalt.

A *rendőrorvosi boncolási jegyzőkönyv* adataiból az alábbiakat emeljük ki:

— a homlok középvonalában és a *bal* halántéktájon 2—2 cm-es sebészi metszés nyoma;
— a jobb halántéktájék elülső széle mentén és annak közepe táján egy-egy lencsényi, kör alakú, barnásvörösen beszáradt hámhiány látható a bőrön;
— a homlokcsont közepén *(2. ábra)* egy 3 mm átmérőjű, kör alakú, áthatoló „lyukszerű" anyaghiány látható, körülötte 3 db felszínes, csak a csont külső lemezére terjedő, színes gombostűfejnyi folytonosságmegszakítás van: próbálkozási nyomok;
— a bal halántékcsont pikkelyének elülső-alsó részén az előbbihez hasonló;
— a jobb halántékcsont pikkelyén 2 db, szintén hasonló áthatoló anyaghiány, melyeken keresztül a gombos kutasz a koponya üregébe vezethető.



2. ábra.
A koponyatetőn levő anyaghiányok, behelyezett szegekkel

A koponyacsontok vastagsága a fűrészelési síkban 4 × 4 × 6 mm.

Az agy domború felszínén vékony rétegű, alapi felszínén vastag lágyburki vérzés van. Az agy súlya 1620 g.

— A jobb halántéklebenyen 2 szúrt sérülés látható. A szúrt csatorna feltárásakor megállapítható, hogy az egész jobb oldali nagyagyfélteke állománya vérzésesen roncsolódott, szerkezet nélküli, az agykamrákat vér tölti ki, s a féltekét mintegy 3—4 mm-nyire elvékonyodott kéregállomány és lágyagyhártya tartja össze;
— a bal halántékpólus állományában két, egyenként forint nagyságú vérzéses roncsolódás van, ehhez hasonló elváltozást találunk a corpus callosum elülső és alsó felszínén is;
— a hídban másodlagos vérzések;
— a halál oka terjedelmes agyroncsolódás, nyúltvelő-beékelődés, másodlagos hídvérzés, következményes agybénulás volt.

Megbeszélés

Az ismertetett eset *orvosszakértői értékelése* során az alábbi megállapítások tehetők:

az elkövető korábbi — s nyilván cselekménykori — depressziós állapota, jövőtől való félelme, öngyilkossági gondolatai az öngyilkosság kellő magyarázatát adják.

A választott öngyilkossági mód „szokatlan" voltát érthetővé teszi az elkövető foglalkozása — kőműves —, éppen házat épített; az öngyilkosság eszközei — szeg, kalapács — tehát „kéznél voltak".

Az utóbbi időben tapasztalt néhány idegenkezű cselekményben, amikor az elkövető szeget vert áldozata fejébe, foglalkozásuk ugyancsak kőműves, illetve ács volt.

Az eset körülményei (nyomozati adatok), a próbálgatási nyomok, az áthatoló sérülések — melyekben a szegek is megtalálhatók voltak — egyértelműen és határozottan bizonyítják az önkezűséget.

Esetünket a választott öngyilkossági mód szokatlanul ritka volta miatt tartottuk közlésre érdemesnek, annál is inkább, mivel az ilyen vagy hasonló esetek — önkezű fejbeverés — nem ritkán idegenkezűség gyanúját keltik.

Összefoglalás. Szerzők 34 éves férfi szokatlan öngyilkossági módját ismertetik, aki épülő házának padlásán szegeket vert fejébe. Tárgyalják az eset igazságügyi orvosszakértői megítélését.

IRODALOM: 1. *Bach, G.:* Schweiz. med. Wschr. 1939, *1*, 76. — 2. *Basile, L.:* Minerva med.-leg. (Torino) 1965, *85*, 118. — 3. *Franke, K., Hesse, G.:* Arch. Kriminol. 1961, *128*, 169. — 4. *Fromenty, M. L.:* Ann. Méd. lég. 1954, *34*, 284. — 5. *Griva, V.:* Minerva med.-leg. 1953, *73*, 62. — 6. *Laignel-Lavastine, G., d'Heucqueville, Gautier, M.:* Ann. méd.-psychol. 1934, *92*, 741. — 7. *Levit, J.:* Cas. Lék. ces. 1924, *63*, 1788. — 8. *Ökrös S., Földes V.:* Orv. Hetil. 1956, *97*, 469. — 9. *Prokop, O.:* Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Berlin, VEB Verl. Volk u. Gesundh. 1960. S. 218. — 10. *Werkgartner, A.:* Arch. Kriminol. 1935, *97*, 1.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

Országos Reuma és Fizioterápiás Intézet
(főigazgató: Bozsóky Sándor dr.),
I. Belgyógyászati Osztály (főorvos: Kérdő István dr.),
II. Belgyógyászati Osztály (főorvos: Szántó László dr.)

Idegentest eltávolítás gyomorból, fiberoscoppal

Kempelen Imre dr. és Nagyhegyi György dr.

Az orvosi gyakorlatban különleges jelentősége van a tápcsatornában rekedt idegentestnek. Ha az idegentest a gyomorba jut, akkor vagy továbbhalad és spontán távozik (6, 15) — esetleg tünetek híján észrevétlen marad —, vagy ha a pylorus-csatornába ékelődik, akkor pylorus stenosisra utaló tüneteket okoz. Míg a nyelőcsőbe került tárgy oesophagoscoppal eltávolítható, addig a gyomorba jutott idegentest merev oesophagoscoppal, illetve semiflexibilis gastroscoppal nem emelhető ki. Ha spontán nem távozik, műtéti úton kell eltávolítani. A megfelelő manipulációs eszközökkel kiegészített korszerű fiberoscopok lehetővé teszik idegentestek, polypusosok, sőt még choledochus-kövek eltávolítását is (1).

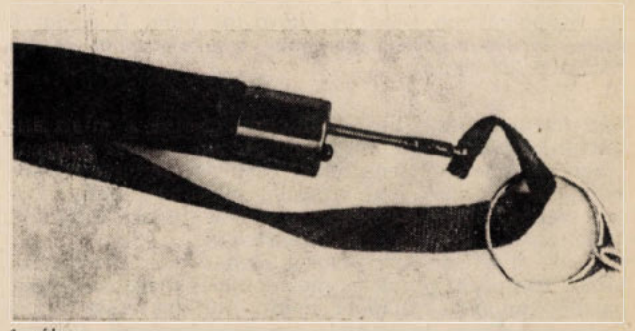
A *Tsuneoka* és *Uchida* (18) által szerkesztett — gastroscopon keresztül a gyomorba vezethető — polypectomiás hurok és biopsiás fogó volt az idegentestek eltávolításának első eszköze. *Gelzayd* és *Jelly* (7) varrótű, *Maimon* és *Milligan* (12) gyomorba csúszott gumikatéter sikeres fiberoscopos eltávolításáról számoltak be. Ismeretes még borotvapenge, evőeszköz, csavar, szivacs (4, 8, 9) fiberoscopos extractiója is. *Domján* (2) a gyomorban idegentest-granulomát okozó fogpiszkálót távolított el, majd gyermekek gyomrából karórát és pénzérmét is sikerrel emelt ki ezzel a módszerrel (4). *Huoransky*, *Török* és *Wittman* (7) vastagbélből beöntőcső és choledochusba szakadt drain-cső sikeres fiberoscopos eltávolítását írta le (7).

Az idegentest gyomorba jutása nem mindig ismert. Előfordul, hogy a betegek nem emlékeznek a tárgy lenyelésére. Kedvez az észrevétlen gyomorba jutásnak az öntudatlan, zavart állapot, alkoholmámor, valamint a szájban a tapintó érzékelés csökkenése. Ezért prothesist viselők gyakrabban nyelnek le idegentestet.

Az *idegentest-eltávolítás* alapvető feltétele az, hogy eszközünk alkalmas legyen a lenyelt tárgy felkeresésére és megragadására, valamint a nyelőcsőbe való visszahúzásra is. Az előretekintő optikájú fiberscopok — az oesophago-gastro-duodenoscopok — általában a gyomorba jutott tárgyak eltávolítására is alkalmasak.

Az idegentest megragadásának lehetősége, a lenyelt tárgy anyagától, alakjától és elhelyezkedésétől, valamint a rendelkezésünkre álló fogók vagy hurkok pofájának nagyságától és változatosságától függ. Ha a beteg tudja, hogy mit nyelt le, ajánlatos a lenyelt tárgyhoz hasonlót, vagy a tárgy párját beszerezni. Így módunk nyílik arra, hogy még az eltávolítási kísérlet előtt meggyőződjünk arról, hogy eszközünk alkalmas a lenyelt tárgy megragadására. Általában polypectomiás hurkok használatát ajánlják az idegentest megfogására (14). Szükség esetén magunknak kell megfelelő fogót szerkeszteni (3, 12).

Mainguet (13) műanyag tasakot készített, amelyet az extractiót végző fogóra erősít és a fiberoscopon keresztül a gyomorba vezet, s ennek segítségével emeli ki az idegentestet. Gyűrű eltávolításakor fonalat nyeletünk a beteggel, és azt a gyűrűn átfűzve az extractio könnyen sikerül (6). *(1. ábra).*



1. ábra.
Gyűrű megfogásnáak módja. Az előzőleg lenyelt szalag nagymértékben megkönnyíti az idegentest biztonságos megragadását (17)

A megragadás mellett technikailag a legnehezebb feladat a tárgy cardián való áthúzása. Ennél a mozzanatnál arra kell törekedni, hogy a lenyelt tárgyat lehetőleg a nyelőcső hossztengelyével párhuzamosan húzzuk az oesophagusba, mert ha a cardiánál keresztbe fordul, sérülést okozhat.

A keresztbe fordult tárgyat helyesebb elengedni és újabb fogást keresni (5).

Ha szükséges, az idegentest a gyomron belül feldarabolható. Így az extractio is könnyebb, de így akár természetes úton is eltávozhat a lenyelt tárgy (5). Ezekre a műveletekre a kétcsatornás, úgynevezett operatiós fiberoscopok a legalkalmasabbak.

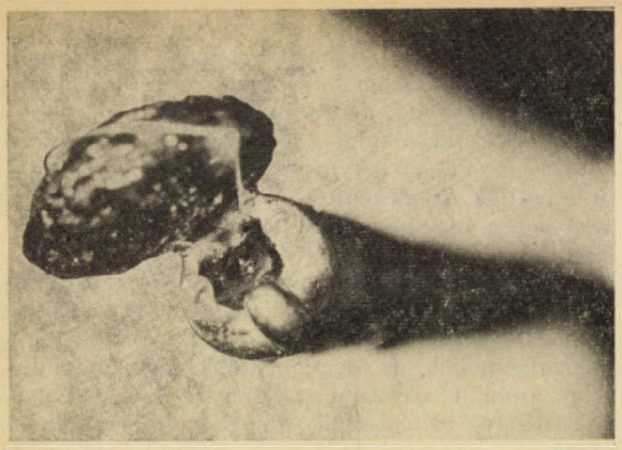
Számolni kell azzal is, hogy az eltávolítás folyamán az idegentest kicsúszik a hurokból vagy a fogóból. A pharynx közelében „elejtett" tárgy az aspiratio veszélyét jelenti. Ennek lehetőségét a Trendelenburg helyzet csökkenti, de teljes mértékben csak az intubatio küszöböli ki.

A nyelőcsőben elejtett tárgy megfogása nehezebb. Ha fiberoscoppal nem tudjuk kihúzni, még mindig mód van rá, hogy merev oesophagoscoppal távolítsuk el (16).

Különösen nagy a jelentősége az idegentest fiberoscopos extractiójának akkor, ha spontán távozásra nem számíthatunk. Ha az eltávolítás fiberoscoposan nem sikerült, akkor csak műtéti eltávolításra van lehetőség.

Esetismertetés

W. J., 72 éves férfi anamnesisében 42 éves korban felfedezett specifikus tüdő- és vesefolyamat szerepelt. 31 éves kora óta tudott fekélybetegségéről, 1 alkalom-



2. ábra.
Az őszibarackmag képe az eltávolítás után. A magot a polipectomiás hurokkal szorítottuk a fiberscophoz és így húztuk a külvilágra

mal haematemesis, két alkalommal melaena miatt állt kórházi kezelés alatt. 1976. februárban — már negyedízben — ismét melaena miatt került felvételre. Az endoscopos és radiológiai vizsgálat alkalmával kisgörbületi ventricularis és heges pyloricus ulcust találtunk (*szövettan:* ulcus chr. ventr. gastritis).

Mivel a betegnek pylorus stenosisra utaló tünetei ekkor még nem voltak és melaenája is megszűnt, rossz cardiopulmonalis állapota miatt, műtétet csak vitalis indicatio esetén tartottunk megengedhetőnek. Gondozásba vettük. Két hónap múlva ellenőrző endoscopos vizsgálat történt, eredménye megegyezett az előzővel.

1976 szeptemberében elmondta, hogy szanatóriumi kezelése ellenére is, fokozatosan fogy, hányingere van, néha ételmaradékot hány. Ezért az oesophagogastroscopos vizsgálatot megismételtük. Kivonat az endoscopos leletből: „... A gyomor horog alakú, megnyúlt. A gyomorban sok secretum és *ételmaradék*. A gyomorbennék leszívása után a corpus kisgörbületi oldalán lencsényi, sárgás lepedékkel fedett, lapos, éles szélű, reactio-mentes környezetű ulcus látható. A pylorus nem hozható látótérbe, mert az antrum praepyloricus részénél a látóteret mintegy 20—25 mm átmérőjű, gömbölyű, feketésbarna, rovátkolt felszínű, őszibarackmagnak imponáló képlet takarja el. Ezt a képletet sikerült helyéből kimozdítani... A pylorus most is kifli alakú, szűk. Az antrum praepyloricus nagygörbületi oldalán — mint korábban — egy tasak látható. Az idegentest ebbe illeszkedett bele. A barackmagot sikerült a corpusba visszahúzni, itt azonban kicsúszott a biopsiás fogóból és a polypectomiás kacsból is. Így eltávolítása nem sikerült...".

A beteg a barackmag lenyelésére nem emlékezett.

Arra számítva, hogy az idegentest spontán távozik, néhány napot vártunk az újabb eltávolítási kísérlettel. Tíz nap múlva betegünk elmondta, hogy az előző vizsgálat óta hányingere megszűnt, nem hány, ismét normálisan étkezik, viszont az idegentest távozását nem észlelte. Újabb fiberscopos vizsgálatot végeztünk, most már felkészülve az idegentest eltávolítására is.

A gyomorba GIF K (Olympus) típusú eszközünket vezettük le. A corpus-antrum határán, a hátsófali részen, mélyen a gyomornyálkahártyába ágyazva, fibrines lepedékkel körülvéve leltük meg az idegentestet.

A biopsiás fogó segítségével sikerült környezetéből kiszabadítani, majd a GIF K panendoscopon keresztül a CF LB 2 colonoscop 25 mm átmérőjű polypectomiás hurkát vezettük a gyomorba. Második próbálkozásra sikerült a magot megragadni. A polypectomiás hurokkal a fiberoscop végéhez szorosan hozzáfogva, a cardiáig tudtuk felhúzni. A cardián történő átvezetés közben kiesett a hurokból, de ismételt megragadás után simán átjutott a nyelőcsőbe. Az oesophagus alsó szakaszán megint kicsúszott a hurok szorításából. Itt csak többszöri próbálkozás után tudtuk megfogni. Végül is a majdnem gömbölyű barackmagot sikerült a fiberoscoppal együtt a külvilágra húzni (*2. ábra*).

Megbeszélés

A pylorus stenosis leggyakrabban ulcus betegség, vagy a pylorus-táj daganatos elváltozása miatt alakul ki. Igen ritkán idegentest okozza a pylorus-csatorna elzáródását. Esetünkben a korábbi klinikai tünetek, radiológiai és endoscopos vélemények birtokában elsősorban ulcus okozta gyomorürülési zavarra kellett gondolni.

A beteg évtizedek óta alsó és felső fog-prothesist viselt, ezért a szájban a tapintó érzékelés csökkent, és ez kedvező feltételeket teremtett az idegentest észrevétlen gyomorba jutásához (11). Mivel a beteg a barackmag lenyelésére nem emlékezett, az idegentest felfedezése váratlan volt. Így fordulhatott elő, hogy ulcus betegség miatt már meglevő részleges pylorus stenosis az idegentest gyomorba jutásával teljessé vált.

Az idegentest eltávolítása során számos technikai nehézséggel kellett megbirkóznunk. Első eltávolítási kísérletünk sikertelen volt, bár kétségtelen, hogy járt annyi haszonnal, hogy a tárgy nagyságát és alakját pontosan megismerhettük. Így módunk nyílott arra, hogy az eltávolításhoz szükséges megfelelő eszközt kiválaszthassuk, és az extractio módozatait fantomon kipróbáljuk.

Első extractiós kísérletünk után arra számítottunk, hogy a tárgy esetleg spontán átjut a pyloruson. A beteg panaszainak megszűnése is erre utalt, de a viszonylagos panaszmentességet az okozta, hogy sikerült az idegentestet a pylorus-csatornából visszahúzni, és ezzel a passage is szabaddá vált.

Megnehezítette az eltávolítást az is, hogy a betegnek merev mellkasa és emphysemája miatt igen erős hasi légzése volt, így kellő ideig a hasfali izomzatát ellazítani nem tudta. Ennek következtében a tárgy több ízben kicsúszott a hurok szorításából.

Azzal is számolnunk kellett, hogy a cardián való átjutáskor a tárgy ismét kicsúszik a hurokból (2, 12, 13). Az oesophagusban elejtett idegentestet csak többszöri próbálkozás után tudtuk megragadni. Amikor a nyelőcsőben is sikerült biztos fogást találni, akkor már az eltávolítás simán és gyorsan sikerült. Így intubatióra vagy a merev oesophagoscop használatára nem volt szükség. A merev eszköz használatától nagyon tartottunk, mert a betegnek igen nagyfokú háti kyphosisa is volt.

Az ismertetett eset példázza, hogy a fiberoscopos idegentest-eltávolítást mindig meg kell kísérelni. Ez az eljárás a beteget nem terheli meg, és segítségével elkerülhetők a műtéti eltávolítás esetleges szövődményei is. A fiberoscopos idegentest-eltávolítás a beteg számára lényegesen kisebb kockázatot jelent mint a műtét (2, 4).

A rendszeres endoscopos ellenőrzésnek kettős — diagnosztikus és therapiás — haszna volt. Az oesophago-gastro-duodenoscopia segített hozzá, hogy a ritka kórformát felismerjük, és a beteget legkevésbé megterhelő therapiás beavatkozást kiválasszuk és alkalmazzuk.

Összefoglalás. A szerzők észrevétlenül a gyomorba jutott idegentest sikeres eltávolítását írják le. 72 éves, rossz cardiopulmonális functiójú ventricularis ulcusban szenvedő beteg gyomrából őszibarackmagot távolítottak el. Ismertetik a fiberoscopos idegentest-eltávolítás módjait és hangsúlyozzák, hogy ez az eljárás kevésbé terheli meg a beteget mint a műtét.

IRODALOM: 1. *Classen, M., Safrány, L.:* Brit. Med. J. 1975, *4*, 371. — 2. *Domján L.:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 348. — 3. *Domján L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 1953. — 4. *Domján L.:* Fiberoscopic removal of foreign bodies from the stomach of children. 3nd European Congress of gastrointestinal Endoscopy. Budapest, 1976. jún. — 5. *Dunkerley, R. C. és mtsai:* Gastrointest. Endosc. 1975, *21*, 93. — 6. *Geley L.:* Wiener. med. Wschr. 1969, *119*, 25. — 7. *Gelzayd, E. A.—Jelly, K.:* Gastrointest. Endosc. 1972, *18*, 161. — 8. *Huoránszky F. és mtsai:* Removal of foreign bodies from the intestinal tract with fiberoscope. 3rd European Congress of gastrointestinal Endoscopy. Budapest, 1976. jún. — 9. *Jenny, S. és mtsai:* Endoscopische Fremdkoerperentfernung, aus Oesophagus, Magen, Duendarm, Kolon und Peritoneal hoehle. 3nd European Congress of Gastrointestinal Endoscopy. Budapest, 1976. jún. — 10. *Kline, M. M.:* Gastrointest. Endosc. 1974, *20*, 165. — 11. *Kratochwill E.:* A nyelőcső betegségei. Magyar Fül-Orr-Gégeorvosok Egyesületének kongresszusa. Budapest, 1968. nov. — 12. *Maimon, H. N., Milligan, F. D.:* Gastrointest. Endosc. 1972, *18*, 163. — 13. *Mainguet, P.:* Endoscopy. 1976, *8*, 88. — 14. *Olsen, M. és mtsai:* Gastrointest. Endosc. 1974, *20*, 58. — 15. *Pentelényi T.:* Magyar. Seb. 1966, *19*, 374. — 16. *Schmidt, E., Specht, G.:* Zeitschrift für Gastroent. 1970, *8*, 362. — 17. Tips für die gastroenterologische Praxis. 1976, *3*, 8. — 18. *Tsuneoka, K., Uchida, T.:* Endoscopyc polypectomy of the stomach. IInd World Congress of Gastrointestinal Endoscopy. Rom—Copenhagen, 1970.

Figyelem! Új készítmény!

OXYBION *por szirup készítéséhez*

Antibioticum

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (16 g por) 5 000 000 NE Phenoxymethylpenicillin-Dibenzylaethylendiaminum-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Penicillin terápia. Az összes penicillinérzékeny kórokozó (Streptococcus, Gonococcus, Pneumococcus, Staphylococcus stb.) által előidézett fertőzés kezelésére vagy megelőzésére; elsősorban tonsillitis follicularis gyógyítására.
Előnyösen befolyásolhatók az enyhe és középsúlyos felsőlégúti infekciók, továbbá tonsillitis, pharyngitis, bronchitis, otitis, valamint pneumoniák egy része. Alkalmas penicillin-érzékeny infekciókra hajlamosító – elsősorban Streptococcus okozta (pl. scarlat) – megbetegedések kivédésére is.

ELLENJAVALLATOK: A beteg penicillin-allergiája és a kórokozók penicillin-rezistenciája. Túlérzékenységre utaló jelek esetében nem szabad alkalmazni.

ADAGOLÁS: Az üveget nyakig feltöltjük csapvízzel (ivóvízzel, csecsemők esetében forralt, de lehűtött ivóvízzel), néhányszor erősen összerázzuk, míg egyenletesen sima szirupot kapunk. Egy adagolókanál 250 000 NE penicillint tartalmaz.

Terápiás adagok:

csecsemőknek:	3 × 1 adagolókanállal naponta
1–3 éves gyermekeknek:	4 × 1 adagolókanállal naponta
3–6 éves gyermekeknek:	3 × 2 adagolókanállal naponta
6–12 éves gyermekeknek:	4 × 2 adagolókanállal naponta

A kezelés időtartama általában 5–7 nap.

Megelőzés céljára kisgyermekeknek napi 1–2 kanál,
3–6 éves korú gyermekeknek 3 × 2 kanál.

MELLÉKHATÁS: A kezelés során elvétve a széklet lazulása észlelhető, ez azonban a gyógyszeradagolás befejezésével megszűnik.

FIGYELMEZTETÉS: Az üveg tartalmát minden használat előtt fel kell rázni. Az elkészített szirupot hűvös helyen kell tárolni, 10 napon túl felhasználni nem szabad.

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

TERITÉSI DIJ: 16 gr 6,– Ft

Előállítja:

BIOGAL Gyógyszergyár, Debrecen

3035

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(555/a)

A Pest megyei KÖJÁL igazgatója pályázatot hirdet **epidemiológus** állás betöltésére, elsősorban kórház hygienes munkakörben.

Közegészségtan-járványtan szakvizsga, vagy klinikai gyakorlat a pályázatok elbírálásánál előnynek számít, de ezek nélkül is pályázható az állás.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly utca 7. kérem felküldeni.

Madár János dr.
igazgató

(562/a)

A Berettyóújfalu Megyei Tanács Dr. Zöld Sándor Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet a berettyóújfalui ELZETT-műveknél üresen levő 1 fő **üzemorvosi** állás betöltésére.

Gépészmérnök—orvos házaspár előnyben részesül.

Az álláshoz kétszobás összkomfortos, központi fűtéses lakást biztosítunk.

Bérezés a szolgálati időnek és a szakképzettségnek megfelelően kulcsszám szerint.

Szabályosan felszerelt pályázati kérelmeket a kórház igazgató főorvosához (4101 Berettyóújfalu, Zöld Sándor tér 1.) lehet benyújtani.

Bartha Ferenc dr.
kórh. ig. főorvos

(563/a)

A Fővárosi XXI., Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (1751 Budapest XXI., Déli u. 11.) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a járóbetegellátás területén nyugdíjazás következtében megüresedett rtg szakrendelést **vezető főorvosi** állásra.

Az állás elnyeréséhez szakorvosi képesítés és több éves szakmai gyakorlat szükséges.

Továbbá 1 belgyógyász szakorvosi állásra, szintén a járóbeteg-ellátás területén.

Az állás nyugdíjassal is betölthető.

Képesítés és bérezés az érvényben levő bérjogszabályokban foglaltak szerint.

Mittler István dr.
igazgató főorvos

(564/a)

Kál Nagyközség Közös Tanácsa elnöke (3350 Kál, Fő út felső 2. Heves megye) pályázatot hirdet kettő **körzeti orvosi** állás betöltésére. Mindkét állás azonnal betölthető.

Az illetmény megállapítása a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, a munkakörre megállapított ksz. szerint történik.

Ezenkívül ügyeleti díj, valamint a rendelővel egybeépült komfortos két, ill. háromszobás lakások, garázzsal biztosítva. Csatolt község nincs.

Farkas Pál
tanácselnök

(565/a)

Pest megyei Közegészségügyi-Járványügyi Állomás igazgatója (1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7.) pályázatot hirdet a Dabasi járási Közegészségügyi-Járványügyi Kirendeltségen megüresedett vezetői állami **közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra.**

Az álláshoz kétszobás összkomfortos szolgálati lakás biztosított.

Az állás betöltésénél közegészségtan-járványtan szakorvosi képesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Pályázhatnak más szakorvosi képesítéssel rendelkezők, általános orvosok is. Szakorvosoknak egyes szakokon (gyermekgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat, fül-orr-gégészet) rendelőintézeti foglalkoztatás mellékállásban biztosítható.

Orvosházaspár jelentkezése esetén az egyik a kb. 10 km-re levő Tatárszentgyörgyön üres körzeti orvosi állást pályázhatja.

A pályázati kérelmet a szolgálati út bettartásával 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. címre kérem beküldeni.

Madár János dr.
igazgató

(568/a)

A Berettyóújfalu Megyei Tanács dr. Zöld Sándor Kórház—Rendelőintézet (4101 Berettyóújfalu, Zöld Sándor tér 1.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet:

egy **ideggyógyász,**
egy **röntgen,**
egy **szülész orvosi** állás betöltésére.

Az álláshoz kétszobás összkomfortos központi fűtéses lakás rendelkezésre áll.

Bérezés a szolgálati időnek és a szakképzettségnek megfelelően kulcsszám szerint.

Bartha Ferenc dr.
kórh. ig. főorvos

(569/a)

Sárospatak Város Tanácsa V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (3950 Sárospatak, Kossuth u. 44.) pályázatot hirdet:

2 **körzeti orvos,**
1 **gyermekkörzeti orvos,**
1 **belgyógyász csoportvezetői,**
1 **szülész-nőgyógyász szakorvosi,**
1 **állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői** állásokra.

A szülész-nőgyógyász szakorvosi állás a 25 ágyas szülőotthonhoz integráltan működik.

Fizetés a 18/1971. EüM számú együttes utasítás szerint.

A pályázat enyerése esetén a tanács összkomfortos lakást biztosít.

Kándor Irén dr.
oszt.vezető főorvos

(574)

Dunaújváros Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Dunaújváros, Korányi Sándor u. 4—6.) pályázatot hirdet a II. belgyógyászati osztályon megüresedő **adjunktusi** állásra. Az álláson levő adjunktus az osztályvezető főorvos mindenkori helyettese.

Kórház gyermekosztályán két fő **segédorvosi** állásra,
2 fő **szülész-nőgyógyász segédorvosi** állásra,
1 fő **rheuma szakorvosi** állásra,
1 fő **körzeti gyermekorvosi** állásra,
1 fő **felnőtt körzeti orvosi** állásra,
1 fő véradó állomáson levő **segédorvosi** állásra,
1 fő véradó állomáson levő **főorvosi** állásra.

Illetmény és lakás megbeszélés tárgyát képezi.

(575)

A Heim Pál Gyermekkórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest VIII., Üllői út 86.) pályázatot hirdet egy **szülész-nőgyógyász szakorvosi** állásra, lehetőleg gyermek-nőgyógyászati gyakorlattal rendelkező orvos számára.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII., 19.) EüM—MüM számú együttes rendelet alapján a szolgálati idő figyelembevételével történik.

Az állás azonnal betölthető.

Sárkány Jenő dr.
egyetemi tanár
főigazgató főorvos

(576)

A Budai járás érdi Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet üresen álló, napi 6 + 1 órás **rtg szakfőorvosi,** napi 6 órás **belgyógyász szakfőorvosi,** napi 6+1 órás és egy napi 6 órás **szemész szakorvosi** állásra. Ez utóbbi, amennyiben jelentkező nincs orr-fül-gége szakorvossal kívánjuk betölteni.

Bár az állások Budapestről kijárással elláthatók, ez évben három lakást tudunk biztosítani.

Bodnár Béla dr.
r. i. ig. főorvos

(577)

A Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1096 Budapest IX., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet a Gyáli úti Szakorvosi Rendelőintézethez tartozó **körzeti orvosi** állásra.

Az állás azonnal betölthető.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(578)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója (1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.) pályázatot hirdet egy 913 kulcsszámú **tudományos munkatársi** orvosi állásra a fekvőbeteg (foglalkozási eredetű belbetegségek) osztályára. Pályázhatnak 3—4 éves bel-, ideggyógyászati, vagy üzemi gyakorlattal rendelkező orvosok.

Timár Miklós dr.
egyetemi tanár
intézeti igazgató

(579)

Zs. Tóth Ferenc dr. szülész-nőgyógyász főorvos (szül. Szolnok 1939. III. 7., lakik: 8000 Székesfehérvár, Seregélyesi u. 3.) orvosi magángyakorlatát **engedélyező határozata** — melyet a Szentes Városi Tanács V. B. Eü; Osztály 1974. I. 15-én kelt, 19100/1974. sz. adott ki — **elveszett. Érvénytelen!**

(580)

Kiskunhalas Városi Tanács Semmelweis Kórházának igazgató főorvosa (6401 Kiskunhalas) pályázatot hirdet Kiskunhalas városban nyugdíjazás folytán megüresedett **körzeti orvosi** állásokra.

Illetmény az érvényes jogszabály alapján, szolgálati idő figyelembevételével nyer megállapítást. Az állás azonnal elfoglalható. Lakást biztosítunk. A lakás használatbavételi térítési díja külön megállapodás alapján részletekben is fizethető.

Makay László dr.
igazgató főorvos

(581)

Az Országos Traumatológiai Intézet főigazgatója (1430 Budapest, Mező Imre út 17.) pályázatot hirdet egy megüresedett 913 ksz. **tudományos munkatársi, anaesthesiológus** állásra.

Az állás betöltésénél előnyben részesül, akinek anaesthesiológus szakorvosi képesítése, vagy több éves anaesthesiológiai gyakorlata van, vagy intenzív therápiás osztályon dolgozott. Szakvizsga előtt állók is jelentkezhetnek!

Illetmény a megfelelő kulcsszám szerint, munkahelyi és 10%-os veszélyességi pótlékkal.

Szántó György dr.
egyetemi tanár
intézeti főigazgató

(582)

Városi Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézet (Orosháza, Kond u. 59.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet: a II. sz. sebészeti osztályon működő urológiai részlegen betölthető 1 fő **segédorvosi** állásra, valamint 1 fő részére Orosháza városban üresen levő **körzeti orvosi** állásra.

Az állások azonnal elfoglalhatók. Urológiai szakvizsga megszerzésére lehetőséget biztosítunk.

Szükség esetén orvos-szálláson férőhelyes elhelyezést nyújtunk.

A körzeti orvosi álláshoz a lakás biztosítása megbeszélés tárgyát képezi.

Bérezés az érvényes bérutasítás szerint történik.

Pályázati kérelmek beküldésének határideje a megjelenéstől számított 30 nap.

Gazdag István dr.
igazgató főorvos

(583)

A MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet főigazgató főorvosa — 1062 Budapest VI., Rudas László u. 111. — pályázatot hirdet a rendelőintézetben levő üres **EKG szakorvosi** állásra.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüK—MüM számú együttes bérügyi utasítás szerint a szolgálati időtől függően történik.

A pályázó és családtagjai részére MÁV arcképes igazolványt biztosítunk.

Vajda György dr.
főigazgató főorvos
c. egy. docens

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója
1977. 25. szám

Haladó ismeretelméleti gondolatok reformkori avatási értekezésekben

A múlt század első évtizedeiben a — 18. század magyar materialista gondolkodóitól eltérően — nem találunk *Bacsányi*hoz, *Bessenyei*hez, *Martinovics*hoz hasonló szellemű szerzőket, a filozófusok között egyáltalán senkit.

Éppen ezért jelentősnek látszik akkori értelmiségünk egyes képviselőinek — eddig teljesen homályban maradt — tájékozottsága és gondolkodásának haladó volta, ami orvosdoktori avatási értekezéseikben, az 1848-ig kötelező inauguralis dissertatiókban jelenik meg.*

Végigtekintve ezek után a sok száz orvosi avatási értekezésen, „inauguralis dissertatión", a szem megakad egy 1816-ban megvédett tanulmányon, amely „Stephanus *Rácz:* Hungarus Nobilis, Borsodino-Ecsegiensis" 93 oldalas munkája. A szerző életkorához és az akkori magyar kulturális viszonyokhoz képest igen széles körű és mély ismereteiről tanúskodik. „*Planematologia Iatrices* stb." c. munkája, amelynek címe magyarul szinte az egész mű tartalmát is ismerteti: „Az orvostudomány tévedéstana, avagy orvosi értekezés, amely kritikailag szemügyre veszi és megvizsgálja minden kor orvostudományában a főbb tévedések forrásait, továbbá filozófiai módon kutatja, hogy mi módon kell óvakodni tőlük az emberek betegségeinek gyógyításában".

Figyelemre méltó már az értekezés mottójául vett idézet is: „A filozófia minden tanulmány centruma és életelve, ha egyébként nem értelmezik rosszul, ami által üdvös erőit megmérgezik és ama éltető hatás a tudományokon halálossá változik" (Stransky).

A következőkben az orvosi tévedések első forrásaként a „nyers tapasztalatot" jelöli meg, a „barbárok" között éppúgy, mint egyes antik és középkori iskolákban. Az újkori és a disszertáns korából való kiváló empirikusokról elismeréssel emlékezik meg, hozzá téve: „E valóságkedvelő nagyemberek sokkal előbbre lehettek volna és lehetnének, ha a tapasztalatnak, meg a spekulációnak egyenlő jogot engednének."

A tévedések második forrásaként a dogmatizmus hat korszakát említi, az első az időszámításunk előtti 250. évben kezdődött, *Galenus*sal folytatódik, akit ugyan „az elmélet iránti túltengő szeretet megakadályozott abban, hogy jó megfigyelő legyen" (mint ezt *Rácz* bizonyos túlzással állítja). „De a legszomorúbb — folytatja —, hogy azt az igazságot, amelynek *Galénus* lekiismeretes munkát szentelt, soha semmivel jobban el nem nyomták, mint *Galénus* nevével". Ez a helyes megállapítás a középkori dogmatizmusra vonatkozik, amely *Galénus*tól nem a kísérleti módszert, hanem döntően a finalitást vette át.

A feudális-egyházi dogmatizmust a szerző saját korától és környezetétől eltérően úgy jellemzi, hogy annak tudománya „minden olyan ismeret megvetése, ami *I. Gergely* gondolata szerint nem adott valamelyes közvetlen hasznot a hierarchiának, főleg a klasszikus auktorok oly nagy megvetése, hogy a tiszteletre méltó ókor írásait letörölték emlékeikről, papiruszaikról, és táblákról, és helyükre teológiai meg liturgiai dolgokat írtak; sőt az ókoriaknak (azon) műveit is elégették, amelyeket azelőtt serényen lemásoltak a kolostorok könyvtárainak meg a konstantinápolyi könyvtár számára."

Igen érdekesen jellemzi azt a másik tévutat, amelyre a tudomány eltévedhet: „Az egyetlen szabályozó elv hamis feltételezésének" nevezi. Az időszámításunk kezdete körüli évszázadokban a methodikusok orvosi szektája is ezt vallotta és a betegségek okait leegyszerűsítve strictus és laxus-ra (szorulás és tágulás) vezették vissza (pl. fokozott kiürülés vagy annak ellentéte). Korának methodikusai közé sorolja a szerző azokat, akik csak általános betegségeket hajlandók ismerni, s az egyedi eseteket nem veszik figyelembe.

Beszél a — bizonyos tekintetben helyes — dinamikus iskoláról, amelyhez hasonlóan azonban vannak manapság is sokan, akik nem tévedéssel... vétenek, hanem „csupán azért kell hibáztatni őket, hogy az a legfőbb esemény, amelyet irányító elvül kitűznek sokkalta koraérettebb mintsem hogy a fizikai tudományok jelen állapotában kellő hasznát lehetne venni a betegek ágyánál."

Figyelemre méltó az a megállapítás, amelylyel *Brown* elméletét cáfolja: „... a kelleténél jobban figyel a külső ösztönzésekre és sokkal kevésbé, mint kellene, a beteg alany tüneteire és állapotára. Végül is — fejezi be a brownizmus kritikáját — a nyers brownizmus ellenkezett az emberi tökéletesíthetőséggel, amennyiben az orvostudomány ún. propaedeutikus segédtudományait fölöslegesnek gondolta és nem mozdította elő az emberi kultúrát."

Rácz utóbbi szavai azt a jelentős színvonalat mutatják, amelyen ő az orvostudományt az emberi művelődés részének, az orvosi gondolko-

* Az 1770—1848 között a magyar orvosi karon írt és megvédett avatási értekezések összefoglaló értékelése a Semmelweis OTE sokszorosító nyomdájának termékeként 1975-ben került kézbe „Egykori doctori dissertatiók" címmel, a cikk írójának szerzőségében.

dást az általános emberi szemlélet szektorának tekintette.

Utolsó csoportosításként a következő jellemzést adja: „A vakmerő és makacs avagy gőgös és szívós önteltség (öntetszelgés) mint az orvosi tévedések forrása".

Ez a fejezet különösen érdekes, mert kritikája kortársakat érint, másrészt itt jelentkeznek olyan vonások, amelyek a korabeli magyar művelődésben úttörőnek mondhatók: „... aztán pedig nem hiányoztak, nem is hiányoznak, különösen Németországban, amely bármelyik uralomratörő iskolának igáját türelmesen viseli, olyan — mint Sprengel hívja őket — időjósok és álomfejtők (meteoropoloi, oneiropoloi) akiknek ítélete szerint az orvostudomány útjait többé nem a tapasztalatból kell megadni; ellenben — véleményük szerint — a priori kell keresni az elmélet erős oszlopát, hogy olyan épületet lehessen emelni, amely egyrészt az elvonás, absztrakció, másrészt a megfigyelés minden támadásának ellenáll."

„Legyen távol tőlünk ez az irodalmi bálványimádás és az észnek trónfosztása!

Ámde kérdezem én, vajon amit mi a schellingianizmusban abszolút ész gyanánt tisztelünk, éppen az abszolút ész-e, vagy legalább egyedi kifejeződése, amelyet bizonyos viszonyok (vonatkozások) határoznak meg? — nemde az a magas és bámulatra méltó épület, amelyet a schellingiánusok építenek, valóságos bábeli torony? — vajon tehát az ő hetvenkedésüknek hátatfordítás nélkül megadhatom-e magamat, mint valami isteni eredetű látomásnak?

Bocsássatok meg, kérlek, német orvostudomány fennséges Siriusai, mélyen járó filozófusai! — ha szavatokat csupán akkor ismerem el az isteni eredethez hűnek, ha (az) amit kinyilvánítotok a jelenségek világában igazságként ragyog föl: ha azonban az ellentmond neki (szavaitoknak), (akkor) bármit tettetek, a korlátolt egyéniség termékének tartom.

Legyen elég ennyi szó a kritikai idealizmusról!!

Legalább ma már a kételkedésnek minden kockázatán kívülre került, hogy ez a tiszta idealizmus, végül is bárhogyan módosították is, édes keveset segített az orvostudomány haladásának és a szenvedő emberiségnek; és hogy ez a filozófia, amely idealizmusra kívánkozik, és tapsztalatot szándékozik teremteni sokkalta alsóbbrendű helyet foglal el, mintsem követői sejtik és vélik. Ezért egyáltalán nem lehet ezen az úton az emberi ismeretek csúcsára eljutni általában, és az orvosi tökéletességnek a csúcsára különösen: a legnagyobbak, épp Németországban is átlátták, hogy inkább egészen *más természetbölcseletet, a reális névre rászolgálót kell építeni a kritikai idealizmus romjai fölött,* és a szabad vizsgálódás számára megerősítették az utat, mert csak ezzel lehet fölfedni a dolgok végső okait."

Rácz István később is szerepel. *Szinnyei* szerint a szerző később az orvosdoktorság mellett a természettan, történelem, statisztika, görög és latin irodalom tanára is lett.

Az orvostudományra vonatkozó elméleti kérdéseket más oldalról szemléle *Margitay István*, aki „De medicina organica", magyarul „A racionális tapasztalat segítségével kialakítandó szerves orvostudományról" címmel írta és védte meg 1837-ben avatási értekezését. Ennek egyik bekezdése megvilágítja, mit értett a szerző „organikus orvostudomány"-on: „Szükséges, hogy az organikus orvostudomány az összes, korábbi teóriát kritikai vizsgálatnak vesse alá, hogy ezáltal a bennük rejlő részigazságokat *szervesen* össze tudja kapcsolni", ill. a valóságnak *megfelelő rendszerbe* foglalni (kiemelés R. E.).

Mint *Rácz István*, ő is hangsúlyozta, mennyire hibás minden tanítás, amely a szerves életnek csak *egyetlen oldalát* emeli ki, pl. csak a kémiai mechanikait, vagy csak a fizikai-dinamikait.

A szerző ezek után a német természetfilozófiai iskola fiziológiáját vizsgálja, amely ugyan „megpróbálta az egész világ életéről alkotott különböző teóriákat összeegyeztetni, illetve minden erőt és anyagot ugyanezen törvényeknek alávetni", ezért — mondja — egyetemesnek is nevezik, de a disszertáns a természet-filozófiai iskola módszerét — amely a természeti folyamatok egységét próbálta megteremteni — helytelennek találja, miután a szervetlen és szerves világot egyaránt élőnek tünteti fel: „Az egyedi szervezet csak az egyetemes természettel való szembenállás és kölcsönös kapcsolat függvényében tud létezni, s ezért bármelyiknek az azonosítása esetén az élet és a halál fogalmát semmisítjük meg."

Míg az előbbiekben a szervezet és környezet közti dialektikus kapcsolatokat vázolja, a továbbiakban *Margitay* a szervezeten belüli egységet, a pszichoszomatikus összefüggéseket szögezi le: „A vegetatív élet a fizikai betegségeknek, az animalis élet pedig a pszichikai kóroknak nyújt menedéket, s mivel az élet e két megnyilvánulási formája egymással kölcsönös kapcsolatban áll, ezért az egyik elfajulása a másik kóros elváltozását vonja maga után: csupán azt kell megállapítanuk, hogy e két folyamat közül melyikben gyökerezik a betegségek eredete, hogy az erősebbet megnevezhessük."

Margitay gondolkodásában azonban döntő az a haladó eszme, amely 1837-ben, tehát *Marx* előtt évtizeddel egy ösztönösen dialektikus és realista felfogást tükröz, amelynek egyebütt korabeli magyar írásokban nincs nyoma. Így ír a materialista és virtualista (azaz dinamista, az energiákat tekintetbe vevő) szemléletek problémájáról: „A materialista iskola a természetet csupán a szubsztancialitás oldalának szemszögéből vizsgálja, következésképpen szükségszerűen a mechanikát, illetve a kémiát részesíti előnyben, a természetnek minden jelenségét és tevékenységét a mechanika és a kémia szempontjából próbálja önmaga számára megmagyarázni. A virtuális iskola ezzel szemben a természetet pusztán az okság szemszögéből nézve vizsgálja, s így érthetően a dinamizmus felé hajlik, amely a természet valamennyi jelenségét és tevékenységét „dinamikusan" szemléli. Mindkét iskola tehát egyoldalú képet ad a természet lényegéről és aktivitásáról: *az anyagi*

megnyilvánulás és a virtuális aktivitás az egy és ugyanazon természetnek csupán két szükségszerű oldalát alkotják."

Még egy avatási értekezést említünk meg, amelyet 1838-ban *Joannes Nepomuc Pernics-Pericht* védett meg. „Az élet és halál története" címmel. Zólyom vármegyei, korponai születésű, oklevele megszerzése után Zólyom megye felsőjárási seborvosa volt. Diáktársai között bizonyos szerepet játszott, tanúsítja, hogy ő köszöntötte ódáival *Reisinger* professzort születésnapja és névnapja alkalmából. Ő végképp nem „Teremtőről" beszél, hanem „a titkaiban kimeríthetetlen, jóságos Természetről". Anyagelvű gondolkodására mutat az a kijelentése is, hogy „szinte lehetetlen az élő és élettelen testeket elválasztó pontos határt kijelölni".

Ő a vis vitalist, mint ez a későbbiekben is kitűnik, az összes természeti erők együttesének tekinti. A továbbiakban több ponton is megjelöli, miféle erők azok, amelyek az élet kialakulását és fenntartását biztosítják: „Ezek az erők — írja — többségükben azon általános kémiai-mechanikai erők közé tartoznak, amelyek az élettelen világot befolyásolják, azzal a különbséggel, hogy az élő testekben sajátos összetétellel rendelkeznek".

Az öregedést is teljesen materiális folyamatként fogja fel, persze saját kora tudományának szintjén, amikor még az egykori elemtan maradványaként a „földes részek" (mész) szerepe döntő az öregedési folyamatban: „A testet alkotó anyagok keverékének összetétele — miközben a szervezet szilárd részeinek konzisztenciáját biztosító földes anyagok mennyisége lassú mértékben ugyan, de állandóan nő — megváltozik, s ennek következtében a test szilárd részei merevvé válnak, s a hajszálerek keresztmetszete egyre szűkebb lesz, s végül eltömődik. A kapillárisok ezután már nem lesznek többé képesek a nedvek továbbítására, s ezért lumen nélküli rostokká alakulnak át; a megfelelő ingerelhetőségüktől megfosztott vénák csökkent sebességgel szállítják vissza a test perifériájáról az artériákon keresztül megszakítás nélkül ömlő vért, s ezáltal keringési zavarokat okoznak. — A kapillárisoknak az anyag keveredését megzavaró elzáródása, valamint a vérkeringésben bekövetkező zavarok következményeképpen jelentkezik a tökéletlen táplálkozás. — Az tehát, aki a táplálkozás romlásának az imént említett okait kutatja, könnyen megtalálja annak nyitját, ha felismeri a kapillárisok lassú megszűnésének a táplálkozásra gyakorolt gátló hatását."

Már előbb megjegyzi, hogy „azok, akik az életről elvont elméleteket igyekeztek kovácsolni, természetellenes megoldásokba kényszerülnek". A disszertáns azonban szilárd alapon állva, a bölcsek nyugalmával jelenti ki: „Miután az élet kialszik, az emberi test az élettelen természetet irányító kémiai törvények hatása alá kerül. Anyaga felbomlik, majd beépül az elemek végtelenül változatos világba, hogy aztán újból elvegyüljön egy másik élő testbe".

E vigasztalan megállapítás igazsága a gondolkodó embert megnyugvásra készteti.

Az említett néhány szerző nagy műveltségéről, olvasottságáról tesznek tanúbizonyságot írásaik, vagy a felsorolt bibliográfiai adatok. *Rácz Istvánnál* pl. kereken 90 bibliográfiai adat szerepel, köztük *Glisson, Pinel, Brown, Frank, La Mettrie, Cabanis, Kant, Spinoza, Erasmus, Darwin* stb. De magasszintű gondolkodási bátorságukat is bizonyítja természettudományos gondolkodásuk határozottsága *Metternich* korában. 3—4 évtizeddel a marxi ismeretelméleti tételek megjelenése előtt írták ezeket a disszertációkat, amelyeknek szelleméhez hasonló megnyilatkozások nemcsak a magyar reformkor-táji művelődéstörténetben, de talán nemzetközi viszonylatban sem igen találhatók.

Réti Endre dr.

---

75 éve tüntették ki az orvosi Nobel-díjjal Ronald Rosst

Az emberiségnek ma is egyik legsúlyosabb, a trópusi vidékeken sok áldozatot követelő járványos betegsége a malária. Hosszú időn át a betegséget a mocsarak kigőzölgéseiben levő „miazmáknak" tulajdonították. Ezért nevezte 1712-ben *Francesco Trosti* mal ariának (rossz levegő). *Lancisi* 1718-ban gyanakodott arra, hogy a szúnyogok csípésükkel valamilyen „férget" vagy „effluviviát" kevernek az ember vérébe. Azt ajánlotta, hogy a mocsaras vidékeken nagy tüzekkel irtsák a szúnyogokat. Az 1850-es évektől a kutatók magát a kórokozót akarták megismerni. *Meckel* és *Virchow* gondolt arra, hogy a maláriások lépében található nagy mennyiségű pigment és a betegség között valamilyen összefüggés van. 1879-ben *Laveran* maláriában meghaltak boncolása közben ugyanerre gondolt, a maláriás vért beható vizsgálatoknak vetve alá 1880-ban felfedezte a malária plazmódiumokat.

Sok, gyakran zsákutcában végződő próbálkozás, kísérletezés után 1897. augusztus 20-án *Ronald Ross* felfedezte az *Anopheles* gyomrában a malária plazmódiumok *oocytáit.* Megállapította a szúnyog által szívott fertőzött vér és az *oocyták* közötti összefüggést. Ezzel megoldotta a betegség átvitelének bonyolult processzusát. 1902-ben kutatásaiért megkapta a Nobel-díjat. Kitüntetését a Nobel-bizottság a következőkkel indokolta: *„Malária elleni tevékenységéért, kimutatta, hogy miként hatol a szervezetbe a parazita, és ezzel a további eredményes kutatás irányát jelölte meg, illetve az eredményes gyógyítás lehetőségét".*

Ronald Rossról lapunkban 1967-ben *Kenéz János* írt elég részletesen (Orv. Hetil. 1967, *108,* Horus 19. 1764—1767.). Megemlékezésünkben más részleteket emelünk ki *Ross* életéből és munkásságából. A rövidre fogott, de szükséges átfedéseket nem kerülhetjük el.

1857. május 13-án született Almarában (Nepaltól nyugatra). Apja, *Sir Campbell Ross* angol tábornok, a Himalája déli lejtőjének ezen a területén

állomásozott a hegyi törzsek fékentartására. Szüleinek elsőszülött gyermeke volt. Szerette őket és 9 testvérét.

1865-től Anglia különböző iskoláiban végezte tanulmányait. Már az ifjúság első szakaszában sokoldalú alkotóképesség jellemezte, a szertelen útkeresés minden kapkodásával együtt. Az angol klaszszikusok *(Shakespeare, Pope, Milton)* olvasása mellett komolyan foglalkozott matematikával, zenével, filozófiával. Befejezve tanulmányait, 17 éves korában pályát kellett választania. *„Leginkább művész szerettem volna lenni, apám ellenezte; szerettem volna katona lenni, akár haditengerész, akár szárazföldi, apám azonban mindenáron az orvosi hivatáshoz ragaszkodott, végül is az Indiai Orvosi Szolgálatban szeretett volna látni..."* 1874-ben, tehát a *St. Bartholomew's Medical Hospital School*-ban kezdte meg tanulmányait, annak ellenére, mint írta: *„Egyáltalán semmi kedvem sem volt az orvosi pályához..."*. Egyetemi évei alatt átbukdácsolt vizsgáin, mivel sokkal jobban szerette a zenét mint a latin szavakat és a betegágyat. Versek, drámák írásában, zenében, komponálásban lelte örömét. A múlt század 70-es éveiben, vagyis egyetemi tanulmányai idején *Pasteur* munkássága valósággal forradalmat okozott az orvostudományban, ez azonban — mint ellentmondásokkal teli önéletrajzában olvashatjuk — őt teljesen hidegen hagyta.

1879-ben letette a sebészi vizsgát, a többi vizsgája nem sikerült, már csak a következő évben vizsgázhatott újra. Miután belátta, hogy szimfóniái nem közelítették meg Mozart zenéjét, eposzok írásával töltötte Londonban idejét, azokat saját költségén kiadta. A közönség nem lelkesült értük... Apja azzal fenyegetőzött, hogy beszünteti a rendszeres havi támogatást. Ezért a New York Line egyik London és New York közt közlekedő hajójára szegődött orvosnak. Közben vizsgáit is letette. Csakhamar az Indiai Orvosi Szolgálatba vették fel. Először Madrasban szolgált, részt vett a burmai háborúban is. Szabad idejében — ami kevés orvosi tényked ése közben bőven volt — eposzokat, népmondákat, véres drámákat írt, azokat is saját költségén adta ki. Azonban „soha senki sem vett belőle" — írta. Írásművei már régen feledésbe merültek. Matematikával és filozófiával foglalkozott. Egyik-másik napon 40 km-es sétákat is megtett a rettentő forróságban. Burmába és Moulmein szigetére helyezték, itt elég nagy, legtöbb esetben sikeres műtéteket végzett „bár sohasem készült sebésznek". Az indiai orvosi világ hosszú évek alatt soha sem ismerte el különböző képességeit. Sajnos, depressziós tünetei is egyre gyakrabban jelentkeztek. Mivel leszereléssel fenyegetőzött és egészségi állapota is romlott, 1888-ban egy évi angliai szabadságot kapott.

Az Angol Orvosi Társaság által rendezett bakteriológiai tanfolyamon vett részt. Közben megismerkedett Rosa Bluxhammal és feleségül vette. Esküvőjük után nagy szorgalommal foglalkozott a mikrobiológiával. 1889-ben közegészségügyi szakvizsgát tett, így ő lett az Indiai Orvosi Szolgálat első ilyen szakképesítésű orvosa. Nagyszámú baktérium tenyészetet víve magával tért vissza feleségével Indiába. Írt egy új regényt, új gyorsírási rendszert talált ki, fonetikus helyesírási tanulmányokat közölt, a Golf Club titkára lett. A 90-es években kezdte el a szúnyogok tanulmányozását. Elolvasott minden kezébe kerülő orvosi könyvet és folyóiratot, de sem a szúnyogokra, sem a váltóláz parazitákra nem talált adatokat. *„Ebben az időben kezdtek beszélni Indiában arról* — írta —, *hogy Laveran felfedezett a véráramban egy parazitát, és hogy ez lenne a maláriás láz kórokozója, de szerencsétlenségemre a kollégák, akik azt hitték, hogy megtalálták a csírát... a vér természetes elemeit nézték annak... a hibát rögtön felfedeztem, így szkeptikus lettem az egész teóriával szemben is. Ugyanekkor... kételkedni kezdtem a maláriás láz másik elméletében is, amely az úgynevezett levegő miazmákat tartja a betegség okának..."*

*Laverant*ól eltérő módon akarta megtalálni a kiterített vércseppek százaiban a kórokozókat, természetesen eredménytelenül. *„Laveran tévedett, a vérben nincs malária csíra"* — vonta le a következtetést. Négy értekezést írt ennek igazolására. Ezekkel kezdődött tudományos pályafutása.

1894-ben *Rossék* leánygyermekükkel együtt újabb egy évi szabadságra tértek vissza Angliába. Ekkor került *Ross* közelebbi ismeretségbe *Sir Patrick Manson*nal, a kitűnő és híres orvossal, aki korábban éveken át Sanghaiban praktizált. *Manson* elvitte *Ross*t laboratóriumába, megmutatta neki a *Laveran*-féle malária parazitákat, kezébe adta a betegség irodalmát. Beszélgetésük közben elmondta, hogy ő már kimutatta: a szúnyogok terjesztik a filáriát. Egyik napon, amikor együtt sétáltak az Oxford Streeten, így szólt: *„Tudja meg, Ross, az a teóriám, hogy a moszkitók az átvivői a maláriának"*. Ez a közlés indította *Ross*t arra, hogy érdemes lenne ezzel — az azelőtt babonának tartott kérdéssel — foglalkozni. India kórházaiban évente több mint egymillió ember pusztult el maláriában vagy annak következményeiben. *„Az én kötelességem a probléma megoldása"* — mondta *Manson*nak. *Manson* nem tudta, hogy a moszkitóknak hány faja van, *Ross* nem tudta, hogy a moszkitók szúnyogok. Így *Ross* végigjárta egész Londont szúnyogkönyvekért, de nem talált egy szakmunkát sem. Eszébe jutott, hogy a British Múzeum könyvtárában kutasson ilyen irányban.

1895 márciusában feleségét és gyermekét Londonban hagyva, visszatért Indiába reményekkel és célokkal. Secunderlandbe, egy elhagyatott katonai állomásra vezényelték. Itt kezdett a szúnyogokkal dolgozni, természetesen a betegekkel is törődnie kellett. Kollégái még a malária parazitákban sem hittek, bíztatták: mutassa meg azokat a maláriások vérében. Ez nem sikerült... *Manson* (akivel gyakran váltott levelet) tanácsainak megfelelően megfogott minden szúnyogot, amely csak elébe került. Fogalma sem volt róla, mely nemekhez, fajokhoz tartoznak. A maláriás betegek ágyainak szúnyoghálói alá engedte a moszkitókat. Azok nem csíptek. Azután eszébe jutott, hogy vizet öntsön a hálókra. Ekkor a szúnyogok is lakmározni kezdtek a betegek véréből. *Ross* megfogta a szúnyogokat, palackokba zárta, gyomrukban kereste a parazitákat *Manson* elképzelése szerint, és figyelte, megnő-

nek-e a gyomorban. Nem nőttek. További kísérletei sem sikerültek. Bár kapkodó természetű volt, mégis kitartott. *„Közben fontos igazságokat nem ismert fel* — írta róla *Kruif* —, *amelyek ott feküdtek az orra előtt, és szinte ordítva kellették magukat".*

A sok kísérletezés során azonban megtanulta, hogy a malária plazmódiumokat könnyen felismerje, különös fekete pigmentjüket könnyen elkülönítette minden más szemcsétől. Később tökéletesen megismerte a szúnyog gyomorfalának szövettani viszonyait is. *Manson* egyik levelében ezt írta neki. *„Tegyen maláriás egyéneken jóllakott moszkitókat vizes palackokba, hadd rakják le petéiket, hadd keljenek ki a lárvák. Aztán itassa meg a moszkitós vizet a kísérleti emberekkel". Ross* követte ezt a tanácsot is, eredmény nélkül. De tovább is kitartott. *„Egyetlen módon lehet célhoz érni* — írta — *ez a folytonos próba és kizárás módszere".* Betegségei és hivatali feletteseinek érdektelensége miatt munkája gyakran abbamaradt *„háromszor szakítottak meg . . . mindannyiszor ördögi módon éppen azokban a pillanatokban, amikor gyors előrehaladásom már biztosítottnak látszott".*

Nagyon keserves, kudarcokkal teli évek után jött meg a siker. 1897. augusztus 15-én egyik gyűjtője a megszokott szúnyogoktól egészen eltérőket hozott. Ezek Anophelesek voltak, amint az leírásából nyilvánvaló. *Hussein Khan* nevű betegét csípte meg velük. Naponta megvizsgálta a megölt szúnyogok gyomrát. Augusztus 19-re már csak 3 „barna szúnyogja" maradt. Egyikük kipreparált gyomrát reménytelenül kezdte vizsgálni, annak falában néhány, valami furcsa, kb. 10 mikron nagyságú képletet talált. Rettentő meleg volt, abbahagyta vizsgálatait. A következő napon a második szúnyog gyomorfalában 12 ilyen képletet talált. Róluk írt cikkében olvashatjuk: *„. . . csodálatos sejtek voltak . . . Minden ilyen sejtben egy csomóban apró granulumok voltak, szurokfeketék, pontosan olyanok, mint a Plasmodium-félhold fekete pigmentjei".* (Eredményeit később, decemberben publikálta.) Éppen ekkor vezényelték át egy olyan helyőrségbe, ahol nem fordult elő malária. Ez az átvezénylés döntő volt az életére. Ő is, *Manson* is megtett mindent, így sikerült magát Kalkuttába helyeztetnie.

A maláriamentes helyőrségben olyan apró állatok, madarak vérét kezdte vizsgálni, amelyeknek szintén lehet maláriájuk, az ún. **madármalária.** Galambok és verebek vérében könnyen kimutatta az emberi malária kórokozóval rokon és ugyancsak a *Sporozoa* törzsébe tartozó *Proteosoma* fajt. 1898-ban megjelent cikkében a *Pr. labbé* eredményes tenyésztéséről számolt be. *„Az Indiai Orvosi Szolgálat főparancsnokához írt, 1897. szeptember 19-én kelt jelentésemben már leírtam azokat a különös sejteket, amelyeket a foltos szárnyú moszkitóban találtam meg, s melyeket előzőleg maláriás félholdakat tartalmazó vérrel tápláltam . . . feltételeztük . . ., hogy lehetnek akár a moszkitó normális sejtjei, akár a maláriától független paraziták is. 1897 szeptemberében azonban újabb két maláriás vérrel táplált közönséges moszkitóban vettem észre ugyanezeket a sejteket . . . Később a jelenség döntő bizonyítékának birtokába jutottam, amikor tetszés szerint produkáltam ilyen pigmentált sejteket a szürke moszkitókban, amelyeket a Proteosoma labbéval fertőzött madarak vérével tápláltam. Ez a parazita nagyon hasonló, és közeli rokona az emberi malária hemamőbájának . . ."*

Kalkuttában párhuzamosan az ember és a madarak maláriáját kutatta. Március 17-ről 18-ra virradó éjjelen 3 proteosomás pacsirtára szürke moszkitókat eresztett. Táplálkozásuk után 48—60 órával a 9 vért szívott szúnyog közül 5-ben pigmentált sejteket talált. *„A moszkitófajjal végzett régóta negatív kísérletek után (és nyugodtan állíthatom, háromévi sikertelen tenyésztési próbálkozás után) ez az eredmény dötőnek számít."* Kísérleteivel követte a Pr. labbé fejlődési folyamatát. Megállapította: a 6., 7. napon érik el a coccidiumok legnagyobb nagyságukat és erősen elkülönülnek a gyomorfal szövetétől. A 12. napig semmiféle további fejlődést nem tapasztalt. A coccidiumok érését figyelve 1898 júliusában észrevette, hogy a Proteosomák a szúnyog gyomrából átvándorolnak a nyálmirigybe. Így fedezte fel, hogy a *szúnyog csípésével átvihetők más madarakra. Mansonnal* táviratilag közölte felfedezését, hogy az Angol Orvosi Társaság júliusi kongresszusának kezdete előtt eredményéről tudomást szerezzenek és előadását a gyűlésen megtarthassa. A szövege 1899-ben meg is jelent.

Kalkuttában azt a parancsot kapta, hogy a malária mellett a kala-azart is, majd egy újabb parancs utasította, hogy csak a kala-azart tanulmányozz. *„Nehéz szívvel hagytam ott Kalkuttát és mentem a kala-azar szolgálatba. Felnyitottam már a nagy kincseskamrát, és most elhurcoltak onnan, mielőtt a kincsekhez hozzányúltam volna . . . Azt reméltem, hogy végére járhatok a humán paraziták életciklusának is . . . az már az olaszokra maradt . . ."* Az angol hatóságok nem sokat törődtek ugyanis *Ross* kérelmeivel annak ellenére, hogy *Lord Lister* is közben járt érdekeiért. *Ross* 1899-ben leszerelt az Indiai Orvosi Szolgálattól. Angliában az első időben *Grassival* és munkatársaival folytatott prioritási viták foglalták le idejét. De hamarosan a liverpooli Trópusi Orvostudományi Egyetem megszervezéséhez és anyagi alapjainak biztosításához kezdett. Kinevezték előadónak, de évi jövedelme nem érte el a 900 fontot, nyugdíja 292 font volt, az egyetemtől még 300-at kapott, amíg 1902-ben ki nem nevezték professzornak évi 600 font fizetéssel.

1899 júliusában Sierra Leonéba ment egy expedícióval, amely először Freetownban állapodott meg. Itt *Ross* újabb bizonyítékokat szolgáltatott ahhoz, hogy a szúnyogok *(Anopheles costalis* és *A. funestus)* viszik át az emberi maláriát. Az expedíció sok hasznos tapasztalatot szerzett az egyes szúnyogfajok szokásain alapuló eredményes irtás módszereihez és október elején tért vissza Liverpoolba. *Ross* a maláriáról sok egyetemi jegyzetet, praktikumot és összefoglalót írt. 1900-ra kiábrándult az orvosi kutatásokból. Pedig ekkor találta meg a *Laveran* által már 1881-ben leírt negyednapos láz kórokozóját, a *Plasmodium malariaet*, amelyet ő *Haemomonas malariae* néven írt le. Ismét a mate-

matika felé fordult. A vektorgeometriával kapcsolatos első eredményeit tőle függetlenül mások is felfedezték szerencsétlenségére, így a matematikát is abbahagyta.

A kormány hozzájárulását nem sikerült megszereznie, hogy a gyarmatokon átfogó maláriaellenes intézkedéseket végezzenek. Közben *Reed* megállapította, hogy a sárgalázat is a szúnyogok közvetítik, az amerikaiak Havannában bebizonyították, hogy a lárvalelőhelyek felszámolásával a moszkitók kiirthatók. Ezek eredményeként mind a sárgaláz, mind a malária esetek száma is erősen csökkent. *Ross* megszerezte a pénzemberek egy csoportjának támogatását és közreműködését. Így *Ross és munkatársai* 1901-ben ismét Freetownban működtek. Mocsarakat, tócsákat csapoltak le, állott vizet tartalmazó szemétgyűjtőket semmisítettek meg, majd a part közelében levő gyarmatokon is folytatták ezt a tevékenységüket. *Rosséknak* ebben az expedícióban végzett munkájukról a londoni Trópusi Orvostudományi Egyetem egyik munkatársa méltatását a következőkkel kezdte: *„Az Önök erőfeszítéseit hatalmas sikerek koronázták..."*. A freetowni eredmények után a Szuezicsatorna Társaság elnöke meghívta, hogy Izmailiában oldja meg a malária rejtélyes problémáját, mivel a lecsapolások és a kinin nem jártak eredménnyel. *Ross* azonnal megállapította, hogy az Anophelesek ártalmatlanok, a zsázsa ágyakban, friss vizes helyeken, a gondosan megtervezett, szellőztetővel ellátott szeméttartókban *Culex* és *Stegomia* szúnyogfajokat talált. Az időnkénti olajos kezelés oldotta meg a problémát.

1902-ben megkapta a 200 000 aranykoronás Nobel-díjat. A hivatalos bejelentés előtt, szokásos hirtelenségével nem tartotta be az előírt titoktartást. A kitüntetés átvételekor előadásában a következőket mondta: *„1897 augusztusában kimerítő kutatásokat végeztem a szürke és tarka szúnyogokkal. Az eredmény negatív volt (a szürke szúnyog a Culex, a tarka a Stegomia nemhez tartozik).*

Emlékszem a kicsi, tarkaszárnyú szúnyogra (Anopheles nem), de mivel ebből sem lárvát nem találtam, sem kifejlett rovart, kísérleteket nem tudtam vele folytatni. Augusztus 15-én egyik asszisztensem üvegben lárvákat hozott, amelyekből másnapra több rovar kelt ki. Találtam közöttük tarka szúnyogot is. A rovarokat véralvadékos sajttal tápláltam. Abban a reményben, hogy az üvegben több lárva is kikel, négyet az etetés után azonnal felboncoltam; a vizsgálatok azonban negatív eredménnyel jártak. A hetedik szúnyog boncolása sikerrel járt. Minden sejtjét megvizsgáltam, de legnagyobb csalódásomra semmit sem észleltem, míg végül is a gyomor boncolására került sor. Már abba akartam hagyni a vizsgálatot, amikor egy különös kerek sejtet pillantottam meg a normális sejtek között. A lencsét élesre állítva láttam, hogy a sejt néhány fekete szemcsét tartalmaz, amely pontosan olyan, mint a malária kórokozó pigmentje".

Nem sokkal kitüntetése után *Ross* levelezésbe került *id. Jancsó Miklóssal*, aki akkor a maláriának világhírű, szintén korszakalkotó kutatója volt. *Jancsó* részben tudott *Ross* és *Grassi* kutatásairól, részben tőlük függetlenül fedezte fel ugyanazokat. Prioritást sohasem kívánt magának. *Ross* tudományos munkáiban hasábokon át tárgyalta „the admirable experiments of Jancsó"-t.

1912-ben *Ross* nyugdíjba ment, 14 év után Liverpoolból Londonba költözött. Magánpraxist folytatott, de szüntelen közéleti tevékenysége mindig megelőzte magánrendelését. Az első világháborúban elfogadta a szárazföldi haderők felkérését, a maláriával kapcsolatos problémák szakértőjeként tevékenykedett. 1917-ben egy hajóútja alkalmával a háborúban kétszer is megtorpedózták a hajót, de szerencsére nem süllyedt el. A következő években *Ross* a szépirodalom terén tevékenykedett. 1932. szeptember 16-án halt meg Londonban. Élete és munkája példája a kezdeti kudarcoktól meg nem hátráló, a töretlen akaraterővel kísérletező kutatónak. A Nobel-bizottság valóban a díjra méltó embert és munkásságot jutalmazott a világ legnagyobb orvosi kitüntetésével.

Lukács Dezső dr.

Somogyi Rezső gyógyszerész

Kisvárda múltja rendkívül gazdag orvostörténeti emlékekben. Megyénk legrégibb kórházát 1594-ben éppen „Várdában" alapította *Telegdy Pál*, s mit sem változtat e tényen, hogy újabb írások csak 1894-re, azaz 300 évvel későbbre teszik az első kisvárdai kórház létrehozását. Hasonló a helyzet Kisvárda nagy orvos- és gyógyszerész-egyéniségeivel is. *Frigyesi József* (1875. jún. 14—1967. december 19.) is Kisvárda szülöttje volt; csak 10 éve, 92 éves korában távozott az élők sorából, s már számon sem tartják a szülőföldjén. Ugyanez történt Kisvárda egyik legnagyobb fiával, *Somogyi Rezső* gyógyszerésszel (1827—1907), akinek sokrétű és igen jelentős közéleti munkássága sajnos teljesen feledésbe merült. Úgy gondolom, hogy az 1977. évi kettős kerek évforduló kapcsán, vagyis *Somogyi* születésének 150. és halálának 70. évfordulója alkalmából illő megismertetni minél szélesebb körben, hogy ki is volt *Somogyi Rezső* gyógyszerész.

Életrajzi adatok

Kisvárdán az Anarcs felé vezető úton, a „Gyár utcai temetőben", az út bal oldalán, a Szögyényi kápolnától északra van egy *síremlék*, amelynek felirata már egymagában sokat elárul:

„Itt nyugszik
Somogyi Rezső
okl. gyógyszerész
nyug. 48-as honvédfőhadnagy
szül. 1827. nov. 17.
meghalt 1907. okt. 6.
Míg élt e hant alatt nyugodó szív
Hőn dobogott a hazáért,
Kultúráért,
Lelkéhez nőtt véreiért,
Kik áldva áldják
Soha el nem mosódó emlékét".

További adatokat nyújt ma *Somogyi Rezső*vel kapcsolatban „A kisvárdai kaszinó 100 éves története" c. kiadvány, amely a kaszinó 1862—63. és 1878. évi elnökéről a következőket őrizte meg: *„Somogyi Rudolf földbirtokos, gyógyszerész, 48-as honvéd főhadnagy, az Áll. Elemi Iskola létesítője és első gondnoksági elnöke, a Polg. Iskolának telekadományozója, a klasszikus és modern nyelvek ismerője".*

Itt a *Rudolf* keresztnévnél meg kell állni, ugyanis nincs szó tévedésről, mert *Somogyi Rezsőt* valóban *Rudolf*nak keresztelték. Németes hangzásúnak tartotta azonban eredeti keresztnevét, s a magyaros *Rezsőt* használta helyette. Nagy hazafi volt, amit nemcsak a szabadságharcban való részvétele bizonyít. Az ún. Schmerling-korszakban (1861) beleegyezett abba, hogy a magyar hazafiak által megkaparintott, azaz elrabolt 3 szekérnyi adókönyvet, az ún. B-tabellákat (7 környező község adókönyvét) patikaépületének a padlásán elrejtsék, amit abban az időben főbenjáró bűnként kezeltek. Így hosszú időn keresztül akadályozta az egész vidéken az adókivetést. Végül a nyomozással megbízott osztrák parancsnok, *Imhoff* százados előtt — diszkrécióját megnyervén — önként felfedte hazafias tettét, amelyet az osztrák katonatiszt nem volt képes megérteni.

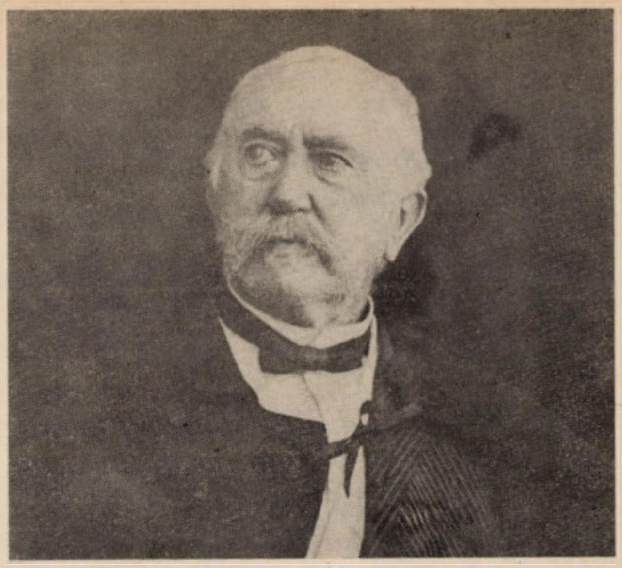
Somogyi Rezső felesége, *Zboray Mária* nevezetes gyógyszerészcsaládból származott, ugyanis nagynénje volt *Zboray Bertalan* óbudai patikusnak, aki 1870-ben vásárolta meg patikáját. E *Zboray Bertalan* unokája, *Zboray Bertalan dr.* nyug. főgyógyszerész (Budapest), aki a Magyar Gyógyszerészettörténeti Társaság tb. elnöke, doyenje.

Somogyi mint „lelkes tanügybarát"

Megmaradt okmányok bizonyítják, hogy Kisvárdának már a XV. sz.-ban volt latin iskolája. Sajnos ez elpusztult. Ezért ünnepelték jogosan 1925-ben az 1875-ben felállított Állami Elemi iskola 50 éves fennállását. Az akkori igazgató-tanító, *Bán Lajos* „Az 50 év története" c. könyv bevezetőjében a következőket írta: *„Annak a lelkes tanügybarátnak, Somogyi Rezsőnek a szelleme ösztönzött a munkára, aki akadályokat nem ismerve, azokkal férfiasan megküzdve egymaga tett annyit, mire sok-sok ember együttvéve nem képes!".*

Valóban, *Somogyi* felhasználva ifjúkori baráti kapcsolatait, 1875. december 18-án felkereste *Trefort Ágoston* kultuszminisztert, akinél elérte, hogy a kisvárdai községi 3 osztályú elemi fiúiskolát magyar tannyelvű állami iskolává nyilvánították és ezzel együtt telket, valamint szép új épületet kapott. Az 50 éves évforduló kapcsán az iskola falán elhelyezett márvány emléktábla így utalt erre a tevékenységre:

„Ezen áll. el. iskola felállítása körül szerzett
érdemek elismeréséül,
a népnevelés lelkes barátjának Somogyi Rezsőnek
emlékére
az 50 éves évforduló alkalmából elhelyezte
hálája jeléül Kisvárda község Közönsége — 1925".



Az amatőr régész és műgyűjtő

Kétségtelenül legjelentősebb és legmaradandóbb *Somogyi* életművében a régészeti tevékenysége. Itt mindenekelőtt utalni kell *Römer Flórishoz* fűződő személyes kapcsolatára. A magyar régészeti tudomány úttörőjével *Somogyi Rezső* már fiatalon barátságban volt, amire utal 1847. április 12-én Pozsonyból *Gyula* öccséhez írt levele: *„... Szülőink oly igen jók voltak, hogy kérelmemet teljesítve a Bétsbeli utazásomat megengedték. Römer Professzor Úr s két abaffy társaságában a Húsvéti 8 napot Bétsben, Béts-Újhelyben s Badenben töltöttem ... igen sok tudományos s művészi gyűjteményt megnéztünk ...".* A szabadságharc idején *Somogyi* honvéd főhadnagy, *Römer* pedig hidász kapitány volt, s *Römert* 1870. évi kisvárdai (Anarcs) régészeti szemleútjára a régi „honvédpajtás", *Somogyi* gyógyszerész is elkísérte *Jósa András* társaságában.

Somogyi Rezső amatőr régészről 1871-ben *báró Vécsey József* főispán, a Szabolcsmegyei Régészeti Egylet elnöke így írt az Archeológiai Értesítőben: *„Somogyi úr, ki ezúttal mint szakavatott szorgalmas gyűjtő mutatá be magát általa több éven át gyűjtött, mintegy 100 darab választékos régészeti tárgyat adományozott az Egyletnek és méltó arra, hogy az Arch. Értesítő őt mások serkentő példájára említse". Vécsey* szerint így most már a Szabolcsmegyei Régészeti Egylet gyűjteménye *„az egybehasonlítást bármely vidéki gyűjteménnyel kiállhatni véljük".*

Maga *Somogyi* is írt ezekről az értékes bronzleletekről „A kisvárdai bronzkincs" címmel az Archeológiai levelek IV. részében ekként:

„... 27 font bronz régiséget vettem (Rohodról), melyek darabonként való rajzát van szerencsém mellékelni ... Vannak ezek közt tömör bronz darabok lapos aljjal, domború és szivacshoz hasonló lyukacsos felülettel. Érdekes e bronz darabokon a rajtok észlelt befűrészelés, mely egyidejűnek látszik a tömör darabok öntésével. A sarló alakú darabok mind le vannak rajzolva, mert ugyan annyi különbözőség mutatkozik rajtok. Ugyanaz az eset a tokos vésükkel is, melyek részint nagy-

ság, részint czifrázatban különböznek egymástól...

Ezen elősorolt szerzeményt eredetben akartam kegyednek szakitészete alá bocsátani: kedves nőm szives búzgalma azonban rajzolataival felmentett engem e terhes küldeménytől. Igen fogok azon örvendezni, ha a beolvasztástól megmentett ezen szerzeményem által hazai régészetünknek szolgálatot tehetek...

A lelő földműves (ti. Rohodon) állítólag egy nagy bronz bográcsot is talált; ezt azonban azért nem akarta átengedni, mert abban a sertéseknek moslékot akart hordani!

Kis-Várda *Somogyi Rezső*".

A folyóiratot szerkesztő *Rómer Flóris* a következő jegyzetet fűzte *Somogyi* levele után: „Köszönettel vettük a fenebb említett igen sikerült rajzokat, melyeket közlő úr neje készített s melyeket rajztárunkban tanulmányozás végett őrzünk. Ha *Szabolcsban a régészet oly örvendetes lendületet vesz*, leginkább annak véljük köszönhetni, hogy művelt hölgyei a hazai tudományosság iránt oly rokonszenvvel viseltetnek és munkakörükben magasb műveltségüknél fogva törekvéseinket méltányolják.

R. Fl.".

Somogyi Rezső régészként intenzív kapcsolatot tartott *Jósa András*sal. Erre utal két megmaradt levél, amelyeket *Jósa* főorvoshoz írt.

Somogyi Rezső és Kisvárda

Gyógyszerészi működéséről alig van adat. Megmaradt mégis, hogy 1894 februárjában az új kisvárdai kórházban „tárgyalás alá vétetett *Somogyi Rezső* és *Fried József* gyógyszerészek nyilatkozata", amely szerint felváltva és 10%-os árengedménnyel kívánják a kórházat gyógyszerrel ellátni.

Tudjuk azt is, hogy a két *Somogyi* testvér telepítette be a Várkertet fákkal. Említett 1847. évi, *Gyula* nevű öccséhez Pozsonyból írt levelében *Somogyi Rezső* beszámolt arról, hogy 1846 telén olasz operaénekesek szerepeltek ott és felveti a kisvárdai várkertben is a *társas zenélés* gondolatát: „*...mily boldog estéket tölthetnénk a várban... mily regényessé tennénk a várat s önmagunkat is érdemessé a szép természetre*".

A kisvárdai vár történetével kapcsolatosan *Somogyi Rezső*nek *Hrabovszky Guidó*val együtt készített monográfiája (1896. május 6.) értékes adatokat is megőrzött: pl. az osztrákok a szabadságharc után még a várbeli Szent Zsigmond tiszteletére épült kápolnát is „erősség"-nek minősítették, csakhogy lerombolhassák (omladékából kőházakat építettek).

Somogyi Rezső nemcsak Kisvárda történetét írta meg, hanem 1888-ban a Kisvárdai Lapok c. hetilapban 6 folytatásban megírta „Emléklapok a kisvárdai nemes Casino-egylet 50 éves történelméből" címmel ezen egylet történetét is. Itt utalunk ezért a kisvárdai Kaszinóra, amely a *Széchenyi István gróf* által 1827-ben alapított Nemzeti Kaszinó példáján felbuzdulva 1839. szeptember 26-án alakult meg 45 taggal *Olvasó Társaság* címmel. Az egyik alapító tag a könyvtárát (*Farkas Ignác*), egy másik 2 szobát (*Eördögh Dániel* a tulajdonát képező „Arany szarvashoz" címzett vendéglőben) és *Meskó Pál dr.* chirurgus a saját inasát engedte át a cél érdekében. Olyan hely volt ez, „*ahova a tagok társalgás kedvéért összejönnek, egymás között barátilag mulatnak és beszélnek*". A könyvek száma 1849-ben 700 db és 1883-ban 1058 db volt, azaz igen jelentős. Az Olvasó Társaság helyett 1844. január 11-től a Kaszinó megjelölést használták. A tagság hazafias érzelme miatt a Bach-korszakban nem engedélyezték a Kaszinó működését. „*A szabadságharc bukása után 1½ évet a jegyzőkönyvből kitépett lapok jelzik!*". A könyvek beszerzésében — Somogyi cikksorozata szerint — a híres debreceni vásár nagy szerepet játszott. 1844-ben a következő újságokat járatták: Pesti Hírlap, Világ, Nemzeti Újság, Magyar Gazda, Regélő. Míg 1848. december 19-én a következő újságokat rendelték meg: Kossuth hírlapja: „Márczius 15-ike", Alföldi lapok, Kassai képes újság, Életképek és a Jövő c. lapot.

A kisvárdai Kaszinó Egylet termeiben szerveződött 1848-ban azon nemzetőr zászlóalj, amelyből *Patay István* őrnagy (később: ezredes) vezénylete alatt a dicső 48-ik honvédzászlóalj lett. *Somogyi Rezső* visszaemlékezései szerint: „*Nem volt honmentő vidéki mozzanat, melyben a kisvárdai Casino-egylet hazafiúi kötelességek teljesítésével az előtérbe ne állott volna*".

1858-ban a Kaszinó Egylet javasolta a nagy sár miatt pallópénz bevezetését és kövezett járda létesítését Kisvárdán.

Sajnos *Somogyi Rezső* 1878. január 22-én betegeskedése miatt lemondott az iskolaszékben viselt elnöki tisztéről és egyre inkább visszahúzódott a közélettől. A századforduló utáni időkből nem maradt meg munkája, valószínűleg akkor már nem is írt.

A régi várkert és várrom ma is művelődési célokat szolgál, itt kapott helyet a Vármúzeum is. Úgy gondolom, hogy Kisvárda közönsége egy példamutató közéleti ember, egy haladó gondolkozású társadalmi munkás és a Vármúzeum pedig egy maradandót alkotó amatőr régész emlékét becsülné meg, ha a Vármúzeumot *Somogyi Rezső*ről nevezné el. A Vármúzeum különben már tervbe vette *Somogyi Rezső* gyógyszerész még fellelhető írásainak, illetve emlékeinek összegyűjtését és állandó kiállításon történő bemutatását.

Fazekas Árpád dr.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Transfusio

Incompatibilis transfusio kezelése intravénás anti-D hyperimmunglobulinnal. A. Wegmann, H. Hübner, H. Erb. (Medizinische Abteilung, Schweizerisches Serum und Impfinstitut, Bern und Geburtshilflich-Gynäkologische Klinik, Kantonsspital Liestal, Liestal): Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 1354—1356.

A szerzők Rh incompatibilis transfusio során az anti-D IgG prophylaxis módját ismertetik. 1947-es születésű nőbetegük 1970-ben egészséges fiút szült. Az anyánál elvégzett vércsoport-meghatározás eredménye a kórlapon 0 Rh(D) pozitív volt. 1974 áprilisában, második gyermekének szülésekor vércsoportját 0 Rh(D) negatívnak (cde/cde) határozták meg, a gyermek 0 Rh(D) pozitív volt, ezért az anyát 250 μg anti-D IgG hyperimmunglobulin védelemben részesítették. 1974 augusztusában profuz genitális vérzéssel kórházba szállították, a vérzés oka placenta polyp volt. A polyp eltávolításakor a korábbi téves bejegyzés alapján 620 ml 0 Rh(D) pozitív vért kapott. A másnapi laboratóriumi kontroll vércsoport-meghatározás tisztázta, hogy incompatibilis transfusio történt. Azonnal elkezdték az Rh isoimmunisatio prophylaxisát anti-D hyperimmunglobulinnal, a beteget egyidejűleg az intenzív osztályra helyezték. Az Rh prevention során a beteg összmennyiségben *8000 μg anti-D-t* kapott csepp-infusio formájában oly módon, hogy az eredetileg 62 ml-es anti-D készítményt 1300 ml 5%-os glucose-oldattal 20×-ra hígították. Az infusio sebessége 13 csepp/perc volt, a készítményt 14 óra alatt adták be. A kezelés bevezetésekor a beteg 50 mg Prednisolont kapott i. v.

A beteg tensiója a legmagasabb lázkiugrás idején (39,5 C°) 90/50 Hgmm volt, maximális pulzusfrequentia 104/perc. A folyamatos vizeletkontroll során egy ízben találtak mérsékelt Hb-uriát, vesekárosodást nem észleltek. Direct Coombs-teszt két napig gyengén pozitív volt, majd a 4—6. napon negatív lett, indirect Coombs-reactióval a beteg keringésében 6 hónapig lehetett a passzíve bevitt antitesteket kimutatni. Az eltelt időben a betegnek újabb terhessége nem volt.

A szerzők az irodalom áttekintése során öt olyan esetet találtak, amikor az Rh incompatibilis transfusiót követően sikerrel meggátolták az isoimmunisatio kialakulását nagy mennyiségű, passzíve bevitt anti-D hyperimmunglobulin adásával. *Schellong* és *Grimm* esetét említik többek között, akik 400 ml Rh incompatibilis vér transfusiója után 6500 μg anti-D IgG-t adtak a betegnek, Hb-uria elkerülése miatt 16 injectióban 9 napon keresztül. Differenciál-agglutinatióval megállapították, hogy az incompatibilis vvt.-ek 10 nap alatt eltűntek a keringésből. 18 hónappal a transfusió után a beteg egészséges gyermeket szült.

Az Rh isoimmunisatio preventiójának feltétele, hogy vesekárosodás nélkül az Rh(D) pozitív vvt.-ek minél gyorsabban kiszűrődjenek. Az anti-D-vel végzett gyors elimination során azonban a következő meggondolások kell, hogy érvényesüljenek:

1. a lehető legrövidebb idő teljen el a transfusio és a prophylaxis bevezetése között;

2. olyan anti-D dózist kell alkalmazni, mely biztosan preventív hatású. Im. injectio esetén 1 ml beadott incompatibilis vérre 10 μg anti-D számítható, ez a mennyiség felére csökkenthető akkor, ha iv. készítményt alkalmazunk.

Annak ellenére, hogy az iv. anti-D gyorsabb effectust jelent (és nem fájdalmas), mégis ennél a kezelésnél két potenciális veszéllyel kell számolnunk:

a) complementkötő IgG aggregátumok jelenléte miatt súlyos anaphylaxiához hasonló reactiók alakulhatnak ki;

b) a gyors haemolysis miatt Hb-uria, következményes vesekárosodás jöhet létre.

Az allergiás reactio megelőzése érdekében tisztázni kell:

1. Nem áll-e fenn primer immunhiányos állapot a betegnél, mely a szokásos immunglobulin készítmények iv. adását kontraindikálja.

2. Minimális mennyiségű aggregátumot tartalmazó készítményeket használjunk.

3. A gammaglobulint kb. 1%-os koncentrációra kell hígítani, lassú iv. infusio formájában kell adni, hogy óránként 1,6 g globulinnál több ne kerüljön a keringésbe. Elengedhetetlen a beteg szigorú orvosi felügyelete. Hb-uria, következményes vesekárosodással megelőzhető, ha az óránként beadott anti-D IgG nem haladja meg a 250 μg-ot.

A szerzők saját tapasztalat és a rendelkezésre álló irodalmi adatok alapján az Rh-incompatibilis transfusiók sensibilizáló hatását anti-D IgG hyperimmunglobulin adásával sikerrel kivédhetőnek tartják.

Bajtai Gábor dr.

A HBsAg pozitív és a HBsAg negatív vér transfusiója utáni hepatitis gyakorisága. Sugg, U. és mtsai. (Abt. für Transfusionswesen, Chirurg. Univ. Klin. Tübingen): Klin. Wschr. 1976, *54*, 1133.

Bár a törekvésünk az, hogy a posttransfusiós hepatitis megelőzésében a HBsAg pozitív donorokat kiiktassuk, a módszer eredményessége még egyáltalán nem meggyőző. A HBsAg negatív vér transfusiója utáni vírushepatitis (vh) lehetőségére több magyarázat kínálkozik: pl. a posttransfusiós hepatitisek nagy része nem B vírushepatitis, az antigént kimutató módszerek még nem elég érzékenyek ahhoz, hogy minden — B vh-t átvivő véradót felderítsünk, végül kórházi viszonyok között a vértransfusión kívül más fertőző forrás is lehetséges.

Tanulmányukban vizsgálat tárgyává tették azt, hogy a (RIA-val) HBsAg negatív — részben anti HBs pozitív — vér transfusiója után milyen gyakori a hepatitis a nyitott szívműtéttel — szív-tüdő pumpával — operált betegekben.

A 220 egység HBsAg (RIA-) negatív vért 54 operált beteg kapta. Ezek között 15 anti-HBs pozitív vér volt, ezeket 13 antitest negatív beteg kapta. A fél évig tartó ellenőrzés során (GOT, GPT, gamma-GT) *sem hepatitis, sem HBs-Antigenaemia, sem anti HBs nem fordult elő az operált betegek között.*

Hasonló, más vizsgálati sorozatban a posttransfusiós hepatitis gyakoriságát 30—60%-ra becsülik.

Eredményeik azért ilyen jók, mert érzékeny módszerrel iktatták ki a HBsAg pozitív véradókat. Azt is tapasztalták, hogy az anti-HBs pozitív vér nem jelent veszélyt a betegekre. Intézetükben nagyon fontos tényező a hepatitis felszámolásában az, hogy sem az orvosok, sem az ápolószemélyzet között nincs HBsAg ürítő, vagyis nem volt hepatitis B fertőző forrás az operált betegek környezetében.

Barna Kornél dr.

Az intraoperatív gépi autotransfusio alkalmazása nagy vérzések esetén. E. Kern, P. Klaue, B. Homann: Deutsche Med. Wochenschrift 1977, *102*, 188—192.

100 év óta ismeretes a saját vér transfusio eljárás, azonban csak az utóbbi évtizedekben alkalmazzák kiterjedtebben a klinikumban.

A nagy műtéti beavatkozások száma megnőtt és az ehhez szükséges transfusiók mennyiségét is meg kellett növelni. A vérátömlesztés veszélyei közé tartozik a serum hepatitis, a kórházak számára pedig nagy pénzügyi és szervezésbeli megterhelést jelent a sok vér előteremtése. Általában három módszert használnak a saját vér transfusiójára:

1. Saját vér visszatransfundálása, amelyet a műtét előtt vettek a betegtől.

2. Az acut praeoperativ hemodilució.

3. Az ún. intraoperativ gépi autotransfusio.

Az első két eljárást csak elektiv esetekben lehet használni, a harmadikat acut traumás sérüléseknél és váratlan műtét alatti vérzéseknél is alkalmazni lehet.

1895—1940-ig ezer autotransfusiót végeztek a Henneberg által leírt készülékkel. Ebből 800-at Németországban. Ma a legjobban elterjedt készülék a Bentley-féle autotransfusiós készülék. Ez lényegében tekerő pumpából áll, amelyen a fordulatszám, ill. a reinfusiós nyomás szabályozható. A készülékben van egy fotocella is, amelyik fényjellel jelzi, ha a reserv tartályban túl sok vér van. Az egész készülék sterilen csomagolható, van 1000 és 2000 ml-es tartályos készülék, mindegyik készülékhez nylonszűrő tartozik (125 millimikronos nagyságú szitával). A készülékhez tartoznak még a vezetékek. A rezerv tartályhoz egy cső csatlakozik, amelyen keresztül a levegőt a készülékből le lehet eresztení és amellyel a készülékben a nyomást be lehet állítani. A reinfusióhoz szükséges nyomást a készülékhez csatlakozó manométeren lehet ellenőrizni. A nyomás határa 300 Hgmm. A készülék szívó-kapacitása 3 lit/perc. A készülék teljesítőképességét a vénás viszonyok befolyásolják, 300 Hgmm-es reserv tartálynyomás esetén 2-es méretű Braunüle kanülön keresztül a nagy karvénába 5—600 ml/perc vér retransfundálható.

Indikációk: 1. Minden masszív posttraumás intraabdominalis, vagy intrathoracalis vérzés. 2. Masszív műtét alatt vérzés a hasüregben, vagy a mellkasban (főleg érsebészeti műtéteknél). 3,. Nagyfokú hasüregi vérzés, extrauterin graviditás esetén. 4. Nagyfokú vérzések ortopediai műtétek esetén, (gerinc és csigolyaműtétek).

Kontraindikációk: 1. A hasüregi szervek sérülései, amelyek a hasüregbe befolyt vért megfertőzhetik (bél, vastagbél, gyomor sérülés). 2. A malignus tumorok műtétei, amikor az üregekbe befolyt vér tumor sejteket tartalmazhat, és a transfusio azt szétszórná.

Az eljárás előnyei: 1. Azonnal rendelkezésre áll a vér, közvetlen a műtétkor nincs csoporttévesztési lehetőség. 2. Azonnali nagyfokú volumenpótlás, amely nem lépi túl a szükséglet kereteit. 3. A homológ vérkonzerv megtakarítás és a hepatitis kockázat csökkentése. 4. A vérbankok pénzügyi és személyi terheinek csökkentése.

A szerzők 1974 és 1976 között 32 esetben végeztek Bentley-készülékkel transfusiót. 13 beteg esetében műtét közbeni vérzés, 19 esetben trauma utáni vérzés szerepelt indikációként. A 32 beteg összesen 202,3 liter vért kapott. A legnagyobb mennyiséget (26,7 liter) egy 23 éves nőbetegnek adták, akinek máj-ruptúrája volt. Az eljárás veszélyei közé tartozik a haemolysis, a légembolia, a fertőzés. A nagy mennyiségű autotransfusio után szintén jelentkeztek tüdőelváltozások ugyanúgy, mint a közönséges transfusio esetében. Az eljárást többféle vértartósítószerrel is kipróbálták. A legjobbnak a 100 ml citrát/500 ml vér anticoagulans eljárás bizonyult. Érsebészeti betegeknek 300 E. heparin /testsúlykg volt a választott anticoagulans eljárás.

Forgács István dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Asthma és sport Fitch, K. D., Godfrey, S.: JAMA, 1976, *236*, 152—157.

A sportolás által kiváltott asthmás roham speciális probléma. A gyakorlatok előtt prophylactikus gyógyszerelés redukálhatja, vagy megszüntetheti a rohamot az asthmások többségében, így nem szükséges őket korlátozni, és a sport azonos helyet foglalhat el életükben, mint egészséges társaiknál. Különösen azok a sportágak hasznosak, amelyek a test felső részét veszik igénybe (úszás, evezés, kajakozás, vízisí, torna), mivel a gyermekkori asthma okozta mellkasdeformitások velük megelőzhetők. A szülők túlféltése, ami sajnos gyakran az orvosi tudatlanság következménye, szükségtelenül kizárja az asthmásokat a sportból. Bátorítsuk az asthmásokat a sportolásra, csökkentsük a fizikai, mentális, szociális megszorításokat, melyek gyakran és szükségtelenül rájuk nehezednek.

Vásárhelyi Katalin dr.

Chronikus asthma és növekedési zavarok gyermekkorban. Kuzemko, J. A. Lancet, 1976, *II. 7984*, 522.

600 asthmás gyermeken 8 éve vizsgálják a növekedést a szerzők. A „steroidot nem kapott" gyerekeknél a hossznövekedés normális volt, de nagy százalékban visszamaradtak a súlynövekedésben. Gyakori a nagyon vékony, asthmás gyermek.

A kis dozisú corticosteroiddal (5mg/nap) egyensúlyban tartott gyermekek növekedése visszamaradt a steroidot nem kapottakétól. Sok gyermeken késett a pubertás, lányokban, fiúkban egyáránt.

Vásárhelyi Katalin dr.

Aspirin intolerancia chronikus gyermekkori asthmában. Rachelefsky, G. S., és mtsai. Pediatrics 1975, *56*, 443—448.

1919 óta ismert az acetylsalycilsav (ASA) mellékhatásai között az asthma. *Samter és Beers* írta le ASA intoleranciában az ASA triádot: chronikus rhinorrhoea, nasalis polyp, kezelésre nem javuló asthma.

50 (34 fiú, 16 lány) 6—18 éves extrinsic asthmást vizsgáltak. Egyiknél sem tudtak ASA érzékenységről, s nem volt orr-polypjuk sem. Állandóan asthmolyticumot szedtek, naponta, vagy intermittálóan steroidot kaptak. 12 órával a vizsgálat előtt felfüggesztették az antiasthmatikus kezelést. Kettős vak kísérletben 300 mg ASA-t, vagy 100 mg lactoset (placebo) kaptak. A szerek beadása után fél, egy, két, három és négy órával mérték a tüdő teljesítőképességét. 14 (28 %) gyermeknek volt ASA intoleranciája. A két csoportban nem volt különbség a steroid-függésben, ekzema-gyakoriságban, nasalis eosinophiliában, se. Ig.-ellenanyagszintekben, perifériás eosinophil sejtszámban.

Az ASA intoleranciás gyermekek közt több volt a lány, gyakrabban fordult elő sinusitis, s a legtöbbnek 2 éves kor előtt kezdődött a betegsége.

Az aspirin alkalmazását vizsgálataik alapján a gyermekkori asthmásoknál csökkenteni kell.

Vásárhelyi Katalin dr.

Mucocutan nyirokcsomó syndroma arteria coronaria aneurysmával. Dorothy J. Radford és mtsai. Am. J. Dis. Child. 1976, *130*, 596—598.

A japán szerzők által leírt tünetcsoport első észak-amerikai észleléséről számolnak be. Egy 2 és fél éves leánygyermek kórtörténetét ismertetik:

A betegség maculopapulosus kiütésekkel, magas lázzal jelentkezett, amit a kezek és lábak duzzanata, majd a bőr hámlása követett. Az ajkak szárazzá, berepedezetté váltak, a nyaki nyirokcsomók megduzzadtak és az ízületek érzékenyek voltak. Fokozott vörösvérsejtsüllyedést, anaemiát, neutrophiliát észleltek. Collagen betegségnek diagnosztizálták, 3 hetes corticosteroid kezelés után a beteget tünetmentesen hazaadták.

5 hónap múlva került ismét az intézetbe, hirtelen fellépő tachycardia, tachypnoe miatt. Az EKG felvételen néhány kamrai ES és enyhe ST depressio mutatkozott, sorozatvizsgálattal az R-hullám csökkenését és a T-hullám inversióját észlelték. A mellkas-Rtg. enyhe szívnagyobbodást mutatott. A fehérvérsejtszám kezdetben 21 ezer volt, később 8700-ra csökkent. We: 36 mm/1 ó.

Emelkedett creatin phosphokinase (162—249 NE/l), SGOT (48—51 NE/l), lactat dehydrogenase (1199 NE/l) értéket találtak.

Mitralis regurgitatio typusos zöreje jelent meg, szívelégtelenség lépett fel, ezért a beteget digitalizálni kezdték. Ezen acut betegség után 3 hónappal kifogástalan általános állapotban volt, a szívcsúcson hallható 2/6-os systolés zörejen kívül egyéb eltérést nem találtak. Szívkatheterezés során a nyomásviszonyok normálisak voltak, az angiographia megnagyobbodott bal kamrát, mérsékelt mitralis regurgitatiót mutatott, a bal fő corona-

ria ág bifurcatiójánál discret aneurysma volt jelen.

Közvetlenül az aortából és a bal kamrából vett vérből haemocultúrát készítettek, azonban bacteriumot vagy gombát kitenyészteni nem tudtak, vírust sem sikerült izolálni. Ennek ellenére 6 hétig cephaloridinnel kezelték a gyermeket. Ezután megismételve a szívkatheterezést sem haemodynamikai, sem radiológiai eltérést nem találtak. Mivel az arteria coronaria aneurysma sebészeti megoldásának nagy a kockázata, műtétet nem végeztek, folyamatos digitalizálás mellett döntöttek.

Butor Éva dr.

Mucocutan nyirokcsomó syndroma az Egyesült Államokban. Marian E. Merish, Raquel M. Hicks, Eunice J. Larson: Am. J. Dis. Child. 1976, *130*, 599—607.

1971-ben a szerzők 16 szokatlan kóresettel találkoztak. A hasonló tünetek, klinikai lefolyás alapján csoportosították ezeket az eseteket. Ekkor jutott tudomásukra, hogy a kórképet mint mucocutan nyirokcsomó syndromát japán szerzők 1967-ben leírták. A betegség tünetei: általgban 10 napig tartó magas láz, conjunctivitis, ajakszárazság, berepedezettség, az oropharyngealis mucosa gyulladása, málnanyelv, a második héten fellépő erythema a tenyéren és talpakon, valamint scleroedema. Az első néhány lázas nap alatt scarlatiniform, morbilliform, vagy maculopapulosus kiütések jelentkeztek, ezzel egyidejűleg a nyaki nyirokcsomók megnagyobbodtak.

Az észlelt 16 esetből 10-ben pyuriát, 7-ben aseptikus meningitist, 7-ben enteritist, 4 gyermeken arthritist találtak. A betegek életkora 3 hónap és 8 év között volt.

A laboratóriumi leletek közül említést érdemel az 5 betegüknél talált igen magas thrombocytaszám, a legmagasabb érték 1 200 000 volt. Fehérvérsejtszám 10—14 ezer, We: 35—60 mm/1 ó. volt.

A haemocultura, vírus serologiai vizsgálatok, immunológiai vizsgálatok negatívak voltak.

Fontosnak tartják a differenciál diagnózist. Scarlatina, collagen betegség, Stevens—Johnson syndroma, vírusinfectio szerepel leggyakrabban, mint téves diagnózis.

Két esetet ismertetnek részletesen. Az egyik beteg egy 10 hónapos japán csecsemő, a betegség 19. napján cardiorespiratorikus elégtelenség tünetei között meghalt. Sectiónál a szív nagyságát és configuratióját normálisnak találták, az arteria coronaria eredésénél azonban thrombus, a bal arteria coronaria eredésénél aneurysma volt látható. A leszálló elülső és hátsó arteria coronaria ág, valamint az arteria circumflexa dilatált és thrombotizált. A test többi részén durva pathológiás eltérés az ereken nem volt látható. Az eddigi therápiás próbálkozások (steroidok, antibioticumok) nem jártak sikerrel, nem lehetett bizonyítani, hogy a kórképet befolyásolták volna.

Butor Éva dr.

Mucocutan nyirokcsomó syndroma Denverben. B. A. Lauer és mtsai: Am. J. Dis. Child. 1976, *130*, 610—612.

1968-ban japán szerzők írták le a kórképet, azóta több mint 6000 esetük volt. A betegség megismerése óta az Egyesült Államokban is emelkedik a diagnosztizált esetek száma.

A szerzők 4 gyermekről számolnak be, részletesen egy 3 és fél éves leánygyermek kórtörténetét ismertetik. A gyermeknél magas láz, tonsillitis, nyaki lymphadenitis, hányások jelentkeztek, erythromycin-, majd ampicillin-kezelésben részesült. A későbbiekben conjunctivitis, málnanyelv, maculopapulosus kiütések léptek fel. Laboratóriumi leletek: Hgb: 12,4 — 10,4 g%, fvs: 16 000, We: 36 mm/1 ó, thr.: 407 000, SGOT: 106 NE/1, lactat dehydrogenase 380 NE/1, IgM 540 mg 100 ml, alfa$_2$ globulin 1,53 g/100 ml. Az AST rheumatoid factor, LE-sejt, hideg agglutininek, heterophil antitestek, mellkas-Rtg., EKG, echocardiogram, csontvelővizsgálat, bacterium tenyésztések a torokból, rectumból, vérből, vizeletből és csontvelőből, valamint a nasopharynxból és a rectumból vett anyagból készített víruskultúrák negatívak voltak.

Cephalothin, gentamycin, trimethoprim kezeléssel próbálkoztak eredmény nélkül.

A betegség 12. napján a kézujjak, a 18. napon a lábujjak hegyén hámlás indult meg. A 19. napon a beteg tünetmentessé vált.

A kórkép oka ismeretlen. Elektronmikroszkóppal, bőr és nyirokcsomó biopsiás anyagban Rickettsiaszerű testeket találtak, de ezek szerepe nem tisztázott.

A betegek 1—2 %-a hal meg hirtelen myocardialis infarctus tünetei között. A nem fatális kimenetelű esetek 90 %-ában abnormis az EKG, mintegy 60 %-ában a coronaria angiogram. Az arteria coronarián az enyhe szűkülettől a kiterjedt thrombosisig fordulhatnak elő elváltozások.

Butor Éva dr.

Gyermekkori bőr-nyálkahártya-nyirokcsomó syndroma. E. A. Mortimer, (Dept. of Community Health and Pediatrics School of Medicine Case Western Reserve University Cleveland): Am. J. Dis. Child. 1976, *130*, 593.

A *„mucocutaneous lymph node syndrome"* (M. L. N. S.), amelyet a 60-as évektől Japánból ismerünk, az Egyesült Államok és Kanada területére is kiterjeszkedett, de ismeretesek már koreai és görögországi esetek is. A polyarteritis nodosára emlékeztető tünetcsoport jelenségei Amerikában is egységesnek tűnnek több különböző szerző közleménye alapján. A tünetek: több napos láz, belövellt conjunctívák, az ajkak és szájüreg gyulladása, „málnanyelv", a tenyerek és talpak indurativ oedemája, majd ezek helyén később hámlás, testszerte vörös kiütés. E tünetekhez elsősorban lymphadenopathia, továbbá pyuria, aseptikus meningitis, hasmenés, arthritis és arthralgia csatlakozik, továbbá néhány százalékban coronaria betegség. A betegek 20%-a egyévesnél, fele 2½ évesnél fiatalabb. A megbetegedések legtöbbje 12—18 hónap közé esik és a japán tapasztalatokkal szemben, fiúk 1½-szer gyakrabban betegszenek meg, mint a lányok.

[*Ref.: A különös betegség japán leírásáról a referáló rovatban már beszámoltunk. (1975, 116, 1794.) A tünetcsoportnak megfelelő magyar elnevezést akkor sem sikerült találnunk. A folyóirat ugyanezen számában még 4 közlemény foglalkozik a kórképpel.*

Azóta hazánkban is megjelent a syndroma első ismertetése: 1. Nyerges—Molnár: Gyermekgyógyászat 1976, 27, 538.)

Vadász György dr.

α_1-antitrypsin hiány gyermekkori májbetegségek kapcsán. Burke, J. A., Kiesel, J. L., (Dept.s of Pediatrics and Pathology, University of Kentucky College of Medicine, Lexington): Am. J. Dis. Child. 1976, *130*, 621.

A rutinszerűen végzett se. electrophoresisek alkalmával az α_1 regio több mint 90%-a *α_1-antitrypsin*, egy 54 000 molekulasúlyú glycoprotein, amely a serum fehérjéknek mintegy 3%-át képezi, normális concentratiója 2—3,3 mg%. Feltehetően egyedüli képződési helye a máj. Értéke emelkedik akut és krónikus fertőzésekben, daganatos megbetegedésekben, terhességben és oralis contraceptivumok szedése alkalmával; csökken nephrosis, fehérjevesztő enteropathiák és hyalin membran betegség esetén. Élettani szerepe nem egészen tisztázott, kimutatták több, — elsősorban több fehérjebontó — enzym-ellenes, vagy semlegesítő hatású. Ezek az enzymek: trypsin, elastase, chymotrypsin, collagenase, thrombin, plasmin, leukocyta protease. A plasma antitryptikus aktivitásának 90%-át az *α_1-antitrypsin* képezi. Bár az α_1 fractio túlnyomó részét α_1-antitrypsin képezi, a normál concentratio kimutatására mégsem alkalmas az elektroforesis az egyéb alfractiók zavaró jelenléte miatt. Ezért a mennyiségi kimutatás a trypsint, chymotrypsint vagy elastasét gátló hatás mérésével célszerűbb, de használatos számos immunkémiai módszernél. Az α_1-antitrypsin hiányos állapot nem jár okvetlenül valamilyen betegséggel, de minden tizedik ilyen gyermek *májbeteg*. A hiány-

állapot genetikusan determinált és jól dokumentálható. 1500—4000 élve szülésre esik egy eset. Jelentős α_1-antitrypsin csökkenést figyeltek meg kilenc *csecsemőkori* májbetegség esetén.

A betegek vele született hepatitisben, májcirrhosisban, fibrosisban, intra- és extrahepatikus epeút elzáródásban, továbbá ismeretlen eredetű spleno-hepatomegaliában szenvedtek, több betegen történt májbiopsia vagy haláluk után boncolás és szövettani vizsgálat. A klinikai tünetek egyéves kor alatt kezdődtek és többé-kevésbé a későbbi korban lezajló krónikus hepatitis tüneteivel voltak azonosak.

Amennyiben az α_1-antitrypsin hiány a korai csecsemőkorban prolongált sárgasággal társul: az egyetlen specifikus morphológiai lelet a májban a sejtekben felhalmozódó PAS pozitív, diastase-resistens anyag. Néha intralobularis cholestasis, továbbá portalis gyulladás észlelhető, vagy portalis fibrosis, epeút proliferatio, epedugaszok, sokmagvú óriássejtek, gócos gyulladásos területek a lobulusokban, hepatocyta degeneratio, steatosis stb. Az elváltozások talaján gyakran alakul ki cirrhosis már a korai csecsemő- vagy gyermekkorban.

Az említett PAS pozitív anyag, amely a májsejtekben kimutatható, az α_1-antitrypsinnel nagyjából megegyező glykoprotein anyag, de annak *sialsav* anyaga hiányzik. Feltételezik tehát, hogy a serum antitrypsin hiány oka az α_1-antitrypsin hiányos sialisatiója a májsejtekben, továbbá, hogy ezért rakódik le *„asialo"-antitrypsin* a sejtek endoplasmájában. Ez azonban nem magyarázza meg kellőképpen a máj károsodását. Számos egyén májában halmozódik ugyanis fel ilyen anyag, de sohasem alakul ki cirrhosis.

Specifikus therapia egyelőre nem ismeretes. Sem a phenobarbital, sem a prednisolon nem véd meg cirrhosistól, a májtransplantatio sem bizonyult eredményesnek.

(Ref.: Az α_1-antitrypsin és a májbetegségek közti kapcsolatról Pár Alajos számolt be a referáló rovatban igen szemléletesen: Orv. Hetil. 1976, 117, 2141.)

Vadász György dr.

α_1-antitrypsin hiány és csecsemőkori májbetegség. J. L. McPhie, S. Binnie, P. W. Brunt (Dept.-s of Pathology, Paediatrics, and Medicine University of Aberdeen): Arch. Dis. Child. 1976, *51*, 584.

A serum α_1-antitrypsin mennyiségi meghatározása, esetleg phenotypusának kimutatása diagnosztikai segítséget nyújthat csecsemőkori májbetegségek esetén. Ezt tanúsítja két család öt csecsemőtagján észlelt krónikus hepatitis. A megbetegedések az élet első heteiben „újszülöttkori hepatitis" formájában kezdődnek és hónapok, vagy évek alatt cirrhosishoz, halálhoz vezetnek. A biopsiás, vagy sectiós szövettani leletek változatosak és nem specifikusak; gócos necrosis, epeút proliferatio, gyulladásos infiltratio plasmasejtekkel és eosinophilekkel. Fibrosis gyakori, de — egyéb újszülöttkori hepatitis leletekkel szemben — az óriássejtek ritkán található morphológiai elváltozások ezekben az esetekben. A legfontosabb histologiai lelet a PAS pozitív, a májsejtek cytoplasmájában elhelyezkedő granulált zárványtestek tömege. Egyidejűleg a serumokban alacsony volt az α_1-antitrypsin érték. A családi előfordulás megfelel az α_1-antitrypsin ismert öröklődési mechanizmusának.

Vadász György dr.

Intrahepatikus cholostasis gyermekkorban Heathcote, J., és mtsai. The New England Journal of Medicine, 1976, *295*, 801—805.

Az intrahepatikus epeútelzáródás klinikai képét tanulmányozták 5 hó—22 éves megfigyelési periódus alatt olyan gyermekeken, akiken újszülöttkorban elzáródásos ikterus zajlott le.

Feltűnő volt a jó általános állapot és az egészségeseknek megfelelő életmód, a chronikus cholostasis minden jele ellenére. A sorozatosan végzett májbiopsiák egyazon folyamat különböző stádiumait reprezentálják, a cholostasistól kezdve, hepatitissel, vagy anélkül, sulyosbodva az intrahepatikus epevezeték elzáródásáig, vagy a normális növekedés hiányáig. Ennek következménye a portalis fibrosis, végül a cirrhosis.

Noha csak 10 esetben tudták a vírusfertőzést igazolni, az eredeti oknak a szülés előtt, vagy közvetlenül utána lezajlott hepatitist tartják.

Vásárhelyi Katalin dr.

Haemolytikus uraemiás syndroma előfordulása gyermekeken acut légúti vírusinfectiókban. E. I. Valkovics, E. V Papajan (Leningrádi Gyermekgyógyászati Tanszék): Pediatria 1976, *4*, 36.

Gasser és mtsai 1955-ben leírtak egy sajátságos megbetegedést, amelyet haemolytikus anaemia, thrombocytopenia és veseelégtelenség jellemez. Ez a betegség klinikai-morfológiai megjelenésében hasonló a Moschkowitz-betegséghez, de a kutatók többsége elkülöníti a két kórképet a betegek életkora, a prognosis és a szerv-localisatio alapján. Az aetiológia és a pathogenesis még nem tisztázott, de egyre több adat szól a vírusfertőzések kóroktani szerepe mellett. E feltételezést támogatni látszik az a tény, hogy növekszik az olyan cikkek száma, amelyek haemolytikus uraemiás syndromában különböző vírusok izolálását közlik. *Moorhead* és mtsai kimutatták a vírust haemolytikus uraemiás syndromás gyermekek véréből, *Gianantonio* és mtsai pedig székletből.

A szerzők 1968—73. között Leningrád gyermekintézményeiben 23 haemolytikus uraemiás syndromás gyermeket observáltak. 16 esetben a haemolytikus uraemiás syndroma respiratorikus vírusinfectio (influenza A—2, RSV, parainfluenza—2, parainfluenza—3, adenovírus) talaján fejlődött ki. Ezek közül 10 meghalt, ebből 7 egy éven aluli volt. A haemolytikus anaemia és a thrombocytopenia klinikai tünetei mellett a betegek felénél a betegség kezdetétől az acut veseelégtelenség dominált. Boncolás során a legsúlyosabb elváltozásokat a vesékben találták: disseminált thrombosist, haemorrhagiás és ischaemiás necrosisokat. Immunfluorescens-vizsgálattal négy gyermek veséjében az influenza A—2 vírust, egy esetben adenovírust, egynél pedig RSV antigent mutattak ki a capillarisok endotheljében és a tubulus-hámsejtek cytoplasmájában.

Eredményeik alapján arra következtetnek, hogy: 1. A gyermekeken, akik akut, különösen több vírus okozta légúti fertőzésen estek át, lehetséges a haemolytikus uraemiás syndroma kifejlődése. 2. A meghalt gyermekek felénél a vesékben a vírusantigen kimutatása arra enged következtetni, hogy haemolytikus uraemiás syndromában a vesék laesiója pathogenetikai kapcsolatban van a vírusfertőzéssel.

Alacsony Mária dr.

Endocrinologia

A progesteron 40 évvel felfedezése után. Mauvais-Jarvis, P. (Service d'Endocrinologie et de Gynécologie Médicale, Hopital Necker-Enfants-Malades, Paris): La Nouvelle Presse médicale 1976, *5*, 2437—2439.

Négy egymástól függetlenül dolgozó munkacsoport eredménye volt 1934-ben a progresteron előállítása a sárgatestből. Ismeretessé vált szerepe a steroidok intermedier anyagcseréjében, az ösztrogének, androgének, cortisol és aldosteron praecursorának tekinthető. Gyorsan fény derült arra, milyen szerepet játszik az endometrium nyálkahártyájának átalakításában, a pete beágyazódásának elősegítésében. *Pincus* ismerte fel antiovulatiós hatását, ezután rohamosan megindult a progesteronhoz hasonló hatású steroidok (főleg antigonadotrop hatásúak) szintézise; ez azonban nem a progesteronból, hanem a nortestosteronból indul ki. Így keletkezett az első progestativ, a noraethynodrel, amely a contraceptio hatalmas elterjedéséhez vezetett.

A progesteronkutatás ma kétirányú: az anti-ösztrogén aktivitás és az anti-androgén aktivitás vizsgálata.

Az anti-ösztrogén hatás a legrégebben ismert. A progesteron gá-

tolja az ösztradiol hatását, amennyiben megakadályozza az ösztrogén által serkentett endometrialis sejtnövekedést, gátolja az utóbbi által kiváltott cervix nyák termelődést, a tejutak kitágulását és az ösztradiol okozta oedema képződést. Szerepe a só-, vízháztartásban — az aldosteronon keresztül — még nem tisztázott. Molekuláris szinten csak az utóbbi időben derült fény a progesteron hatás mechanizmusára. Csökkenti a proliferáló endometrium ösztradiolt kötő receptorainak számát, csökkenti az ösztradiol-17-beta-dehidrogenáz aktivitását, amely az ösztradiolt inaktív ösztronná alakítja, ez aztán megakadályozza, hogy össztradiolra érzékeny receptorstrukturák keletkezzenek. Therápiás szempontból eredménnyel alkalmazhatók a progesteron és származékai endometriosisban, jóindulatú mastopathiákban, praemenstruális syndromában. Jóindulatú mastopathiában a progesteron jó therápiás effektusa is bizonyíték amellett, hogy keletkezéséért a magas ösztrogén szint felelős. Ez a tény azért is figyelemre méltó, mert — legalábbis kísérletesen — védő hatású az ösztrogének carcinogenetikus hatásával szemben a mamma és az endometrium esetében.

A progesteron anti-androgén tulajdonságának ismerete nem régi keletű. Az androgéneket illetően manapság kétfajta receptor létezése valószínű. Az egyik típus testosteron dependens (izom, Wolff-cső, központi idegrendszer), a másik (prostata, sinus urogenitalis, pilosebaceus komplex) dihydrotestosteronra (DHT) érzékeny, amely a célsejtben a testosteron 5-alfa redukciója során keletkezik. A progesteron kompetitive gátolja a testosteron átalakulását DHT-vé. Az 5-alfa reduktáz a progesteronból dihydroprogesteront készít, amelynek nincs androgén aktivitása, sőt gátolja az androgének receptorra kötődését. (Létezik olyan kórkép, ma pseudohermaphroditismus masculinus II típusának nevezik, amelyben genetikusan hiányzik az 5-alfa reduktáz. Ennek következtében nem fejlődnek ki a DHT-dependens szervek: csökkent a pilositas, az alkat feminin, elmarad a kopaszodás, nem lesznek acnék, nincs prostata. Ezzel szemben az izomzat férfiasan fejlett, a pubertasban mélyül a hang, a sexualitas férfias.)

A szintetikus progestogének közül ma a cyproteron acetáttal foglalkoznak a legtöbbet. Ez gátolja a testosteron és a DHT kötődését minden célsejt cytoplasmatikus és nuclearis receptorához. A progesteronnal ellentétben hatása nem selectiv, és ez magyarázza, hogy a cyproteron alkalmazása olyan sokoldalú: hirsutismus és acne, prostata carcinoma kezelése és talán majd a masculin contraceptio.

Berlin Iván dr.

12 éves tapasztalatok a Cushing-kór gyógyszeres kezelésében. Bricaire, H., Luton, J. P. (Service Endocrinologie et Metabolisme, Hôpital Cochin, 27, rue du Faubourg Saint-Jaques): La nouvelle Presse Medicale, 1976, *5*, 325—329.

Cushing-kór 46 esetének orto-para-dichloro-diphenyl-dichlor-ethannal (opDDD) való kezeléséről számolnak be. A kezelést kizárólag olyan esetben alkalmazták, amelyben a mellékvese daganata vagy paraneoplasiás syndroma kizárható volt; így az indicatio a mellékvese hyperplasián alapuló hypercorticismusa egyidejű hypophysis tumor nélkül.

A kezdeti kórházi kezelés során nagy dózisokat, 10—12 g opDDD/die adtak mindaddig, míg a biológiai vizsgálatok nem jelezték az eucortisolismus elérését. Ezután az adagot csökkentették (általában a második héttől) és kiegészítették 20—30 mg hydrocortison és 50 µg fluorohydrocortison adásával. Az ambuláns periódusban — amely 5—6 hónapot vett igénybe — napi 8 g-nál kevesebb opDDD-t adtak, a substitutiós kezelést nem változtatták. 6 hónap múlva, ha a klinikai javulás és a mellékvese biológiai elégtelensége megfelelő volt, az opDDD kezelést elhagyták; ellenkező esetben újabb kúrát kezdtek. Csak akkor döntöttek sebészi kezelés mellett, ha semmiféle javulást nem észleltek.

46 esetből 40-ben kedvező eredményeket értek el. A 17 OH corticoidok ürítése már az első hónapban a cortisolaemiával együtt csökkent, a kezelés végére az ACTH stimulatio eredménytelen vagy igen gyenge hatású. A klinikai tünetek az osteoporosis kivételével gyorsan eltűntek. A kezelés befejezése után hosszabb idő elteltével 21 esetben teljes cortisol-elégtelenség alakult ki, 7 esetben az ACTH stimulatio negatív, még sincs teljes elégtelenség, mert a vizelet 17 OH corticoid értékei majdnem normálisak, 12 esetben tökéletes eucorticismus állt be normális glucocorticoid és stimulatiós értékekkel. Recidivát két esetben észleltek 12 és 18 hónap múlva. Ami a mineralocorticoidokat illeti: az esetek nagyobbik részében a kezdeti csökkenés után a tetrahydroaldosteron ürítés normalizálódott az opDDD abbahagyása után néhány hónappal. A kezelés eredményességének jelzője a retroperitonealis insufflatióval kimutatható mellékvese atrophia is.

6 esetben a hypercortisolismus recidivált, a második és harmadik opDDD kúra is eredménytelen volt, sebészi beavatkozásra került sor. A histológiai vizsgálat minden esetben microadenomatosist talált.

Az opDDD therápia során a plasma-ACTH emelkedett, a metopyron próba azonban normalis értékeket hozott. A lysin-vasopressin teszt két esetben explosiv ACTH-választ váltott ki a sella kezdődő deformitásával egyidejűleg. Itt valószínűleg hypophysis tumor alakult ki.

A kezelések alatt sem renalis, sem haemopoetikus mellékhatásokat nem észleltek. Néhányszor emelkedtek a transaminasék és kissé változott a BSP retentio. Többször lépett fel étvágytalanság, nausea. (A viszonylag kevés gastrointestinalis mellékhatást capsularis adagolással sikerült tovább csökkenteni.) Csaknem minden esetben hypercholesterinaemia alakult ki, amely a gyógyszer elhagyása után normalizálódott. Nőkön a menstruatiós cyclus visszatért; egy 13 éves kislányon a pubertas normalisan folytatódott; férfiakon átmeneti gynecomastia alakult ki. Három esetben kellemetlen, transitorikus hypersialorrhoeát észleltek.

Az opDDD-therápia kapcsán fennáll a lehetősége annak, hogy — mint a sebészi adrenalectomiák után — hypophysis tumor alakul ki. Ezért végzik újabban a szerzők az opDDD kezeléssel egyidejűleg a hypothalamo-hypophysis cobalt besugárzását.

Berlin Iván dr.

A többszörös endocrin neoplasia. Stremmel, W. (Chir. Univ.-Klin., D—7800 Freiburg i. Br., NSZK): Münch. med. Wschr., 1976, *118*, 1359—1360.

A többszörös endocrin neoplasia rendkívül tarka klinikai képben való megnyilvánulásaira a gastroenterologiai endocrin-kutatások irányították ismét a figyelmet. 1954-ben írta le *Wermer* először azt a familiarisan dominánsan öröklődő tünetcsoportot, melyben a hypophysis, a szigetsejtes apparatus, a mellékvesekéreg és a mellékpajzsmirigy neoplasiájának klinikai megnyilvánulásairól volt szó. *Sipple* 1961-ben újabb kombinációt közölt, ebben phaeochromocytoma fordult elő pajzsmirigy-carcinomával. A terminologiájában is változatos képet *Becker* próbálta úgy egyszerűsíteni, hogy a többszörös endocrin neoplasia mellett olyan egyetlen tumor (facetten-tumor) fennállását említi, melynek többszörös endocrin-hatása van.

A *szervi megnyilvánulásokat* illetően döntő többségben (85%) a *mellékpajzsmirigy és a pancreas vezet*, utána következik (65%) a hypophysis és jóval kisebb arányban (19%) a mellékvese és a pajzsmirigy. E tumorokhoz sorolják újabban a gastrointestinalis hormonokat produkáló tumorokat is (gastrinoma, glukagonoma, vipoma, stb.). Ezek egy részében ún. *APUD-sejtek* (amine and precursor uptake and decarboxylation) találhatók, melyek aminokat és polypeptid hormonokat tartalmaznak, s hozzájuk sorolják a melanomát, carcinoid tumorokat, bizo-

nyos bronchialis adenomákat is és újabban az ilyen typusú daganatokat *apudoma* néven is említik.

A klinikai diagnosis sokszor rendkívül nehéz, mert a különböző endocrin symptomák nem mindig azonos időpontban és azonos intenzitással jelentkeznek. Néha a therapia eredménytelensége, máskor a familiaris előfordulás hívja fel a gyanút a többszörös endocrin neoplasia (hyperplasia, adenoma és carcinoma) jelenlétére. *A klinikai symptomatologiában első helyen a hyperparathyreoidismus* (87%) tünetei állnak, ezeket követik az ulcus-betegség tünetei (56%), utána következik a hypoglykaemia (36%), acromegalia (19%), s jóval kisebb arányban a diarrhoea és a lipoma tünetei.

A therapia irányelvei nem teljesen egységesek, a diagnosis biztosítása után azonban legtöbbször a fellelhető tumorok eltávolítására törekszenek. Az egyidejű metastatisálódás azonban sokszor szól amellett (pl. gastrinomák eseteiben), hogy a therapia elkésett.

Iványi János dr.

A testicularis androgen secretio vizsgálata tartós fizikai terhelés folyamán. De Lignieres, B. és mtsai (Unité d'Enseignement et de Recherches en Éducation physique et sportive, Paris): La nouvelle Presse médicale 1976. *5*, 2060—2064.

A 17-ketosteroidok ürítésének emelkedése a fizikai megterhelés alatt arra utal, hogy a terheléshez való alkalmazkodásban a herék is részt vesznek. A here hormonjai szabályozzák a harántcsíkolt izmok anyagcseréjét, az izomrostok testosteronra, dihydrotestosteronra specifikus receptorokkal rendelkeznek. Elgondolkodtató adat, hogy fizikai terhelés kapcsán a katabolikus hatású cortisol secretiója fokozódik, az edzés mégis az izomzat tömegének szaporodásához vezet.

A szerzők 11 20—30 év közötti férfi paramétereit vizsgálták, akik három egymásutáni napon több órát kerékpároztak átlagban 40 km/ó sebességgel. Meghatározták a plasmában a testosteron (90%-ban here eredetű), dihydrotestosteron (70%-ban a testosteron perifériás átalakulása során keletkezik), 4-androstendion (mellékvese androgenek praecursora), LH és cortisol alakulását a terhelés előtt, alatt és utána közvetlenül, valamint több nappal később.

Az egyes meghatározások természetesen pillanatnyi értéket mutatnak, mely azonban a termelődés és a lebontás egyensúlyának tükre. Az utóbbi alatt egyrészt a máj által felvett hormon átalakulása, másrészt a célszövetek (itt főleg izom) által megkötött hormon értendő. A szerzők a hepatikus felvételt konstansnak veszik abból a meggondolásból, hogy a terhelés alatt kb. annyival csökken a splanchnikus területek vérátáramlása, amennyivel a szívteljesítmény, ill. a perctérfogat nő. A regisztrált értékek így a hormonprodukció és a felhasználás eredői.

A testosteron-koncentráció a háromnapos terhelés alatt a pihenéshez képest csökkent, ez a testosteron izom általi megkötésének felel meg, az ehhez képest alacsony szinten maradó hormontermelés mellett, melyet a testosteron/LH viszony mutat: ez a terhelés 3. napján a legalacsonyabb. A terhelés idején, de főleg a terhelés végén a testosteron-szint emelkedését úgy magyarázzák, hogy a fokozott here-perfusio következtében a testosteron-raktárak megnyílnak. Az LH ennél sokkal lassabban avatkozik be. A napi testosteronciklus a terhelés utáni 2. naptól kezd normalizálódni, emelkedik a vérszint, nő a testosteron/LH arány.

A dihydrotestosteron, amelyet a vázizomzat szintén képes megkötni, a három terhelési nap alatt a nyugalmi értékekhez képest szignifikánsan csökkent, de ezután 48 óra múlva már normalizálódott.

A fizikai megerőltetés során hirtelen emelkedett a cortisol és a 4-androstendion vérszintje, ez valószínűleg a testosteronénál kisebb mérvű perifériás felhasználás következménye.

A fizikai megterhelésben a herék endocrin részvétele metabolikus és psychologiai szinten valósul meg. Az előbbivel kapcsolatban: a testosteron növeli az izom energiatartalékait, védi az izomrostokat a cortisol fehérje-katabolizáló hatásától, ezáltal csökkenti az izomban a glyconeogenesist. A fizikai terhelés után a testosteron még fokozott termelődése és a már normális cortisol secretio következtében érvényesül az anabolikus hatás, növekszik az izomzat tömege.

A testosteron másik hatása psychologiai. Nemcsak a nemi viselkedést befolyásolja, hanem az agresszivitást is, amennyiben támadás esetén serkenti a harckészséget, a menekülési vágy így háttérbe szorul. A metabolikus energetikai kimerüléssel egyidejűleg csökken a harckészség és nő a menekülésre való hajlandóság. A testosteron megváltoztatja azt a küszöböt, amelynél a megterhelés kellemetlenné válik és növeli azokat a psychologiai tartalékokat, amelyek a további energia-felhasználásra ösztönöznek. Hivatásos sportolókról ismeretes, hogy androgeneket szedve sokkal jobban bírják az edzési megterheléseket, mert nem, vagy alig éreznek fáradtságot. A keringő testosteron és dihydrotestosteron csökkenése fontos limitáló tényezője lehet a fizikai megterhelés folytatásának.

Berlin Iván dr.

Hypercalciaemiával járó hyperthyreosis. Leicht, E., Baier, H. (Medizinische Klinik und Poliklinik — Innere Medizin II. — der Universität des Saarlandes, Homburg/Saar): Deutsche medizinische Wochenschrift 1976, *101*, 1063—1066.

A szerzők egy 39 éves nőbeteg esetét ismertetik. Az első észleléskor a klinikai tüneteket nem kellően értékelve vegetativ labilitás diagnózisát állították fel és sedativ therápiát javasoltak. Később részletes klinikai és biokémiai vizsgálatok (csökkent cholesterin, emelkedett össz-thyroxin-szint a szérumban, emelkedett ^{131}J clearance) igazolták a hyperthyreosist. Emellett hypercalciaemiát és hypercalciuriát is találtak. 12 napos thyreostatikus kezelés után a beteg állapota lényegesen javult, a hypercalciaemia mérséklődött. Az elvégzett strumectomia után a serum Ca-szint normalizálódott, aminek alapján azt kell feltételezni, hogy a hypercalciaemia a hyperthyreosis direkt következménye.

A discussióban a szerzők azzal foglalkoznak, mi lehet az oka a Ca—P-háztartás hyperthyreosisban észlelt zavarának. Több lehetőség merült fel ezzel kapcsolatban az irodalomban, így a csökkent enteralis Ca-resorptio, endogén D-vitamin intoxicatio, csökkent calcitonin secretio, fokozott parathormon-elválasztás. A szerzők egy része a pajzsmirigyhormonok direkt renalis hatását tételezi fel, míg mások arra gondolnak, hogy a csontokban levő fokozott Ca-forgalom lenne felelős a mészanyagcsere-eltérésért. Végül a magnesium esetleges aetiologiai szerepét tárgyalják. Állatkísérletekben ugyanis kimutatták, hogy a serum magnesium-koncentrációjának emelkedése gátolja a parathormon-elválasztást. Hyperthyreosisban csökkent serum Mg-szintet, emelkedett Mg-kiválasztást találtak. Ezen folyamatok intracellularis Mg-hiányhoz vezetnek, ami hozzájárulhat a hypercalciaemia kifejlődéséhez.

E számos elképzelés ellenére ma sem tekinthető tisztázottnak a hyperthyreosis e ritka komplikációjának pathogenesise. A hatékony és gyors therápiás intézkedések szükségessége gátolja azon vizsgálatok elvégzését, melyek elősegíthetnék e kérdés megoldását.

Czakó László dr.

Polycystás ovarium syndroma. Ginsburg, J., Havard, C. W. H. (Departm. of Endocrinology, Royal Free Hospital, London): British medical Journal 1976, *2*, 737—740.

1935-ben írta le *Stein* és *Leventhal* a hét infertilis nőbetegen megfigyelt tüneteket: hirsutismus, amenorrhoea vagy oligomenorrhoea, a laparotomia során észlelt bilateralis polycystás ovariumok. Utóbbiról a tünetegyüttest polycystás ovarium syndromának nevezték el, de elterjedt a Stein—Leventhal syndroma név is. Az utóbbi időben kétségek merültek

föl, vajon a syndroma valóban önálló klinikai entitas-e; polycystás ovariumok ui. a leírt tünetek nélkül is előfordulhatnak, másrészről hirsutismus, amenorrhoea, infertilitas előfordul az ovariumok polycystás elváltozása nélkül is. A mai álláspont szerint nem az ovariumok nagysága, hanem a szövettani diagnosis egyezése — sclerocystás ovarium — a döntő.

A betegség vezető tünetei közé tartozik az a- vagy oligomenorrhoea — ritkán menorrhagia is jelentkezhet —, a virilisatióval rendszerint nem járó hirsutismus, a hasi fájdalom, mely rendszerint egyik vagy mindkét fossa iliaca területén, főleg, de nem kizárólag a cyclus második felében lép föl. Az infertilitas és az obesitas gyakori, de nem olyan biztos jel, mint azt korábban tartották.

Egyszerű biokémiai módszer nem áll rendelkezésre a diagnosis fölállításához. Legjobban a plasma testosteron szint vizsgálata segíthet. Emelkedett volta a föltételezett diagnosist megerősíti, de normál érték nem zárja ki a betegség fönnállásának lehetőségét. Rendszerint a női normálszintet meghaladó, de jóval a férfiérték alatt maradó testosteron-tartalmat találni. A testosteron-kötődés mértéke csökken, a „szabad" androgenszint így általában emelkedik. Emelkedett testoteron szint mellett további tájékoztatást ad a kombinált dexamethason-suppressiós és HCG-stimulatiós teszt. A plasma cortisol, testosteron, vizelet steroid-tartalom alapján a szokatlan androgen-termelődés biztosabban megállapítható. Az ovarium oestrogen termelésére vonatkozó megfigyelések ellentmondóak: csökkent, normális és emelkedett voltát egyaránt leírták.

Polycystás ovariumok, a leírt tünetekkel vagy azok nélkül más betegségekben is előfordulnak: Cushing-betegségben, virilisáló mellékvese vagy ovarium-tumorok esetén, congenitalis mellékvesehyperplasiában.

Aetiologiai factorai között ovarialis-enzymdefectus, pl. a 3 béta hydroxysteroid dehydrogenase hiánya, vagy az androsten-dion oestron átalakulás zavara — mellékvese eredetű, genetikus—X chromosomához kötött, dominans öröklődésmenetet tételeznek föl —, hypothalamikus — a gonadotropin-termelődés dysharmoniája, az egyes hormonok (FSH, LH) termelődésének időbeli és mennyiségi eltérései — károsodásokat tételeznek föl.

Kezelésében korábban sebészi beavatkozásé, az ovarium ék resectiójáé volt a vezető szerep. Újabban más módszerekkel is próbálkoznak. A clomiphen citrat hatásosabbnak és kisebb traumát okozónak bizonyult az eddigi megfigyelések során. Tapasztalatok szerint 80%-ban eredményez menstruatiót és mintegy 40%-ban terhességet. A hirsutismusra gyakorolt hatásával kapcsolatban még megoszlanak a vélemények. A corticosteroidok alkalmazói az infertilitas és a hirsutismus kedvező változásáról számoltak be, megbízható adatok azonban még itt sem állnak rendelkezésünkre. Egyes betegek hirsutismusát oralis contraceptivumok eredményesen befolyásolták. A dopaminerg mediatio útján a prolactin secretiót gátló bromocriptin a sclerocystás ovarium-betegségben szenvedők kb. $^1/_3$-ában hatásos. Hatásának alapja valószínűen az e betegeknél észlelhető hyperprolactinaemia visszaszorításában keresendő. A therapia megválasztását mindig egyénre szabottan, az előtérben álló klinikai tünetek függvényében végezzük!

Winkler Gábor dr.

Újabb vizsgálóeljárások a férfi endocrin hypogonadismus kórismézésében. Vermeulen, A. (Dienst Inwendige Ziekten, Afdeling Endocrinologie en Stofwisselingsziekten, Akademisch Ziekenhuis, Gent, Belgien): Organorama, 1976, *13/3*, 3—14.

A here endocrin (Leydig-sejtek) és exocrin (spermatermelés) része látszólag két elkülönült rendszert képez, valójában szoros összhangban levő functionalis egység, sőt, a spermatermeléshez nemcsak testosteron, hanem oestradiol jelenléte is szükséges. Mindkét rész a hypothalamo-hypophyser rendszer ellenőrzése alatt áll. Az LH a Leydig-sejteket és az interstitium — Leydig-sejtté differenciálódás lehetőségével rendelkező — fibroblastjait stimulálja, míg az FSH a Sertoli-sejtekre hat. A testosteron- és az LH-termelődés közt feedback-szabályozási kapcsolat áll fönn, mégpedig kettős támadásponttal: hypophyser-szinten az 5-alfa-dihydrotestosteron, a hypothalamikus szinten pedig más dihydrometabolitok és az oestradiol hatnak. Az FSH-val kapcsolatban hasonló, pontosan ismert mechanizmusú szabályozásról még nem tudunk, a testosteron korábban is ismert csekély FSH-elválasztást gátló hatása mellett egy másik anyag, a tubulusokban képződő Inhibin reguláló szerepét is föltesszik.

A ma rendelkezésre álló biokémiai vizsgálóeljárások „csak" pontosítják a klinikai diagnózist, a helyes kórismézés legfontosabb mozzanatait a részletes anamnesis-fölvétel és a fizikális vizsgálat jelenti. A laboratóriumi meghatározásokat célszerű a plasma-testosteron vizsgálatával kezdeni, ezt követheti az ürített gonadotropinok mennyiségének vizsgálata vagy a plasma gonadotropin-szintjének meghatározása (hypo- vagy hypergonadotrop hypogonadismus). RIA módszerek bevezetése e vizsgálatokban nagy segítséget jelent. Exogen gonadotropin-bevitel is fölhasználható tesztvizsgálatként, pl. a Pregnyl-teszt (Pregnyl=LH aktivitással rendelkező HCG-készítmény). GnRH (=gonadotropin releasing hormon)- stimulatio alkalmazható a hypothalamikus vagy hypophyser eredet eldifferenciálására. Az antioestrogen-teszt (clomiphennel vagy csekély valódi oestrogen-hatással sem rendelkező változatával, az ICI 46 474-gyel) segítségét is föl lehet használni a hypophysis működésének megítélésére.

A hypogonadismus származhat a szövetek androgen-érzékenységének hiányából, lehet a Leydig-sejtek primer elégtelensége az ok, és szerepelhet aetiologiai factorként a hypothalamo-hypophyser rendszer elsődleges működészavara. Mivel az első lehetőség — akár teljes (testiculatis feminisatio), akár részleges — „feminisatio" alapján külső jegyekből fölismerhető, utóbbi két eshetőség elkülönítése fontos. A primer testicularis insufficientiát hypergonadotrop-, a primer hypothalamo-hypophyser elégtelenséget hypogonadotrop hypogonadismusnak nevezzük.

Hypergonadotrop-formák közé tartozik a Klinefelter-, Reifenstein- (az előbbitől hypospadiasis fönállta és a chromosoma-kép alapján különbözik) syndroma, a bilateralis abdominalis kryptorchismus (anorchiától laboratóriumilag HCG-stimulatiós teszttel különíthető el), a dystrophia myotonica Steinert és a férfi climax, ebbe a csoportba tartoznak a pseudohermaphroditismus masculinus egyes esetei is (17,20-desmolase-hiány, 17-alfa hydroxylase-hiány, ill. a női phenotypussal járó 17-béta hydroxysteroid-dehydrogenase-hiány). E formákat a kombinált Leydig-sejt működési és tubulus működési zavar jellemzi, de vannak csak isolált tubularis insufficientiával járó kórformák is. Ilyen pl. a „Sertoli cell only" syndroma, valamint a szerzett — rtg-ártalom, lezajlott orchitisek, heretorsio következménye — tubularis insufficientia. A hypogonadotrop-formákat prae- és postpubertasban jelentkező kórképekre osztjuk. Előbbihez tartozik a hypophyser-törpeség, a Pasqualini-syndroma (ez az ún. fertilis eunuch-syndroma a ritkaságok sorába tartozik, az LH-termelődés relatív csökkenése, az FSH-secretio intact volta jellemzi), a hypogonadotrop eunuchoidismus, a pubertas tarda, a Prader—Willi—Labhart-betegség, a Babinsky—Fröhlich-, ill. a Laurence—Moon—Biedl-syndroma. A postpubertasban jelentkezik a különböző aetiologiai talajon kialakuló panhypopituitarismus, a mellékvese vagy a gonadok hormonaktív tumora, az oestrogen-lebontás zavara előrehaladott májfunctiós zavarban, ill. exogen oestrogen- vagy progestagen-bevitel hatása.

Az új eljárásokkal az ártalom localisatiós lehetőségei javultak, a diagnózis alapjait azonban — részint, mert e vizsgáló módszerek nem mindenütt hozzáférhetőek,

részint, mert kiegészítő jellegűek — a részletes fizikális vizsgálat képezi.

Winkler Gábor dr.

A pancreas insulin secretióját stimuláló hypophysealis factorra (insulotrophin?) vonatkozó föltételezések. Chieri, R. A. és mtsai (Institut of Physiology, School of Medicine, Univ. Buenos Aires, Argentína): Hormone and Metabolic Research 1976, *8*, 329—332.

A munkacsoport korábbi vizsgálatai alkalmával arra a következtetésre jutott, hogy egy, az insulin secretiót reguláló humoralis factor létezik. Kutyán, az encephalon glukózban történő perfundálását fokozott insulin elválasztás követte, mely ugyan csökkent, de nem szűnt meg vagotomiát követően. A jelen vizsgálatsorozat e humoralis factor termelődésének részleteit kívánta tisztázni.

Egészséges ill. transtemporalis úton hypophysectomisált, mindkét nemű kutyákat vizsgáltak. A stress-hatások okozta zavar kiküszöbölése céljából a kísérletekre a műtét után 15—20 nappal került csak sor. Megfelelő előkészítés, és 18 órás éhezés után 90 percen át tartó infusiót kötöttek be a carotisba ill. mindkét alsó thyreoideaarteriába. Az infundálás első 60 percében 1 ml/perc sebességű, 1 mg/kg/perc dosisu glukózt alkalmaztak, majd további 30 percig sóinfusiót folyattak be. Laparotomia útján a jobb oldali v. gastroepiploicába polietilén kanült ültettek be, melyen keresztül insulin meghatározásra alkalmas vérminta folyamatosan gyűjthető volt. Egy másik kísérletsorozatban a kutyák egy részén (donor állatok) a carotist — az előzőekkel egyezően — és a jugularis venát praeparálták ki, s ezekbe a föntiekkel azonos módon glukózt majd sót infundáltak ill. a venás kanülön át meghatározott időközökben vérmintát nyertek. A kunyák másik csoportjában (recipiens állatok) az a. gastroepiploicát és venát kanülálták, ezeken át az előző, gyűjtött vérmintákból plasmainjectiókat feccskendeztek be, a venás kanülön át pedig pancreasnedvet gyűjtöttek.

Kiderült, hogy a carotisokba juttatott glukóz infusio csak akkor okozta az insulinsecretio fokozódását, ha a hypophysis intact volt, vagyis e humoralis anyag hypophysealis eredetű. Csak glukóz adását követően nyertek az insulin-secretiót stimuláló anyagot, egészséges kutyák sóoldattal történő, vagy hypophysectomisált állatok glukózzal történő infundálása után ilyen anyag nem volt nverhető. Nem a magas glukóztartalom volt az insulin secretio közvetlen stimulátora, mert a legmagasabb glukózconcentratio localis, az a. gastroepiploicába alkalmazott bevitele sem vezetett az insulin elválasztás fokozódásához. Megállapították, hogy a kérdéses humoralis anyag igen gyors hatású, egy percen belül maximális secretiót eredményez. A jelen vizsgálatsorozat eredményei messzemenő egyezést mutatnak a korábbi kísérletek eredményeivel. Mindez az insulin secretio neurohumoralis regulatióját, speciális elválasztást serkentő anyag — insulotrophin — létét támasztja alá. In vitro vizsgálatok szerint a kérdéses, kémiai természetét illetően még nem tisztázott anyagot a hypothalamus ventrolateralis része termeli, s egyéb hormonokhoz hasonlóan elválasztása hypothalamo-hypophysealis mechanizmusú.

Winkler Gábor dr.

Paragangliomatosis társulása multiplex endocrin adenomákkal. Farhi, F. és mtsai. (Dept. of Pathol., Mount Sinai Hosp., Fifth Ave and 100th St, New York, NY 10029, USA): Arch. Pathol. Lab. Med., 1976, *100*, 495—498.

A többszörös endocrin adenomatosis 2 klinikai syndroma formájában fordul elő, a *Wermer syndromában* jóindulatú hypophysis elülső lebeny tumor, parathyreoidea adenomatosus hyperplasiája és a pancreas szigetsejtes adenomája található, gyakran társulva ulcus betegséggel. Az ún. II. typusú forma a *Sipple syndroma*, ebben thyreoidea medullaris carcinoma, phaeochromocytoma és a parathyreoidea hyperplasiája fordul elő együttesen.

A New York-i szerzők 19 éves nőbetege átmenetet képez a 2 syndroma között. A vezető tünet hypertonia volt, ez 12 éves korától ismert. 15 éves korában derült ki catecholamin-ürítés fokozódás alapján a phaeochromocytomás eredet és a következő években 3 műtétre került sor, amikor is különböző helyekről (nyaktól a medencéig) több paragangliomát távolítottak el. Az utolsó klinikai észlelés során derült ki acromegaliájára felfigyelve a hypophysis tumor is. Utoljára retropharyngealis paragangliomát távolítottak el, ennek szöveti képe is teljesen azonos volt a korábbi extra-adrenalis phaeochromocytomákkal. A műtét után retropharyngealis abscessus alakult ki, majd a hetedik napon a műtéti területről halálos vérzés következett be.

A sectio során a normális mellékvesék mellett újabb retroperitonealis paragangliomákat találtak, két hasonlót a hugyhólyag falában és egyet a vagina falában is. A sellában 7 g-os chromophob és acidophil sejtekből álló tumort találtak, a parathyreoideák közül 3 volt megnagyobbodva. A pancreas nem mutatott eltérést, úgyszintén a thyreoidea és az ovariumok sem.

Az észlelt eset érdekességét a szerzők abban látják, hogy a multiplex endocrin adenomatosis általuk észlelt formája átmenet az említett két főbb typus között, s a különböző időpontokban eltávolított paragangliomák localisatiója alapján szinte feltérképezhető volt az egész embryonális paraganglionalis systema. Az észlelt és legkülönbözőbb megnyilvánulású endocrin adenomatosis közös eredetére utalhat a Bolande-féle neurocristopathia conceptio vagy a Pearse által leírt endocrin polypeptid sejt systema (APUD-sejtek) conceptio.

Iványi János dr.

Szülészet, nőgyógyászat

Lumbalis epiduralis szülési fájdalomcsillapítás bupivacainnal. Belfrage, P. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology Karolinska Sjukhuset, Stockholm): Am. J. Obstet. Gynecol., 1975, *121*, 360—365.

A lumbalis epiduralis analgesia elterjedése a szülészetben felveti az eljárás magzati veszélyeit is. A szerzők célja az, hogy ehhez szolgáltassanak adatokat. 37 normál szülésnél alkalmazott epiduralis fájdalomcsillapításról számolnak be. Vizsgálták az anya és a magzat vér pH-ját és a bupivacain koncentrációt, valamint folyamatosan figyelték a magzati szívműködést. A szert a már régebben leírt módon adták, melynek során adrenalint tartalmazó 0,25%-os bupivacaint fecskendeztek be (1: 200 000). A 2 ml teszt-dózis után először 8 ml-t adtak, majd két óra múlva 10 ml-t. Minden esetben adaequat analgesiát értek el. Egy anyánál sem észleltek súlyosabb toxikus tünetet. A vérnyomás csökkenésének megelőzésére közvetlenül a szer beadása előtt iv. 500 ml glukózt adtak gyorsan, és a kanült fenntartották lassú cseppszámmal az anyai vérnyomás állandó ellenőrzése mellett.

Vizsgálataik értékelésekor azt találták, hogy a magzati vér pH a normál határokon belül volt, a blokád nem okozott kóros elváltozást a magzati szívműködésben. Átmeneti szívműködési zavart csupán az esetek $^1/_5$-ében észleltek. Itt megjegyzik, hogy a magzati bupivacain koncentráció olyan alacsony volt (az anyai $^1/_4$-e), hogy ez nem okozhatta a szívműködés átmeneti zavarát, és itt nem egy specifikus jelenségről van szó, mely kivédhető atropin, pethidin vagy diazepam adásával. Nem találtak összefüggést a pH és a szer koncentrációja vagy a pH és a magzati szívműködés között. A bupivacain szintje jóval a toxikus alatt volt. A szer reinjectiója után az accumulatio hasonló volt a magzatban és az anyában. Rámutatnak arra, hogy bizonyos megfigyelések szerint a magzat jóval érzékenyebb a helyi érzéstelenítő szerekre, ennek oka az lehet, hogy az alacsony pH, az acidosis növeli az analgeticumok toxicitását. A jelen vizsgálatban a szer magzati koncentrációja olyan alacsony volt, amely valószínűtlenné teszi a magzati

distress kialakulását. Kiemelik az anyai vérnyomás állandó és gondos ellenőrzésének és a hypotensio gyors és helyes kezelésének fontosságát, valamint a bupivacain tartós hatását, a kevesebb injectio és az időegység alatt adott kisebb mennyiségű szer előnyeit. Annak alapján, hogy a distress jeleit egy esetben sem észlelték, ajánlják ezt az alacsony dózisú lumbalis epiduralis technikát a szülési fájdalom csillapítására. *Ratkóczi Iván dr.*

A placenta mint immunológiai védelem. Finn, R., és mtsai British Medical Journal 1976, *2*, 527.

Általában ismert tény, hogy a foetus allograftnak tekinthető, de nem tudjuk, mi védi meg az anya általi kivetéstől. A foetust az anyától a placenta választja el. A placenta nemcsak mechanikus barrier. Az anyai lymphocyta functio csökken a terhesség alatt. Előállítottak a placentából egy glycoproteint, mely sokkal erősebben gátolta a lymphocyta transformatiót, mint az eddig ismert lymphocyta gátlók (choriogonadotropin, α-foetoprotein, prolactin).

Tehát a placenta több anyagot is termel, mellyel védi a magzatot. A placenta sokkal bonyolultabb szerv, mint pár éve gondoltuk; mint immun-védőgát döntő szerepet játszik a magzat védelmében.

Vásárhelyi Katalin dr.

Chromosoma abnormalitások és az anyai kor. Pelav, P. E., és mtsai Lancet, 1976, II. 7984, 516—517.

Az amniocentesissel kimutatott chromosoma abnormalitások száma sokkal nagyobb, mint a postnatalis vizsgálatok által igazolt. Ennek oka, hogy a vizsgálatot leginkább azoknál végzik, akiknek az anamnézisében trisomia, vagy egyéb szülészeti szövődmény volt. A másik ok, hogy sok chromosoma abnormalitású terhesség végződik abortussal, vagy halvaszületéssel.

Vásárhelyi Katalin dr.

Vesebeteg nők terhessége: 44 eset tapasztalatai. Bear, R. A. (Tufts Univ. School of Med., Dept. Nephrol., New Engl. Med. Ctr., Boston.): Obstet. Gynecol. 1976, *48*, 13—18.

Ma is érvényes tétel, hogy a terhesség potenciálisan súlyos szövődmény chronikus vesebetegeknél, viszont a terhesség ellenjavallatának megítélésében nem egységesek a vélemények. Ennek az az oka, hogy nem ismert pontosan, hogy a graviditas mennyiben érinti a beteg vese működését, másrészt nem jósolható meg biztosan a terhesség várható kimenetele sem.

A szerző tanulmányában 37 beteg 44 terhességét figyelte meg úgy, hogy az esetek zömében pontos adatai voltak a terhesség előtti, alatti és utáni történésekről is. Úgy találta, hogy a serum creatinin szintje az az adat, amiből konkrét következtetéseket lehet levonni mind a terhesség kimenetelét, mind a vesebetegség további progresszióját illetően.

Ha a serum creatinin érték ismételten $\leq$1,5 mg/100 ml, a 29 beteg 36 terhességéből 30 érett újszülött és 4 koraszülött származott; 1 halvaszülés és 1 spontán vetélés történt. A vesebetegség progressziója a terhesség alatt nem volt igazolható. A proteinuria változó mértékű, a hypertonia jól befolyásolható volt. Postpartum késői kontrollvizsgálatok alkalmával 1 polycystás veséjű és 5 chronikus glomerulonephritises beteg állapota romlott.

Abban a 8 fős csoportban, ahol a serum creatinin szint $>$ 1,5 mg/100 ml volt, 8 terhességből mindössze 1 érett újszülött származott; 6 koraszülés és egy terhességmegszakítás volt. Az élvemaradt újszülöttek száma 4. A vesebetegség terhesség alatti progreszszlója minden esetben megfigyelhető volt (serum creatinin szint emelkedése, endogen creatinin clearance érték csökkenése, fokozódó proteinuria és therapia resistens hypertonia). A 8 beteg közül 4 másfél éven belül uraemiássá vált.

A szerző véleménye az, hogy chronikus vesebetegek, függetlenül az etiologiától, akkor vállalkozhatnak szülésre, ha a terhesség előtt a serum creatinin érték ismételten $\leq$ 1,5 mg/100 ml, a hypertonia gyógyszeresen jól befolyásolható, a proteinuria foka pedig változó. Bekövetkezett terhesség esetén ugyanezek a megállapítások mérvadóak a therápiás interruptio elvégzése szempontjából.

Berbik István dr.

Anyai, magzati és intraamnialis hormonális és biológiai változások intraamnialis hydrocortison injekció után. Lefebvre, Y. és mtsai. (1560 Est rue Sherbrooke, Montreal, Quebec H2L 4Ml, Canada) American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1976, *125*, 609.

9 terhes kapott a 39. terhességi héten a tervezett elektív császármetszés előtt 48 órával 500 mg hydrocortison-Na-succinat injekciót intraamnialisan. A következő 48 óra alatt az anyai oestriol-ürítés lecsökkent, az anyai vér cortisolszintje viszont gyors ütemben emelkedett. A cortisol koncentrációja a szülés (császármetszés) idejére visszatért a normális szintre az anyai és a köldökvérben egyaránt, egyedül a magzatvízben maradt magasabb. A progesteron koncentrációja emelkedett a köldökvérben és a magzatvízben, változatlan maradt viszont az anyai oldalon. A magzatvíz hab-teszt leletek között kifejezetten nőtt az intermedier és a pozitív értékek előfordulása, az L/S-arány pedig átlagosan majdnem kétszeresére emelkedett. A magzatok jó Apgar-értékkel születtek, légzési zavar és RDS nem fordult elő egy esetben sem.

Állatkísérletekben bizonyították már, hogy a corticosteroidok intraamnialis alkalmazásával kimutathatóan jobb magzati eredmények érhetők el, mint az intramuscularis injekciókkal.

A szerzők adatai megerősítik azokat a korábbi megfigyeléseket, melyek szerint az anyai cholesterin a lepényi progesteron-termelés elsődleges praecursora, míg a magzati cholesterin a lepényi oestriol bioszintézisben kap elsődleges szerepet. Valószínű, hogy az intraamnialis hydrocortison hatására azért emelkedik a magzatvíz és a köldökvér progesteron-szintje, mert lecsökken az oestriol és cortisol szintézis praecursorainak felhasználási üteme. Az is lehetséges, hogy a myometrium receptorain vetélkedik a cortisol és a progesteron, s ezért is emelkedett a receptorokról leszorított egyik vagy másik anyag koncentrációja a vérben.

Berkő Péter dr.

Magzatvíz tesztek a magzati érettség megállapításában normális és kóros terhességben Doran, T. A. és mtsai. (Amniotic Fluid Study Office, Room 12, 4 N. U., Toronto General Hospital, Toronto, Ontario, M5G 1L7, Canada) American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1976, *125*, 586.

285 normális és 222 kóros terhességben (Rh-isoimmunisatio, diabetes, hypertonia-betegség, intrauterin növekedési retardatio, hydramnion) vizsgálták a magzatvíz creatinin koncentrációját, a lipid-pozitív magzati hámsejtek előfordulását és az L/S-arány értékeit.

Normális terhességben a számított és a három teszt értékeinek figyelembevételével becsült valódi terhességi kor közötti korreláció koefficiense 0,94, Rh-isoimmunisatióban 0,77, diabetesben 0,67, a hypertonia betegségben 0,59. Intrauterin növekedési retardatio esetében az L/S-arány és a creatinin koncentráció is alacsonyabb, a korrelációs koefficiens itt 0,61. Az L/S-arány praeeclampsiában mérsékelten kisebb, mint normális terhességben, ehhez hasonló eltérést figyeltek meg diabetesben is. A szülés előtti 48 órán belül nyert magzatvízminták L/S-aránya viszonylag pontosan tükrözte a magzati tüdő érettségének fokát, azonban kb. 20%-nyi „téves immaturus" lelet is előfordult. „Téves maturus" lelet csak diabetesben fordult elő (9-ből 2 esetben).

Megállapítják, hogy a három teszt együttes alkalmazása pontosabb megállapításokat tesz lehetővé a magzat érettségére vonatkozóan, kóros terhességben azonban ismerni kell a tesztértékek változá-

sainak tendenciáját és annak mértékét ahhoz, hogy megközelítő pontossággal reálisan tudjunk értékelni.

Berkő Péter dr.

Terbutalin kezelés fenyegető koraszülésben. Ingemarsson, I. (Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospital, S—221 85 Lund, Sweden): American Journal of Obstetrics and Gynecology 1976, *125*, 520.

A béta-adrenerg receptor stimuláló szereket egyre szélesebb körben alkalmazzák a koraszülések megelőzésében. Kezdetben az isoxuprin terjedt el, az anyai és magzati cardiovascularis rendszerre gyakorolt erőteljes mellékhatásai miatt — csakúgy, mint később az orciprenalin — kikerült az érdeklődés középpontjából. Olyan szerekre van szükség, amelyek szelektív hatással rendelkeznek az uterus β_2-receptoraira és csak kismértékben hatnak a szív β_1-receptoraira. Ezek közül a gyógyszerek közül ismerjük már a következőket: ritodrin, fenoterol és a salbutamol.

A szerzők az utóbbiakhoz hasonló új szerrel kísérleteztek. A terbutalin (Bricanyl, AB Draco, Sweden) elsősorban β^2-receptor stimulátor. Fenyegető koraszülések 15 fős csoportján próbálták ki azonos számú, placebóval kezelt kontroll csoport beállítása mellett. Ágynyugalomban, ha 10 mg im. diazepam adását követően az eredetileg 10—30 percenként jelentkező contractiók nem álltak le, terbutalint tartalmazó 5%-os glucose infúziót állítottak be kezdetben 40/perc cseppszámmal. A terbutalinból így percenként 10 μg-ot kapott a beteg. Tízperces időközökkel sz.e. maximum 100/min cseppszámig emelték az adagot. A hatásos dózist egy órán át fenntartották, majd 30 percenként 5 μg/perccel csökkentették az addigi adagot a szükséges legkisebb hatásos dózisig. Az infúziót legfeljebb 8 órán át tartották fenn. Ezt követően 3 napon át napi 3×1 (aa 250 μg) terbutalin injekció következett, a szimultán elkezdett oralis kezelést (napi 3×5 mg) pedig a terhesség 36. hetéig fenntartották.

A kezelt csoportban a terápiás siker 80%-os volt, szemben a placebóval „kezeltek" kontroll csoportjában talált 20%-os sikerrel. A különbség szignifikáns ($p < 0,01$). Jelentős mellékhatásokat nem észleltek, bár az anyai és a magzati szívfrekvencia is megnövekedett 30%-kal). A szer a vérnyomást nem befolyásolta károsan.

Adataik szerint a terbutalin veszélytelen, hatásos, az anyai szervezet által jól tolerált gyógyszer a koraszülések megelőzésében.

Berkő Péter dr.

Az intrauterin magzati növekedési retardatio diagnosztikája ultrahanggal — Whetham, J. C. G., Muggah, H., Davidson, S. (25 Leonard Ave, Ste 406, Toronto, Ontario M5T 2R2, Canada) American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1976, *125*, 577.

Az intrauterin növekedési retardatio (IUGR) antenatalis diagnosztikája izgalmas kérdése a szülészetnek. Az utóbbi időben egyre elterjettebben alkalmazzák az IUGR felismerésére az ultrahang cephalometriát. A szerzők a következő kérdésekre kerestek választ mostani munkájuk során: mennyire megbízható az ultrahang cephalometria jóslata, milyen összefüggés van az ultrahang- és a klinikai lelet között, milyen gyakorisággal szerepelnek rizikó tényezők a valódi IUGR előzményi adatai között?

146 terhességben vetődött fel a kivizsgálás során az IURG lehetősége a következő kritériumok alapján: IURG szerepelt az anamnézisben, erre utaltak a klinikai vizsgálati adatok, néhány terhespathológiai betegség az IURG kialakulása szempontjából eleve veszélyállapot volt, végül pedig az is előfordult, hogy a klinikai kép alapján nem gondoltak ugyan az IURG-re, az ultrahang vizsgálat viszont növekedési retardatiót jósolt.

A „Diasonograph NE 4102" típusú készülékkel, kombinált A- és B-kép elemzéssel, *Campbell* módszerét követve végezték a vizsgálatokat. A 146 gyanús esetből a szülés utáni adatok alapján 23 esetben találtak valódi IURG-t, 18 volt a határesetek száma. Az előzetes ultrahang vizsgálatok adatai 82%-ban egyeztek a szülés után mért magzati adatokkal, 70%-ban helyesen jósoltak IURG-t. Ha az előzményben IURG szerepelt, a mostani szülés 30%-ban; ha az IURG-ra nézve veszélyeztető tényező szerepelt az adatok között (ismétlődő, szülés előtti vérzések, az anamnézisben halvaszületés, Rh-betegség, diabetes, szívbetegség, hypertonia), 17%-ban, ha a klinikai kép IURG-t valószínűsített, akkor 15%-ban, s ha az előbbiek közül két tényező is szerepelt, ilyenkor az esetek 30%-ában bizonyult a születést követően mért adatok alapján valóban intrauterin retardáltnak a magzat.

Összesítve: a 146 IURG-rel gyanúsított magzat 16%-a volt csak valóban retardált, ez is azt bizonyítja, hogy nem elég a veszélyeztető tényezők számbavétele, az ultrahang diagnosztika birtokában szükség van az intrauterin fejlődő magzat növekedési retardatiójának korai felismerésére.

Berkő Péter dr.

Szülésindítás oralis prostaglandin E_2-vel rizikóterhességben. Cunningham, F. G. és mtsai. (Department of Obstetrics and Gynecology, South Western Medical School, 5323 Harry Blvd., Dallas, Texas 75235.), American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1976, *125*, 881.

84 szülőnő szülését indították oralis prostaglandin E_2-vel (PGE_2), vagy használták a PGE_2-t az oxytocinnal indított szülésekhez szinergistaként. A szintén 84 főnyi kontroll csoportban a szülést a hagyományos módon, oxytocinos infúzióval indították. A PGE_2 és az oxytocin együttes alkalmazása tapasztalataik szerint veszélytelen. A méh polysystoleja — mely különösen a rizikó magzatra nézve veszélyes — csak elvétve fordult elő, tartós magzati bradycardiát csak egy esetben észleltek. Hypertoniás fájási rendellenesség nem fordult elő, nem úgy, mint az oxytocinnal indított kontroll csoportban. Igaz, hányinger és hányás az esetek egyharmadában bekövetkezett, emiatt azonban a gyógyszer alkalmazását csak egy esetben kellett felfüggeszteni. Azok körében, ahol a cervix állapota a szülésindításhoz kedvezőnek volt ítélhető (Bishop score: 5—9), nem mutatkozott a PGE_2+ oxytocin együttes alkalmazásának feltűnő előnye, ahol viszont az indításhoz az előjelek kedvezőtlenek voltak (Bishop score: 0—4), a PGE_2 önálló, vagy az oxytocinnal szinergizáló hatása révén a szülésindítás kétszer olyan eredményes volt, mint a kontroll (kizárólag oxytocinnal indított) csoportban. A kezdő dózist (1 tbl.=0,5 mg) óránként egy-egy tablettával megtoldották, egészen addig, míg hatásos szülőfájásokat nem észleltek. A kívánt effektus eléréséhez az egyszeri 3 tbl.-nál több PGE_2-re nem volt szükség.

Berkő Péter dr.

Consumptiós coagulopathia kialakulása intraamnialisan adott urea hatására középidős terhesség megszakítása során. Grundy, M. F. B., Craven, E. R. (Dept. of Obstetr. and Gyneol., and Haematology. Middlesex Hospital, London): Brit. Med. J. 1976, *2*, 677—678.

Az intraamnialisan adott hypertoniás konyhasó és cukor oldat — mint ismeretes —, consumptiós coagulopathiát okozhat. Néhány szerző urea oldattól is látott véralvadási zavart. A szerzők 24 éves betegén magánklinikán végeztek 80 g urea/200 ml salina oldat intraamnialis befecskendezésével + 50 E oxytocin adásával terhesség megszakítást. A terhességet végül is 28 óra múlva tágítás és curettage segítségével fejezték be. Néhány nap múlva jelentkezett a beteg vaginalis vérzéssel és haematometrával újra felvételre, mely alkalommal laboratóriumilag súlyosfokú consumptiós coagulopathiát észleltek nála. Feltételezik, hogy az urea placentára és trophoblastra kifejtett hatása azonos lehet a hypertoniás konyhasó oldat ismert hatásával, s e szövődményre minden hypertoniás oldattal végzett terhességmegszakítás alkalmával számítani lehet.

Berkessy Sándor dr.

A magzati mellékvese szerepének lehetősége a túlhordásban. Uchenna Nwosu és mtsai (Departments of Obstetrics and Gynecology and Pediatrics, University of Pennsylvania, Philadelphia): Am. J. Obstet. Gynecol., 1975, *121*, 366—370.

Irodalmi adatok szerint bizonyos állatoknál a szülés megindulásának forrása a magzat. Ezt jelzi a perifériás cortisol szint hirtelen emelkedése. Úgy gondolják, hogy a cortisol kiáramlás a lepényi oestrogen, valamint a prostaglandin F_2 alfa fokozódását okozza. Jelen vizsgálatuk arra mutat, hogy az embernél is szerepelhet ez a mechanizmus. Amióta feltételezik, hogy a túlhordás okát a magzatban kell keresni, vizsgálják az újszülöttek plasma cortisol szintjét a terminusban és a túlhordás után születettekben. Vizsgálataikhoz olyan terheseket választottak, akiknél az utolsó menstruáció jól meghatározható volt, és két vagy több héttel a terminus után szültek. Két csoportra osztották őket, aszerint, hogy az újszülötteken a túlhordás fizikális jelei észlelhetők voltak-e vagy sem (postmatur, ill. postterm csoport). A harmadik csoportot a terminusban születettek alkották. Mindhárom csoportban meghatározták a köldökzsinór és az újszülött perifériás vénás cortisol szintet. A postmatur esetekben lényegesen alacsonyabb volt az újszülött plasma cortisol, mint az időre születettekben, vagy még inkább a postterm csoportban. Nem találtak különbséget köldökzsinór cortisol szintben.

Szerintük a túlhordásban a magzat rossz tápláltságának nem a lepény elöregedése az oka. Ezt megerősíti az a tény, hogy egy esetben sem találtak a placentán ilyen jelet sem makro- sem mikroszkóposan. A postmatur újszülöttekben talált alacsony cortisol szint arra mutat, hogy a postmaturitás a magzat specifikus megbetegedése lehet, és nem annyira a lepény elöregedése. Vizsgálataik rámutatnak a biokémiai különbségre a fizikálisan postmatur újszülöttek és a terminusra születettek és még inkább a postterm újszülöttek között. A köldökzsinór cortisol-szint közti különbségek hiányának egyik lehetséges magyarázata az, hogy a szülés közben történő cortisol áramlás elfedi a különbséget. *Ratkóczi Iván dr.*

Gastroenterologia

Gastrointestinalis hormonok. Phillip, J. (Med. Klin. mit Poliklin. der Univ. Erlangen-Nürnberg): Medizinische Klinik, 1976, *71*, 2093—2102.

A „bél endocrinológiája" ma már a gastroenterológia külön területe. E hormonok egy részének „valódi hormonkaraktere" kétségtelen — secretin, gastrin, cholecystokinin (CCK) —, míg közel 20 azon „hormonjelölteknek" a száma, melyek hormontulajdonságai bizonyos tekintetben még megerősítést igényelnek.

Biokémiai vizsgálatok kiderítették, hogy e hormonok egyes tagjai között nagyfokú szerkezeti rokonság mutatható ki. Ennek alapján megkülönböztetik a glukagon- (VIP, GIP, secretin, glukagon) és a gastrin- (CCK, caerulein, gastrin II.) csoportot. E szerkezeti kapcsolat alapján magyarázható az azonos receptorokon keresztül érvényesülő hatásmechanizmus is. Újabb vizsgálatok e hormonok termelődési helyeit, a speciálisan differenciálódott „endocrin" sejteket is kimutatták, melyek az antrumtól a colon proximális szakaszáig helyezkednek el. Az egyes hormonoktól függően, e sejteket G, S, I, A stb. jellel látták el. RIA-vizsgálat mindegyik ma ismert hormonnal kapcsolatban rendelkezésre áll, a gastrinmeghatározás kivételével azonban valamennyi speciálisan fölszerelt laboratóriumot igényel.

A gastrointestinális hormonok functiójának megítélését nagyban megnehezítik a physiológiás és pharmacológiai hatás közt észlelhető eltérések. Egyes hormonokkal, pl. a somatostatinnal kapcsolatban újra előtérbe kerülnek *Feyrter* „paracriniáról" írt tézisei. A paracrinia azt jelenti, hogy a termelődött hormon nem a vérbe secernálódik, hanem közvetlenül a működésében befolyásolt sejtbe, ahol a hormon serkentő vagy gátló hatást fejt ki.

A szerző a továbbiakban részletesen ismerteti a gastrin, secretin és a CCK-pancreozymin kémiai, pathophysiológiai, hatásmechanizmusbeli sajátságait. A gastrin pl. stimulálja a gyomor, vékonybél, máj, pancreas víz- és elektrolytsecretióját, a gyomor, vékonybél és pancreas enzymsecretióját, gátolja a vékonybél electrolyt- és glukózabsorbtióját. Stimulálja az esophagus sphincter simaizomzatának, a gyomor, vékonybél, colon és epehólyag simaizomzatának tónusát. A korábban más-más hatással leírt cholecystokinin és pancreozymin ma azonosnak tekinthető. 1964-ben *Jorpes és mtsai* mutatták ui. ki, hogy a két hormon biológiai hatásai azonos peptidhez, a C-terminalis dodeca -polypeptidhez kötöttek, s e polypeptid hatásai minden tekintetben egyeznek a teljes, „természetes" hormon hatásaival. A CCK (cholecystokinin — pancreozymin) nemcsak a gyomor-bél tractus motilitását és secretiós viszonyait módosítja, de egyes megfigyelések szerint hat a cardiovascularis rendszerre is — az a. mesenterica superior és a pancreaskeringés mértékét fokozza, és befolyásolja az insulin és a glucagon elválasztását is — serkentő jelleggel.

A „hormonjelöltek" csoportjában az enteroglukagon, az enteroglukagonoid (GLI), a GIP (gastrin inhibitory peptide, VIP (vasoactive intestinal peptide), a motilitin, somatostatin tulajdonságait ismerteti a szerző. Összefoglalásában megjegyzi, hogy bár ismereteink e területen is rohamosan bővültek, a gastrointestinalis hormonkutatás kezdeteinél tartunk csak.

Winkler Gábor dr.

„Traveller's diarrhoea" és az utazás gyógyszerelési problémái. Gsell, O. (Geriatrie, Innere Medizin, St. Gallen): Ars medici, 1976, *66*, 471—475.

„Utazási hasmenés" — traveller's diarrhoea (T. D.) — néven a hasmenés azon formáját értjük, mely az északi féltekéről a trópusokra utazókat érinti. Tágabb értelemben azonban utazási hasmenésnek nevezzük a hasmenés azon eseteit is, melyek nemcsak a kimondottan trópusi területeken, hanem utazás során másutt is — leggyakrabban a Földközi-tenger partvidékén, Elő-Ázsiában, ritkábban Észak-Amerikában — előfordulhatnak, ha az utazó hiányos hygiénés viszonyok közé kerül. A betegség különböző néven ismert: Mexikóban „turistabetegségnek", ill. „Montezuma bosszújának" nevezik (az elnevezés az utolsó azték király, Montezuma nevével kapcsolatos, akit a spanyol hódítók megöltek, s ezt követően közöttük a T. D. tünetei jelentkeztek), másutt „Aztec two-step"-nek, „Delhi Belly"-nek, „Rangoon Runs"-nak, „Hong Kong Dog"-nak, „Tokio trots"-nak, „Aden Gut"-nak ismerik. A klinikai képet tenesmusokkal, hasi görcsökkel, hányásokkal járó hasmenés jellemzi, mely típusos esetben hirtelen kezdődik. Enyhe esetekben sem vér, sem nyák a székletben nem található, a betegség láztalanul, 2—3 nap alatt lezajlik. Súlyosabb formában véresnyákos székürítések jelentkeznek, toxaemiás jelek észlelhetők, a betegek dehydrálódnak.

A kórokozók természetére utaló közelebbi információkat 1974-ben nyertek, amikor a Mexico Cityben rendezett, nemzetközi gastroenterológiai kongresszus résztvevői közül sokan — a részt vevő orvosok 49%-a — megbetegedtek. Panaszaik 3—6 napon át jelentkeztek. Az aetiológiai faktorok közül megerősíthető volt az ivóvíz és az élelmiszerek szennyezettsége, az elégtelen személyi hygiéne, a forró időjárás. A kórokozók többsége enterotoxint termelő E. coli volt, kisebb számban Salmonellát, Shigellát, Vibrio parahaemolyticust, G. lambliát, rhenovírusokat találtak. Biztos gyógyulást jelentő szert nem találtak, a szedett antibioticumok, béldesinficiensek nem okoztak korábbi javulást, a betegség lezajlásának idejét nem befolyásolták. Leginkább a bélmotilitást befolyá-

soló gyógyszerek váltak be, szigorú diétával, néhány napig csak teát fogyasztva. Erősebb hatású készítményekre, chemotherápiás szerekre csak a súlyosabb kórformákban van szükség, ilyenkor folyadék- és electrolytpótlás is szükséges. Prophylaxisként nagy hatású sulfonamid-vegyületeket ajánlanak. Jól bevált a Streptotriad, mely 65 mg streptomycinsulfatot, 100—100 mg sulfadiazint és sulfathiazolt tartalmaz; két héten át 2×1 tbl-t javasolnak. Nyers táplálékoktól való tartózkodás, hús és hal csak frissen, jól kisütve történő fogyasztása is jelentős prophylactikus tényező.

Nagyobb távolságok megtételekor az utazás jelentette fizikai igénybevétel mellett az időeltolódás is nagy gondot okoz azoknak, akik valamilyen okból kifolyólag rendszeres gyógyszerszedésre kényszerülnek. Az ébrenlét-alvás ritmusának megváltozásával ui. megváltozik egyes készítmények adagolása is. Diabetesesek esetében pl. attól függően, hogy keleti, vagy nyugati irányban utaznak-e, a plusz ill. mínusz időpontváltozásnak megfelelően kell átállítaniuk insulinjuk beadásának időpontját. 2—2 és fél órás időeltolódást gyorsan, megerőltetés nélkül „kompenzál" a szervezet, 10 órát meghaladó különbség esetén azonban 4 nap is szükséges a hozzászokáshoz. Az ilyen nagyobb zónaeltolódások zavartalan átvészelése kisebb dosisú „közti" gyógyszeradagok bevételét, ill. beadását teszi szükségessé. A szerző táblázatba foglalva ismerteti — a repülőtársaságok orvosainak tapasztalatai alapján — a dosisok, ill. beadási-bevételi időpontok megváltozását diabetesben (külön ismertetve a naponta egyszer, ill. a kétszer insulin adására szorulók szükségletét), ovulatiogátlók szedésekor, anticoagulansok, egyéb gyógyszerek rendszeres szedésekor.

Winkler Gábor dr.

Meckel diverticulum, benne elhelyezkedő kő, és Crohn betegség együttes előfordulása. Harvey, I. C., White, H. J. O. (Dep. Radiodiagnosis and Surgery, Southmead Hospital, Bristol) British medical Journal 1976, *2*, 1107.

Ismert, hogy epekövesség és Crohn betegség gyakran társulnak egymáshoz, s az is, hogy Crohn betegség mellett gyakran lehet észleni Meckel diverticulumot. Meckel diverticulumban előforduló kő a ritkaságok közé tartozik, Crohn betegséggel együtt pedig korábban még nem került leírásra.

1974 decemberében egy 62 éves férfi jelentkezett fölvételre, főleg a jobb hypochondriumban érzett intermittáló hasi fájdalmai miatt. Panaszai két hete álltak fönn. Fizikális vizsgálatakor a jobb fossa iliacában tapintható nagyobb mobilis terime volt az egyetlen értékelhető eltérés. A tapintási leletre tekintettel irrigoscopiát végeztek, mely a colon jobb oldali szakaszán több lapos, részben háromszög alakú követ, a colon bal oldali foss iliaca területére eső szakaszán két követ mutatott ki. A vastagbél caliber viszonyai és haustratiója mindenütt megtartott volt. A terminalis ileumkacs dilatált volt, mucosa rajzolata eltűnt. Újabb vizsgálattal az epehólyag és a vékonybél alsó szakasza közti fistula volt gyanítható, melyben kőárnyák ugyancsak fölismerhető volt.

A leletre tekintettel 1975 januárjában laparotomiát végeztek. Az epehólyag megnagyobbodott volt, de benne kövek tapintással nem voltak kimutathatók. Találtak viszont inflammált Meckel diverticulumot, melyben több apró kő helyezkedett el. A gyanított cholecysto-intestinalis fistulát nem találták. A terminalis ileum kacs és a mesenterium a Crohn betegségben szokásos formájú volt. Módosított jobb oldali hemicolectomiát végeztek, s így eltávolították a diverticulumot és a terminalis ileum kacsot is, majd endto-end anastomosist készítettek. A bal oldalon megfigyelt két követ nem találták. A beteg enyhe húgyúti gyulladástól eltekintve panaszmentesen gyógyult.

Az eltávolított részletek részletes histologiai és laboratóriumi elemzésre kerültek. Az ileum szövettani képe Crohn betegség fönnálltára utalt, a diverticulumban azonban Crohn betegség jeleit nem találták. A kövek bilirubint, cholesterint, ill. stercobilint nem tartalmaztak, a belső magvat emésztetlen izomrostok képezték.

Az irodalomban 33 eset leírása található meg, melyek a Meckel diverticulumban elhelyezkedő kőről számoltak be. 14 volt közülük a radiologiailag fölismerhetők száma. Eredetüket a béltartalom pangására vezetik vissza.

A közölt eset érdekességét a három, egymástól kóreredet tekintetében független elváltozás társulása okozza.

Winkler Gábor dr.

Az ulcus duodeni cimetidin kezelése. Domschke, W. és mtsai. (Med. Klin. mit Poliklin. der Univ. Erlangen — Nürnberg): Deutsche medizinische Wochenschrift 1976, *101*, 1752—1755.

A szokásosan alkalmazott antihistamin készítményekkel (H_1 histamin receptor antagonisták) szemben a H_2 receptor antagonista hatású vegyületek a gyomornedv-elválasztás hatékony inhibitorai. Hatásuk független attól, hogy a gyomornedv-termelődés ingere elfogyasztott táplálék, vagy histamin, pentagastrin, ill. insulin adása volt. E H_2 antagonisták — burimamid, metiamid és cimetidin — az ulcus duodeni hatékony gyógyszerei lehetnek.

A burimamid csak parenteralisan adható, mellékhatásként a pulsusfrequentia és a systolés vérnyomás kisfokú emelkedését okozza. A metiamid oralisan is eredménnyel használható, állatkísérletek kapcsán, ill. humán kipróbálásakor azonban reversibilis agranulocytosist okozó tulajdonságát észlelték, emiatt a therápiából kiszorult. A cimetidin az agranulocytosisért okolható thiourea részt nem tartalmazza, helyén cyano-guanidin csoport szerepel. Bár alkalmazásáról egy-egy közlemény már meglent, széles körű használatára még nem került sor. A szerzők a készítmény kipróbálásakor szerzett tapasztalataikat ismertetik.

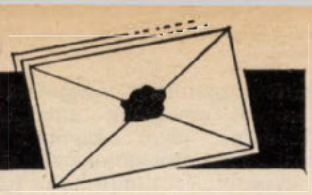
Kettős vak kísérlet kapcsán 12 ulcus duodeniben szenvedő férfibeteget kezeltek. A gyógyszer napi adagja 4×200 mg volt. A betegek egy más csoportja azonos küllemű placebo (lactose) tartalmú capsulát kapott. A megfigyelés ideje alatt a betegek egyéb antacidát, vagy a savsecretiót befolyásoló szert nem szedtek, különösebb diétás előírásokra, vagy a dohányzási tilalom elrendelésére sem került sor. A fekélyek nagyságát, morphologiáját a kezelés megkezdése előtt endoscopos úton tanulmányozták, majd 4 heti gyógyszerszedést követően kontrollálták. Ha gyógyulás ezen idő alatt nem mutatkozott, további két héten át folytatták a készítmény adását. Gyógyultnak a folyamatot akkor tekintették, ha a korábbi fekély helyén hegképződést vagy epithelialisálódást észleltek.

A cimetidint szedők csoportjában a placebót kapók csoportjához képest hamarább tapasztalták a gyógyulás jeleit. A részletes klinikai vizsgálatok során megállapították, hogy a gyógyszer szedése alatt megváltozik a basalis- és a pentagastrin stimulálta gyomorsav-elválasztás, főleg utóbbi, az ún. „peak acit output" (PAO) mérséklődött. Nem változott szignifikánsan a pepsin, a proteinek és az N-acetylneuraminsav, valamint a pancreas enzymek elválasztása. A hepatikus, renalis és haematologiai paraméterek a kezelés tartama alatt számottevő eltérést nem mutattak.

Egy korábbi, ambuláns betegeken végzett megfigyelés szerint a 4×200, 4×300, ill. 4×400 mg-os napi adagokat szedők gyógyulási ideje között értékelhető különbség nem mutatkozott. A jelen kipróbálás alkalmával a betegek egységesen 4×200 mg/die adagot szedtek, s e dosist a szerzők megfelelőnek tartják. A vizsgálat tapasztalata alapján a cimetidin az ulcus duodeni therápiájában a közeljövő eredményes gyógyszerének tekinthető.

Winkler Gábor dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A cinkszulfát belsőleges alkalmazása.

T. Szerkesztőség! Az *Orvosi Hetilap* 1977. évi 25. számában Török Éva dr. és mtsai *„Acrodermatitis enteropathica"* c. közleményében a cinkterápia egy speciális alkalmazási területével foglalkoztak.

Az ajánlott vényelőirat (Rp. Zinsi sulfurici gta quattuor et semis, Mucil. methylcellulosi, Sir. rubi ideaei aa gta quinquaginta. Mfsol.) a víznél lényegesen nehezebb fajsúlyú segédanyagokat alkalmazva az oldat a közöltnél (kávéskanalanként) mintegy 20%-kal nagyobb mennyiségű cink-iont tartalmaz.

Ebben a kórképben az irodalomban a cinkterápia egyéb indikációira közölt adagoknál magasabbakat alkalmaztak a szerzők eredményesen.

Annak érdekében, hogy az Olvasó a megadott vényelőiratot ne tekintse más indikációban is általános érvényűnek, indokoltnak véljük az Országos Gyógyszerészeti Intézet alábbi tájékoztatásának ismertetését.

Az utóbbi években előtérbe került az egyes — cinkhiánybetegségekre visszavezethető — kórképekben a cinkpótlás, valamint a cinkterápia szükségessége.

Erre a célra a cinket főként szulfát-só formájában alkalmazzák. A Magyar Gyógyszerkönyvben hivatalos és meghatározott minőségű Zincum sulfuricum 7 molekula kristályvizet tartalmaz ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$). Az irodalomban leírt adatok viszont általában (Zn++)-ionban fejezik ki a cink vérszintjét, ennek folytán 10 mg Zn-ionnak tehát 44 mg gyógyszerkönyvi Zincum sulfuricum ($ZnSO_4 \cdot H_2O$) felel meg.

Mivel a cinkszulfátot (Zincum sulfuricum) a legutóbbi évekig a terápiában kizárólag külsőleges célokra alkalmazták, az 1968-ban hatályba lépett VI. Magyar Gyógyszerkönyben hivatalos Zincum sulfuricum-ra vonatkozó minőségi követelmények megállapításakor is csak a külsőleges felhasználást vette figyelembe a Szerkesztő Bizottság. Az eddigi kizárólagos külsőleges felhasználás miatt, a Gyógyszerkönyv idézett cikkelye adagolási rendelkezést sem tartalmaz, és a vegyület külsőlegesen erőshatású szernek (+ jelzésű) sem minősül.

A belsőleges cinkterápia céljára az Országos Gyógyszerészeti Intézet, az Eü. Közlönyben közzétett határozatában + *Zincum sulfuricum pro usu interno* megnevezéssel több tekintetben szigorúbb minőségi követelményekkel és a belsőleges adagolásra vonatkozó külön rendelkezéssel új gyógyszerhatóanyagot tesz hivatalossá. Az eddig hivatalos Zincum sulfuricum külsőleges célra továbbra is hivatalos marad.

Belsőleges célra tehát *csakis a Zincum sulfuricum pro usu interno* rendelhető, mely ilyen minőségben +-tel jelzett készítménynek minősül.

Az Országos Gyógyszerészeti Intézet határozatában közzétett és a rendelkezésre álló adatok alapján megállapított adagolási rendelkezést az alábbiakban ismertetjük:

„szokásos egyszeri adagja 50—300 mg,

szokásos napi adagja: 150—750 mg.

Megjegyzés: 600 mg vagy ennél nagyobb mennyiség egyszeri adagolása hányást válthat ki."

Ezen adagok felnőttekre vonatkoznak és *tájékoztató jellegűek.*

A gyermekkori szokásos adagok kiszámítása Issekutz: „Gyógyszerrendelés" (1975) 782., valamint a „Gyermekgyógyászati Vademecum" (1975) 528. oldalán közöltek alapján történhet. Az így kiszámítottnál nagyobb gyermekadag indokoltsága esetén se haladja meg általában a 6 mg/kg pro dosi, ill. a 20 mg/kg pro die Zincum sulfuricum pro usu interno mennyiséget.

Kósa László dr.

T. Szerkesztőség! Köszönjük Kósa László dr. cinkterápiával kapcsolatos hozzászólását Acrodermatitis enteropathica (továbbiakban AE) c. közleményünkhöz.

Az OGYI Frank Kálmán és Király Kálmán professzorok kezdeményezésére az orális cink kezelésről kiadott tájékoztatója nagymértékben hozzájárul az AE sikeres és biztonságos kezeléséhez.

Az AE cink kezelés kb. 5—6 éves múltra tekint vissza. Az eddigi irodalmi adatok, valamint saját tapasztalataink egyértelműen bizonyítják eredményességét. Egyesek egyenesen életmentő gyógyszernek nevezik (Reich, H. és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 1724.).

Az adagolásra és a vényelőirattal foglalkozó megjegyzésekre az alábbiakban válaszolunk:

Tekintve, hogy gyári cink készítmény tabletta, vagy kapszula formában hazánkban nem áll rendelkezésre, egyetlen megoldás maradt: a cinkszulfát belsőleges alkalmazása. A $ZnSO_4$ egyszerű, vizes oldatát rendszeres, éveken át folytatott kezelésre nem lehet használni, mert kellemetlen, fémes íze miatt a gyermekek a gyógyszertől megundorodnak, kihányják és a cinkbevétel napokon belül lehetetlenné válik. Ezért kellett olyan vivőanyagot keresni, mely elfedi a cink fémes ízét és az ily módon tartós kezelésre is alkalmassá válik. Nem szabad elfelejteni, hogy az AE a korai csecsemőkorban kezdődik és a rendszeres gyógyszer beadás ebben az életkorban egyébként is nehézségeket okoz.

Éppen ezért különösen köszönjük Kósa dr. figyelmeztető megjegyzését, hogy az általunk használt vényelőirat cink ion tartalma a számítottnál kb. 20%-kal magasabb, noha a vivőanyagokat g-ban és nem ml-ben adtuk meg. Igaz, ez mindössze annyit jelent, hogy egy kávéskanál $ZnSO_4$ oldat 50 mg helyett 60 mg Zn iont tartalmaz, de ismerve a gyógyszer beadás gyakorlati nehézségeit, a kávéskanál alján maradó, vagy elcsurgatott cseppeket, a túladagolás veszélyével — úgy véljük — még sem kell számolni. Szeretnénk azonban utólag felhívni a figyelmet arra, hogy a nyákot és málnaszörpöt tartalmazó készítmény még hűtőszekrényben is viszonylag gyorsan megromlik, ezért célszerű két hetenként friss készítményt felírni, ill. elkészíttetni.

Hangsúlyozni kívánjuk, hogy az AE hátterében jelenlegi ismereteink szerint a cinkanyagcsere zavara áll fenn, ezért ebben a kórképben a „szokásosnál" magasabb orális cink adagolás feltétlenül indokolt. *A betegek cink igényét elsősorban a klinikai kép és sokkal kevésbé a serum Zn-tükör alapján egyénileg kell kititrálni.* Az akut szak lezajlása után naponta, másodnaponta 30—50 mg Zn++ adása elegendő fenntartó dózisként. A szokásos szót azért tettük idézőjelbe, mert jelenleg (egyes közel-keleti országokban előforduló cinkhiány állapotokat kivéve) nem ismerünk olyan kórképet, melyben egyszeri, vagy tartós orális cink kezelés egyértelműen indokolt volna. A cink alkalmazása a klinikai medicinában mégis egyre jobban terjed. Mellékhatások egyelőre nem ismeretesek, mégis óvakodni kell felesleges és felelőtlen alkalmazásától (Prasad, A. S.: Amer. J. Dis. Child., 1976, *130*, 359., ref.: O. H. 1977. 25. sz.).

Végül szeretnénk megjegyezni azt is, hogy a $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ nem az egyetlen (és valószínűleg nem is a legjobb) módja az orális cink kezelésnek. Újabban aminosavhoz kötött cink (Zn-aspartat) használhatóságáról jelent meg közlemény és állatkísérletekből ismert, hogy egyes aminosavak kifejezetten elősegítik a cink felszívódását. Lényeges szempont továbbá az is, hogy ezen egyéb (pl. Zn-glukonát) vegyületek gastrointestinális toleranciája is sokkal jobb, mint a cinkszulfáté.

Török Éva dr.,
Kiss Péter dr.

A parazitológiai vizsgálatok korszerűségéről.

T. Szerkesztőség! A trichomoniasis-diagnosztika tárgyában kialakult Örley—Faragó vitához szeret-

nék az „audiatur et altera pars" elve alapján hozzászólni.

A korszerű laboratóriumok szükségszerű specializálódása és a valóban informatív értékű vizsgálati eredmények szolgáltatásának megfellebbezhetetlen szükségessége, nem utolsósorban a Faragó dr. által is említett erkölcsi felelősség kérdése egyértelmű választ diktálnak: a hüvelyváladék metilénkékvagy Gram-festéssel történő vizsgálata trichomonas-fertőzés kimutatása céljából elavult, korszerűtlen nem informatív — ha ugyan nem dezinformativ! — módszer. Következésképpen: a gyakorlatból, mint értelmetlen és felesleges vizsgálati módszer, mielőbb törlendő!

A magam részéről is helyesnek tartanám, ha parazitológiai laboratóriumaink számára mielőbb biztosítani tudnánk a speciális táptalajon történő tenyésztéshez szükséges feltételeket. Ameddig és ahol pedig ez még nem lehetséges: legalább a natív készítmény vizsgálatára térjünk át, amelynek „találati valószínűsége" jóval nagyobb! Az orvosi laboratóriumokkal szemben támasztott és mindinkább fokozódó mennyiségi és minőségi követelmények mellett megengedhetetlen luxusnak tűnik felesleges vizsgálatok sorozatban történő végzése. Az integráció célkitűzéseit megemlíteni felesleges...

A jó laboratórium jeligéje egy marad: bien ou rien, jól vagy semmit!

Faller János dr.

Az antibiotikumok kölcsönhatásai.

T. Szerkesztőség! A törekvések a racionális gyógyszerelésre (*Mezey dr.* Orv. Hetil. 1977, *118*, 1411.) — az antibiotikus therapia alkalmazásában is — világszerte megindultak. Azonban a gyógyszeres interakciók sokaságában még az ezzel foglalkozó szakembereknek is nehéz eligazodniuk, ezért egyszerű, könnyen kezelhető nomogrammokba tömörítik az információkat. Angliában és Hollandiában a gyakorló orvosokat a leggyakoribb gyógyszer-kölcsönhatásokat és mellékhatásokat tartalmazó koronggal látták el.

A szakkönyvek és kivonatosan a kiszerelési egységben található „tájékoztatók" tartalmazzák egy adott szer alkalmazása kapcsán várható mellékhatásokat. A kombinált gyógyszereléskor fellépő problémákról a gyakorló orvos kezében nincsen semminemű anyag, ezt a hiányt igyekeztünk pótolni. Az antibiotikus therapiában a lehetőségek és a variációk nagy száma miatt áttekintettük a megjelent irodalmat és az adatokat táblázatban összegeztük.

	Nal	Amp	Chl	Ery	Kan	Neo	Pen	Str	Tet
Nalidixin-sav (Nal)									
Ampicillin (Amp)			F ↓					F ↑	F ↓
Chloramphenicol (Chl)				F ↑				S	
Erythromycin (Ery)		A	F ↑				O ↓	S	
Kanamycin (Kan)						M ↑	SA		
Methicillin		S	F ↓		SA		S		
Neomycin (Neo)					M ↑			M ↑	
Oxacillin		S	F ↓						
Penicillin (Pen)			F ↓	F ↓	SA	F ↓		F ↑	F ↓
Streptomycin (Str)		O ↑		S	M ↑	M ↑	S		S
Tetracyclin (Tet)		A		A				S	
Izoniazid							S		
PAS								S	
Sulfonamidok		O ↓	F ↑				O ↑	O ↑	
Alkohol	M ↑								O ↑
Analgeticum (salic. és Phenyl b)							O ↑		
Anaestheticum					F ↑			M ↑	
Antacida	O ↓								O ↓
Ca-sók					M ↓	M ↓		M ↓	O ↓
Chinidinum sulf					M ↑	M ↑		M ↑	
Codein			F ↑						
Diphenylhydantoin			F ↑						
Ethacrinsav					M ↑	M ↑		M ↑	
Folsav			F ↓						
Furosemid					M ↑	M ↑			
Heparin									F ↑
Hepatotoxikus szerek							F ↓		M ↑
Izom relaxansok					F ↑				
Komplex-képzők									O ↓
Na-bicarbonat	O ↓								O ↓
Oralis antidiabeticumok			F ↑						
Hashajtók, Mg-sók									O ↓
Pyridoxin			M ↓						
Riboflavin			M ↓						O ↓
Sajt, tej							O ↓		O ↓
Syncumar	F ↑		F ↑			F ↑	F ↑		F ↑
Vas és Fe-sók			F ↓						O ↑
Cholesterinszint csökkentők						F ↑			
B_{12}-vitamin			M ↓						
K-vitamin									F ↓
Vizelet pH savanyítók	O ↑								
Vizelet pH alkalizálók	O ↓		O ↑	O ↑	O ↑	O ↑		O ↑	

Magyarázat: S = szinergisták
A = antagonisták
M = mellékhatás változás
O = az oszlopban szereplő gyógyszer a fejlécben feltüntetett szer hatását megváltoztatja
F = a fejlécben szereplő gyógyszer az oszlopben feltüntetett szer hatását változtatja meg;
↓ ↑ = lefelé irányuló nyíl hatás csökkenést, felfelé mutatva hatás fokozódást jelöl, illetve értelemszerűen a mellékhatások számának csökkenését vagy fokozódását jelzi.

A táblázat tájékoztat arról, hogy az adott gyógyszer-kombináció mellett írtak-e már le nem-várt hatás változást, és az milyen irányú. A hatás erősségének jelzésétől eltekintettünk, mivel a közlések és a feldolgozások szempontjai oly mértékben eltérőek, hogy közös nevezőre hozásuk lehetetlennek tűnt.

Úgy gondoljuk, hogy az általunk szerkesztett táblázattal segítséget adhattunk a kombinatív gyógyszerelésnél az interakciókban rejlő veszélyek elkerüléséhez, a biztonságosabb, jobb effektusú therapiához, mely a gyógytartamot rövidítheti és a gyógyszerelés költségeit is csökkentheti.

Gógl Árpád dr.,
Vezekényi Zsuzsanna dr.,
Simon Kornél dr.,
Jávor Tibor dr.

T. Szerkesztőség! A rövid közlemény rendkívül aktuális. Mint a szerzők is írják, az antibiotikum terápiában a lehetőségek és variációk száma igen nagy, de ez oka lehet az antibiotikumok egymással és más gyógyszerekkel együtt történő helytelen alkalmazásának is. A közölt táblázat pontos, jól áttekinthető, hasznos gyakorlati segítséget nyújt, ezért közlése messzemenően indokolt. Ám azt is meg kell jegyezni, hogy mint minden gyors tájékoztatásra alkalmas eszköz — jelen esetben a táblázat — kellő szakmai felkészültséget feltételez, mert ellenkező esetben lehetőséget ad a kérdések leegyszerűsítésére, ill. helytelen értékelésére.

Mezey Géza dr.

Műtéti beavatkozást nem igénylő agyűri hőmérséklet vizsgálatáról.

T. Szerkesztőség! Rábai Kálmán dr. *„Halálmegállapítás a szervkivétel és -átültetés gyakorlatában"* (Orv. Hetil. 1977, *118*, 1271) c. közleményünkkel kapcsolatos észrevételeire (megjelent: Orv. Hetil. 1977. 46. szám, 2805. old.) az alábbiakat szeretnénk válaszolni.

Mélyen sajnáljuk, hogy Rábai Kálmán dr. agyűri hőmérséklet mérésével kapcsolatos közleményei elkerülték figyelmünket. Eredményeinek ismeretében az agyhőmérséklet mérése szélesebb körben látszik alkalmazhatónak az izolált agyhalál tényének megállapítására, mint azt az általunk ismert irodalmi adatok alapján mi tartottuk.

Ugyanakkor úgy véljük, hogy Rábai Kálmán dr. észrevételei alátámasztják azt a véleményünket, hogy az izolált agyhalál tényének megállapítására — a jelenlegi, jogilag szabályzott kereteken túl — egyéb, az EEG vizsgálattal azonos értékű, esetenként annál könnyebben kivitelezhető vizsgáló módszerek alkalmazására is jogszabályi elismerést, engedélyezést kellene biztosítani.

Szarvas István dr.

FENTANYL
injekció

ÖSSZETÉTEL

1 üveg (10 ml) 0,5 mg fentanylumot tartalmaz 10 ml vizes oldatban.

JAVALLATOK

Műtéti előkészítés, valamint különböző típusú narcosisok praemedicatiójaként Droperidol injekcióval kombinálva. A neuroleptanalgesiában műtéti fájdalomcsillapításra: a hasi és mellkasi, az ideg- és érsebészetben, nőgyógyászati, orthopaediai stb. műtéteknél. A neuroleptanalgesiában Droperidol injekcióval együtt alkalmazható.

ELLENJAVALLAT

Sectio caesarea a magzati légzőközpont nagyfokú depressiója miatt.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek: Műtéti előkészítésre: 0,05—0,1 mg (1—2 ml) Fentanyl 2,5—5 mg (1—2 ml) Droperidollal együtt adagolandó intravénásan 10—15 perccel, vagy intramuscularisan 15—45 perccel a műtéti beavakozás megkezdése előtt. Műtéti érzéstelenítésre: 0,4—0,6 mg (8—12 ml) Fentanyl adagolandó intravénásan. Műtéti érzéstelenítés fenntartására: 0,05—0,2 (1—4 ml) intravénásan. Ez az adag szükség esetén általában 20—30 percenként ismételhető.

Gyermekeknek: Műtéti előkészítésre: testsúlykilogrammonként 0,002 mg Fentanyl, testsúlykilogrammonként 0,1 mg Droperidollal együtt adagolandó, a műtéti beavatkozás megkezdése előtt, intramuscularisan. Műtéti érzéstelenítésre: testsúlykilogrammonként 0,010—0,015 mg Fentanyl adagolandó intravénásan, vagy 0,015—0,025 intramuscularisan. Műtéti érzéstelenítés fenntartására: testsúlykilogrammonként 0,001—0,002 mg adagolandó intravénásan, vagy 0,002 mg intramuscularisan.

MELLÉKHATÁSOK

Nagyobb dózisok alkalmazásakor kifejezett légzés-depressio alakul ki. A készítmény vagus-tónust fokozó hatásának következtében bradycardia jelentkezhet. Ritkán bronchospasmus, izomrigiditas léphet fel. A mellékhatások nalorphinnal, atropinnal, illetve izomrelaxánsokkal és lélegeztetéssel megszüntethetők. Megfelelő anaesthesiologiai felkészültség hiányában a készítmény alkalmazása rendkívül kockázatos.

MEGJEGYZÉS

„Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra hozható forgalomba."

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

OH 3061

HÍREK

A **Fővárosi László Kórház** és a **Magyar Infektológiai Társaság** 1977. december 16-án, 10 órakor, Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) — *Kovács Ferenc dr.*, a Kórház ideggyógyász főorvosának emlékére — *tudományos ülést* rendez.

1. *Budai József:* Emlékezés Kovács Ferencre.
2. *Baranyai Elza:* Melkersson—Rosenthal-syndroma (10 perc).
3. *Nyerges Gábor, Kovács Katalin, Káli Gábor, Molnár Lajos:* Autoimmun-reakció vizsgálata heveny gyulladásos idegrendszeri betegségekben. (20 perc).
4. *Káli Gábor:* A focalis EEG eltérések jelentősége neuro-infectiókban (10 perc).
5. *Biró László, Bodor György, Simon Lajos, Telegdy László, Tóth László, Vukmirovits György:* Intensiv kezelés neuro-infectiókban (10 perc).
6. *Nagy Ervin, Simon György:* Néhány újabb liquor-enzim vizsgálat jelentősége a meningitisek diagnosztikájában. (10 perc).
7. *Ferencz Adrienne, Szalka András:* Herpes simplex vírus okozta neuroinfectiók ritka megjelenési formái: polyradiculitis, ascendáló radiculomyelitis (15 perc).
8. *Vandra Károly:* Szokatlan lefolyású agytörzsi encephalitis.

A **TMB Kliinkai Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 15-én, du. 2 órára tűzte ki *Follmann Piroska dr.: „Az ophthalmodynamographia jelentősége a brachiocephalicus erek ép és kóros keringési állapotának kórismézésében"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: *Weinstein Pál dr.:* az orvostudományok doktora, *Molnár László dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 16-án, du. 2 órára tűzte ki *Juhász Nagy Sándor dr.: „A funkcionalis coronaria elégtelenség kísérletes modelljei"* c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Gábor György dr.*, az orvostudományok doktora, *Takács Lajos dr.*, az orvostudományok doktora, *Hadházy Pál dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 19-én, du. 2 órára tűzte ki *Molnár László dr.: „Az agy véráramlásának szabályozása és az agy-gerincvelői folyadék összetételének jelentősége"* c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: *Lissák Kálmán dr.* akadémikus, *Pásztor Emil dr.*, az orvostudományok doktora, *Pataky István dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 20-án, du. 2 órára tűzte ki *Komáromi Ibolya dr.: „A nyúl és a tengerimalac hőszabályozási reakcióinak változása az élet első két hetében"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.)

Az értekezés opponensei: *Obál Ferenc dr.*, az orvostudományok doktora, *Monos Emil dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 21-én, du. 2 órára tűzte ki *Perner Ferenc dr.: „Kísérletes és klinikai vesekonzerválás"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: *Hársing László dr.*, az orvostudományok doktora, *Besznyák István dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 22-én, du. 2 órára tűzte ki *Vittay Pál dr.: „A röntgendiagnosztikai vizsgálat információtartalmának és sugárterhelésének optimalizálására szolgáló újabb módszerek"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: *Bozóky László dr.* akadémikus, *Predmerszky Tibor dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A **Magyar Endokrinologiai és Anyagcsere Társaság** 1977. december 13-án 14 órakor, az Orvostovábbképző Intézet 3. sz. épület alagsori előadótermében (XIII., Szabolcs u. 35.) *Klinikai Endokrinologiai Napot* rendez.

1. *Mosonyi L., Góth M., Cziráki L., Szilágyi G., Lukács Edit* (Budapest): Prolactin, bromocriptin és insulinreceptorok.
2. *Góth M., Oó Mária* (Budapest): Parlodel hatása a szénhidrát-anyagcserére.
3. *Udvardy M., Kulcsár A., Neuwirth Gy., Gergely J.* (Debrecen): Bromocriptin hatása labilis diabetes mellitusban.
4. *Benyó T., Kiss Cs., Kurcz M., Fülöp K.* (Budapest): Lactatiógátlás Parlodellel.
5. *Makai F., Smid I., Takács I., Bazsáné Kassai Zs.* (Debrecen): Extrapuerperalis galactorrhoea kezelése Parlodellel.
6. *Dvorácsek É., Török I., Lampé L.* (Debrecen): A Parlodellel történő ablactálás során szerzett tapasztalataink.
7. *Kiss Cs., Benyó T., Kurcz M.* (Budapest): Parlodel kezelés eredménye néhány nőgyógyászati, endocrinologiai betegségben.
8. *Sas M., Godó Gy., Falkay Gy.* (Szeged): Secundaer amenorrhoeák kezelése Bromergocriptinnel.
9. *Oó Mária, Lukács Edit* (Budapest): Parlodel alkalmazása a női gonadműködés zavaraiban.
10. *Juhász J., Kiss Cs., Kurcz M.* (Budapest): Nagydosisú Parlodel kezelés hatása a gonadotrop hormonok termelődésére állatkísérletekben.
11. *Pethő Z., Szereday Z., Allag L., Sas M.* (Szeged): Parlodel alkalmazása generatiós psychosisban.
12. *Gláz E., Kiss R., Lada Gy., Vida S., Vajda L., Katrics É., Pécsi E.* (Budapest): Bromocriptin-Parlodel (Sandoz)hatása hypertoniás betegek renin-angiotensin-aldosteron systemájára.
13. *Boga Marianna* (Budapest): Bromocriptin és Raynaud-jelenségek.

Az előadások időtartama 10 perc.

A **Hajdú-Bihar Megyei Tanács Kórház—Rendelőintézet** 1977. december 14-én, du. fél három órakor Debrecenben, a Bartók Béla úti Kórház kultúrtermében *tudományos ülést* tart.

1. *Lakos Tibor dr.:* Az alsó végtag venás megbetegedéseiben szenvedők gondozása és ezen betegségek hatásos prevenciója.
2. *Miskolczy Ágnes dr.:* Hirtelen csecsemőhalál és az elektromágneses anomáliák kapcsolata.
3. *Géczy Éva dr.:* Habilitatio és a szívbeteg gyermek.
4. *Pinczés Imre dr.* (Balmazújváros): Művi terhességmegszakítások szülőotthoni körülmények között.
5. *Nagy Ágota dr., Orosz István dr.:* Az ambulantián végzett gyökércsúcsresectiók tapasztalatai.

Hozzászólások

A **Magyar Higiénikusok Társasága Dél-magyarországi Tagozata** 1977. december 17-én (szombat) de. 10 órakor Szegeden, az Orvostudományi Egyetem I. em. tantermében (Dóm tér 10.) *járványügyi ankétot rendez.*

Rózsa József dr.: A mycoplasmosisok kérdése az állatgyógyászatban.

Loós Tibor dr.: A mycoplasmosisok kérdése az embergyógyászatban.

Takács Sándor dr.: A vízben és az élelmiszerekben kimutatható salmonellák, mint az emberi salmonellosisok előfutárai.

Durst János dr.: Szemelvények a listeriosis járványtanából.

Prof. Berencsi György: Bepillantás Japán járványügyi helyzetébe.

Rudnai Ottó dr.: Az ankét összefoglalása és értékelése.

Az egyes előadások időtartama 15—30 perc.

A **Semmelweis Orvostudományi Egyetem** 1977. december 22-én, 15 órakor Budapesten, a II. Belgyógyászati Klinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.) *tudományos ülést* tart.

Daganatok aetiopathogenesise és terápiája

(8. főirány)

Elnök: *prof. Lapis Károly dr.*

Lapis Károly: Újabb irányzatok a daganatkutatásban (10 perc).

Lymphomák és haemoblastosisok korszerű diagnosztikája

1. *Szigeti Ágnes, Fazakas László:* A lymphomák diagnosztikus menetrendje (10 perc).
2. *Raposa Tibor:* A cytochemiai vizsgálatok jelentősége a haemoblastosisok klinikai klasszifikálásában (10 perc).
3. *Suba Zsuzsa, Lapis Károly, Gráf Ferenc, Sréter Lídia, Jakab Imre:* Az elektronmikroszkópos vizsgálatok jelentősége a haematologiai diagnosztikában (10 perc).
4. *Gergely Péter:* Lymphocyta marker vizsgálatok lympho-proliferativ kórképekben (10 perc).
5. *Révész Tamás, Szigeti Róbert, Koós Rozália, Schuler Dezső:* Immunológai módszerek a leukaemia diagnosztikájában (10 perc).

Experimental modellek a daganatkemoterápiában

6. *Kopper László, Lapis Károly, Hegedűs Csaba, Bátorfi József:* Emberi daganatok xenotranszplantációja (10 perc).
7. *Szende Béla, Kovács László, Suba Zsuzsa, Simon Károly, Kopper László, Jeney András, Lapis Károly:* TML biológiai hatásai és azok alkalmazási lehetőségei a daganatkemoterápiában (10 perc).
8. *Jeney András:* Cytostaticumok támadási pontja ismeretének jelentősége a klinikai kemoterápiában (10 perc).

Lymphomák és haemoblastosisok kemoterápiája

9. *Takácsi Nagy Lóránd:* Klinikopathológiai megfigyelések a non-Hodgkin lymphomák új klasszifikációja alapján (10 perc).
10. *Fazakas László, Szigeti Ágnes, Nékám Kristóf:* A lymphomák terápiájának stratégiája (10 perc).
11. *Benedek Szabolcs:* Az acut haemoblastosisok kezelésének eredményei (10 perc).
12. *Horváth Ágnes, Balázs Anna, Koós Rozália:* Endogen inhibitorok hatásának in vitro vizsgálata terápiarezisztens leukaemiák esetében (10 perc).
13. *Koós Rozália, Révész Tamás, Horváth Ágnes, Kardos Gabriella:* Terápiás eredmények az acut gyermekkori leukaemia kezelésében (10 perc).
14. *Gottwald Gizella, Szakolczai István:* Malignus lymphomák korszerű terápiája (10 perc).

A **Csehszlovák Rehabilitációs Társaság** és a **Csehszlovák Kardiológiai Társaság,** a Nemzetközi Kardiológiai Társaság, „Rehabilitációs Tanácsának" védnökségével 1978. okt. 11—13. között Bratislaván *nemzetközi részvételű szimpoziont* rendez.

A szimpozion témái:

1. *A tornagyakorlatok hatása a keringésre* (élettani és kórélettani vonatkozások);
2. *A tornagyakorlatok a kardiovaszkuláris betegségek rehabilitációs betegségek programjaiban;*
3. *Szabad előadások.*

Információ: *Dr. med. Miroslav Palát,* Lehrstuhl für Rehabilitation, Derer-Krankenhaus, Limbova ul. 17. 80946 *Bratislava,* Kramáre, ČSSR.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(584)

Budapest Főváros III., Tanács V. B. Egészségügyi Ostályának vezetője (1033 Budapest III., Fő tér 2.) pályázatot hirdet a szervezés alatt álló III., Tanács V. B. Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézmény **igazgató főorvosi** állásra.

A pályázat elbírálásakor előnyben részesülnek azok a pályázók, akik szervezési szakvizsgával vagy legalább 5 éves szervezési gyakorlattal rendelkeznek.

Pályázat elnyerése esetén orvosi magángyakorlat nem folytatható.

Bérezés és kinevezés az érvényben levő bérutasítás, valamint a 13/1975. EüM számú rendeletben foglaltak szerint történik.

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

Ferenczi Erzsébet dr.
ker. főorvos eü. oszt. vezető

(585)

Bp. Főv. Tanács V. B. Csecsemőotthona Pest, igazgató főorvosa (1063 Budapest, Kmetty u. 31.) pályázatot hirdet a Kmetty u. Csecsemőotthonban megüresedett **adjunktusi** állásra.

Az állásra gyermekgyógyászati szakképesítéssel rendelkezők pályázhatnak.

Illetmény megállapítása a 3/1977. VIII. 19. EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint a szolgálati idő figyelembevételével történik.

Vedres Istvánné dr.
igazgató főorvos

(586)

Budapest Főv. Tanács V. B. Csecsemőotthona Pest, igazgató főorvosa (1063 Budapest, Kmetty u. 31.) pályázatot hirdet a Kmetty u. Csecsemőotthonban megüresedett E 2103 ksz. **gyermekgyógyász főorvosi** állásra.

Az állásra legalább 10 éves gyermekgyógyászati gyakorlattal rendelkezők pályázhatnak.

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

Vedres Istvánné dr.
igazgató főorvos

(587)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi főosztály vezetője (1840 Budapest V., Városház u. 9—11.) pályázatot hirdet a Fővárosi Weil Emil Kórház—Rendelőintézetben — áthelyezés folytán — megüresedett **főigazgató főorvosi** állásra.

Képesítés és bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. sz. rendeletben foglaltak szerint.

A pályázati kérelmeket a 6/1970. EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Pályázati feltétel: egészségügyi szervezői szakvizsga és egészségügyi szervezői gyakorlat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(588)

A kapuvári Városi Tanács Kórházának igazgató főorvosa pályázatot hirdet Kapuvár városban megüresedett IV. számú **körzeti orvosi** állásra.

A körzethez Vitnyéd városkörnyéki község tartozik.

Bérezés kulcsszám szerint.

Lakást a városi tanács biztosít.

Fábián Ferenc dr.
igazgató főorvos

(589)

Komárom Városi Tanács Kórház Komárom (Szőny) igazgató főorvosa pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett **belgyógyász szakorvosi** állásra. Az állást 1977. évben végzetteken kívül szakképzettlenek is megpályázhatják.

Illetmény a képesítés, illetve a gyakorlati éveknek megfelelően. Az állás azonnal elfoglalható.

Lakás a kórház területén biztosított. Házastársak előnyben, gyermekkörzet és üzemkörzeti állás elfoglalására is lehetőség van.

(590)

A Pest megyei KÖJÁL igazgatója pályázatot hirdet **hygienikus orvosi** állásra, munkaegészségügyi szakterületen.

Közegészségtan-járványtan szakvizsga, üzemorvosi, klinikai gyakorlat a pályázatok elbírálásában előnynek számít, de ezek nélkül is megpályázható az állás.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. kérem felküldeni.

Madár János dr.
igazgató főorvos

(591)

Fővárosi Tanács V. B. Bajcsy-Zsilinszky Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (1475 Budapest X., Maglódi út 89/91.) pályázatot hirdet:

— a mozgásszervi szakrendelésen egy 2104 kulcsszámú **főorvosi** állásra,

a szemészeti szakrendelésen egy 2104 kulcsszámú **főorvosi** állásra.

A fenti állások elnyeréséhez szakképesítés és megfelelő gyakorlat szükséges.

— egy 2104 kulcsszámú — újonnan szervezett üzemi szakrendelésen — **főorvosi** állásra. Az állás elnyeréséhez belgyógyászati szakképesítés szükséges és előnyben részesül üzemorvosi szakképesítéssel rendelkező, illetve üzemorvosi gyakorlattal rendelkező pályázó,

— egy **röntgen szakorvosi** állásra integrált osztályon **(szakképesítés nélkül is elfogadunk jelentkezőt),**

— egy **szülész-nőgyógyász szakorvosi** állásra integrált osztályon,

— két **fogszakorvosi** állásra.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint.

Laczkó Ede dr.
főigazgató főorvos

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1977. *december 15. csütörtök*	Fővárosi János Kórház tanterme XII., Diósárok u. 1.	délután 14 óra	*Fővárosi János Kórház Tudományos Bizottsága*	1. *Krakovits Gábor:* A mechanika szerepe a mozgásszervi elváltozásokban (20 perc). 2. *Pintér Endre, Ábrahám Lajos:* Mellkasi idegentestek elfordulása és sebészeti eltávolításuk indicatiói (10 perc). 3. *Huoránszky Ferenc, László Pál:* A retrograd pancreatographia diagnosztikus értéke (10 perc). 4. *Kazuisztika*
1977. december 16. péntek	*Debrecen* OTE I. Belklinika tanterme	délután 16 óra	*Debreceni Orvostudományi Egyetem Marxizmus—Leninizmus Intézete, az Egészségügyi és Közegészségtani Intézet*	1. *Prof. Kertai Pál:* A környezeti ártalmak modern szemléletéhez (25 perc). 2. *Csobán György:* Információ modell, szimuláció az egészségügyi prognosztikában (25 perc). 3. *Kun Ferenc:* A társadalom gazdasági, szociális és egészségügyi mozgásszféráinak fogalmi és tartalmi differenciálása (25 perc). 4. *Jávor Gyula:* A társadalmi helyzet és aktivitás néhány szociális egészségügyi aspektusa (10 perc). 5. *Pető Istvánné:* Két gyár női dolgozói helyzetének szociális-egészségügyi aspektusai (10 perc). 6. *Dalmi Lajosné:* A munkához való viszony hatása a személyiség alakulására (10 perc)
1977. december 16. péntek	Weil-terem Münnich F. u. 32.	délután 19 óra	*Magyar Allergológiai Társaság*	1. *Csengődy József, Vadon Gábor, Englohner László, Huschit László:* Az arteria mesenterica superios acut elzáródásának sebészi kezeléséről (20 perc). 2. *Csengődy József, Erdélyi Mihály, Juhász Miklós:* Műanyaggraft ruptúrák (15 perc). 3. *Radó György:* A II. ker. Phlebológiai Gondozó occlusiv arteriás beteganyaga (10 perc). 4. *Bugár Mészáros Károly:* Beszámoló a jubileumi „Colloque Internacionál d'Angéiologie"-ról (Párizs, 1977. IV. 25—29., 15 perc)
1977. december 19. hétfő	*Pécs* OTE Központi Épület	délután 16 óra	*Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *Gallyas Ferenc:* Ezüstözési eljárások az idegsebészetben. 2. *Pintér András:* A ductus omphaloentericus persistens gyermeksebészeti kórképei. 3. *Varga Gyula, Stefanits Klára, Hetessy Gyöngyi:* Angiographia vesék cystás betegségeiben. 4. *Vajda János, Stefanits Klára, Hetessy Gyöngyi:* A vesedaganatok angiographiai megjelenési formái. 5. *Papp Lilla, Vajda János, Stefanist Klára:* Congenitalis vese rendellenességek ábrázolása angiographiával. 6. *Dávid M. Ferenc, Hartai István, Barth Istvánné, Bényi Lászlóné, Borbás Emma, Hentz Kálmánné, Nikl Éva:* Az intézeti gyógyszerellátás elemzésének néhány eredménye. 7. *Horváth Tünde:* Az allopurinol hatása a delta-amino-laevulinsavszintetáz (ÁLAS) aktivitására és indukálhatóságára. 8. *Illés Iván, Horváth László:* A transluminalis angioplastica hatása az alsóvégtag keringésére. 9. *Horváth Zoltán, Tamási Péter:* Sclerosis multiplex és idegsebészet
1977. december 20. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet előadóterme IX., Nagyvárad tér 2.	délután 14 óra	*Orsz. Közegészségügyi Intézet*	*Erdős László, Mezey Ilona, Dániel Márta, Dömök István, Fornosi Ferenc, Tass Marianna, Marton Andrea, Gál Imréné:* Rubeola vakcinák reaktivitásának és immunizáló hatásának vizsgálata
1977. december 20. kedd	*Szeged* Orvostudományi Egyetem Szemészeti Klinika	délután 16 óra	*Szegedi Akadémiai Bizottság, Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja*	1. *prof. Sas Mihály:* Bevezetés. 2. *Gellén János, Thurzó László:* Ultrahang vizsgálat jelentősége az iker-koraszülés megelőzésében. 3. *Bártfai György, Kovács László, Herczeg János:* Az oxytocin terheléses vizsgálat diagnosztikai értéke. 4. *Resch Béla, Kovács László, Herczeg János, Bártfai György:* Szülés-inductio automatikus Cardiff infuziós pumpával. 5. *Herczeg János, Resch Béla, Kovács László:* Koraszülés kezelése Isoxsuprinnal. 6. *Kovács László, Herczeg János:* Akut tokolysis Berotec aerosollal

LAPZÁRTA: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt legalább 18 nappal!

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

MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivatalokná l,
a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(KHI 1900 Budapest V., József Nádor tér 1.)
közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530
Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft

77.3089 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 | INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

118. ÉVFOLYAM

*

51. SZÁM

*

1977. DECEMBER 18.

TARTALOMJEGYZÉK

Fazekas Árpád dr.:
Korányi Frigyes és Szabolcs megye 3067

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Lozsády Károly dr.:
Morphogenetikai meggondolások az endocardialis párna-defectusok klinikopathológiájához 3072

Tury Peregrin dr., Barai Béla dr. és Dienes Zsolt dr.:
Pacemaker therapia a mentőgyakorlatban ... 3081

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szelier András dr., Hrabovszky Tamás dr. és Csontos Ferenc dr.:
Kúszó lárva (Larva migrans cutanea); diagnosztikai és terápiás problémák 3085

KLINIKO-PHARMACOLOGIAI TANULMÁNYOK

Lakatos Lajos dr., Kövér Béla dr., Oroszlán György dr. és Vekerdy Zsuzsanna dr.:
Koraszülöttek hyperbilirubinaemiájának kombinált kezelése 3091

INTENZÍV BETEGELLÁTÁS

Blaskovich Erzsébet dr. és Tarján Jenő dr.:
A vena subclavia punctio jelentősége a belgyógyászatban 3094

AKTUÁLIS KÉRDÉSEK

Hamvas Ferenc dr., Csömör Sándor dr., Tóth Károly dr. és Kovács István dr.:
A fiatalkorúak hormonális fogamzásgátlásáról 3097

KAZUISZTIKA

Nagy Mária dr. és Papp Gábor dr.:
Myocarditissel és hepatitissel járó mononucleosis infectiosa 3099

Beszámolók, jegyzőkönyvek 3103
Folyóiratreferátumok 3109
Könyvismertetés 3123
Megjelent 3122, 3128
Hírek 3125
Pályázati hirdetmények 3125

DEVINCAN® injekció és tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 10 mg, 1 tabletta 10 mg vincamin.-t tartalmaz.

HATÁS: A vincamin javítja a károsult agyi keringést: cerebrovascularis és peripherias vasodilatator.

JAVALLATOK: Chronikus cerebrovascularis állapotok acut és chronikus vérátáramlási zavarok következtében jelentkező psychés és intellektualis zavarok, fejfájás, szédülés, szemfenéki keringési zavarok. – Hypertensiv encephalopathia. Vegetativ neurosis, neurogen tachycardia.

ELLENJAVALLAT: Terhesség.

ADAGOLÁS: A készítmény intézeti és ambuláns kezelésre egyaránt alkalmas. Cerebrovasculáris kórképekben, vérátáramlási zavarokban, hypertensiv encephalopathiában célszerű a kezelést 5 mg (1/2 ampulla) Devincan iv. adagolásával kezdeni. Majd az első néhány napon napi 5–15 mg (1/2–1 1/2 ampulla) Devincant adagolni, iv. – két-három – részletben. **A tüneti kép javulása után – 3–4 nap elteltével a parenteralis kezelés** im.-ra változtatható, vagy a kúra oralis adagolással folytatható. Az im., illetőleg oralis napi dózis felnőtteknek 40–60 mg (4–6 ampulla, ill. 4–6 tabletta) 2–3 egyenlő részletre elosztva. A fenntartó adag tartós kúrában napi 20–30 mg (2–3 tabl.).
Vegetatív neurosisban, neurogen tachycardiában az oralis adag napi 5–15 mg (1/2–1 1/2 tabletta) kúraszerűen. – A vérnyomás a kezelés alatt fokozatosan csökkenhet, a panaszok 1–2 hét után szűnnek meg. 4–5 hét múlva az adag csökkenthető.
Gyermekeknek naponta 3 × 1/4–1/2 tabletta adható.

MELLÉKHATÁSOK: a Devincan mellékhatást általában nem okoz. A hosszabb kúráknál esetleg kisfokú bágyadtság jelentkezik.
Gyógyszeres interakció ez ideig nem ismeretes.

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

CSOMAGOLÁS:

5 ampulla	térítési díj: 2,– Ft.
50 tabletta	térítési díj: 21,50 Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Korányi Frigyes és Szabolcs megye

Fazekas Árpád dr.

Az utóbbi 15 év kutatási eredményei tisztázták, hogy Szabolcs-Szatmár megye nem szegényes orvosi emlékekben (12), sőt a magyar orvostörténelem nagy orvos és gyógyszerész egyéniségeinek egész sora innen származott vagy itt is működött. Elegendő, ha a következő neveket említem: *Diószeghi István* (1699—1749), csengeri orvosdoktor és prédikátor; *Jósa István* (1756—1839), aki 50 évig volt megyei főorvos; *Mádi Szabó Dávid dr.* (1808—1886), a sikeres orvos, költő és mezőgazdasági szakíró; *Jósa András dr.* (1834—1918), az egyaránt kitűnő igazgató főorvos, majd megyei főorvos, muzeológus és újságíró; a kisvárdai születésű *Frigyesi József* (1875—1967) szülész professzor; vagy a gyógyszerészek közül: a kisvárdai *Somogyi Rezső* (1827—1907), a nagy hazafi, muzeológus és „tanügyi férfiú", továbbá a Szent-Mihályra való *Csurgay Kálmán* (1858—1892), a magyar gyógyszerészi szaksajtó pionírja, illetve a Szent-Mihály községben született *Kabay János* (1896—1936), aki mindmáig egyike a legnagyobb magyar gyógyszerészeknek és feltalálóknak.

Minden szabolcsi orvos, illetve gyógyszerész közül eddig a legjelentősebb *Korányi Frigyes dr.* egyénisége és munkássága. Ez utóbbi nemcsak azért fontos számunkra, mert *Korányi Frigyes* volt a magyar orvosi iskola megalapítója, hanem az első olyan magyar orvos is, aki jelentős nemzetközi sikereket (3, 14, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28) ért el. Ma már általánosan (2, 4, 22, 25, 26, 27) elfogadott azon kutatási adatom, amely szerint *Korányi Frigyes* 1827. december 10-én (5) született Nagykállóban. Jól tudom, mesterkélt *Korányi* életében szabolcsi (6, 10), illetve budapesti periódust megkülönböztetni, most mégis ez történik, amikor csupán a Nagykállóban eltöltött 37 évével foglalkozom, és a Budapesten leélt 1 év híján félévszázadtól önkényesen eltekintek. Pedig, hogy mennyire összefüggött az életműben ezen két időszak, hogy a második mennyire feltételezi az elsőt és az elsőnek milyen kiszámítható egyenes folytatása a második, az tükröződik a már agg *Korányi*nak, az orvostudomány „magyar atyamesterének" azon önvallomásából is, amellyel befejeződik majd (20) a most következő eszmefuttatás.

Korányi Frigyes szabolcsi életperiódusa kapcsán kell szólni mindenekelőtt apjáról, *Korányi Sebald*ról (7, 8, 9), aki kétségtelenül e vidéknek tekintélyes chirurgusa volt. Őt nemcsak az orvosi praxis, a kenyérkereset, a megyei közélet és a családi gondok foglalkoztatták, hanem időt szakított a szépirodalomra és továbbtanulásra, sőt — ami abban az időben ritkaságszámba ment Magyarországon — a tudományos munkálkodásra. *Korányi Sebald* kapcsán most csupán egy fontos és általam most feltárt adatot említek, amely szerint *Korányi Sebald* Nyíregyházán a Pazonyi utca 792. sz. alatti Polyák-házban (ma: Dózsa u. 5. sz.) lakott és halt meg (18). Az igaz, hogy innen a nagykállói temetőbe szállították, de onnan — Imre nevű gyógyszerész fia 1909. évben bekövetkezett halálakor — a nyíregyházi Északi temetőbe helyezték át a családi sírba (17).

Tény, hogy a fiatal *Korányi Frigyes*t eleinte a szépirodalmi pálya vonzotta és csak az apja szánta orvosi pályára. E cél érdekében *Korányi Sebald* „egy kis erőszaktól sem riadt vissza és kieszközölte, hogy fia első próbálkozása kiadót ne kapjon. Így vált orvossá".

Pontosabban: így iratkozott be a pesti egyetem orvosi karára. Tanulmányait ugyanis IV. éves korában, a szabadságharc hosszabb időre megszakította és 3 évvel orvosdoktorrá avatása előtt már honvédorvosként a csatamezőre sodorta.

Korányi a szabadságharcban

Különös jellemvonása *Korányi Frigyes* páratlan pályafutásának, hogy a magyar belgyógyászati iskola és tuberkulózis elleni küzdelem megalapítója kezdetben katonaorvosként (1) tevékenykedett. *Korányi* a pesti forradalom egyik egyetemi vezetője volt. Hallotta a „Nemzeti dal"-t *Petőfi* szavalásában, amelyről később így írt: „Még ma is látom arcát, amint halálsápadtan és időnként csak egyes szavaknál válva hangosabbá, mondotta el költeményét".

Korányi 1848-as szereplése eleinte politikai természetű volt és később mint honvédorvos vállalt önkéntes feladatokat. Tudjuk, hogy a fiatal *Korányi* az idős *Balassa* professzorral együtt tagja volt annak a *küldöttség*nek, amely a márciusi napok után Pozsonyba vitte a pestiek kívánságát felelős kormány kinevezésére. Ugyancsak együtt vettek részt az első felelős magyar kormány megalakulása után az egyetemi tanszabadság ügyében a kultuszminiszter által összehívott *értekezlet*en. Később egy küldöttségben szerepelt, amely a reakciós egyetemi tanároknak az oktatásból való eltávolítását követelte. De tagja volt a 21 éves *Korányi* annak a Pestről Kolozsvárra küldött bizottságnak is, amely az Erdéllyel való Uniót követelte.

Amikor azután a politikai megoldások helyett a fegyvereké lett a szó, *Korányi* rögtön jelentkezett katonai szolgálatra *Sauer*, ideiglenes hadseregfőorvosnál. Először a *Patay* őrnagy vezette *szabolcsi zászlóalj*hoz nyert beosztást, s a feladata tábori gyógyszertár átvétele és kezelése volt. A Dráva felé vonultak a horvát *Jellasich* hadserege ellen, amely Ozora község határában nagy veszteséget okozott a szabolcsi legénységben. Emiatt a szabolcsi tisztek nevében *Patay* őrnagy összekülönbözött *Perczel* tábornokkal, s az ifjú *Korányi*nak sikerült elsimítani a nézeteltéréseket.

Ezután a *pesti Honvédkórház*ban dolgozott *Balassa* és *Markusovszky* irányítása mellett, s az itt tanult modern sebkezelési eljárásnak később nagy hasznát vette. Éppen ebből adódott a nézeteltérése is a *nyíregyházi Katonakórház*ban 1848

Elhangzott 1977. szeptember 16-án Nagykállóban a Korányi Frigyes emlékünnepségen.

telén és 1849 tavaszán, mert kritizálni merte az itteni főorvos (valószínű: *Frank* főorvos) maradi sebkezelési módszereit. Ekkor a kormánybiztos megrótta és munkája folytatására szólította fel *Korányit*, aki azonban rövidesen elhagyta Nyíregyházát. Tudjuk, hogy 1849 nyarán *Lumnitzer Sándor*, az akkori országos hadseregfőorvos kinevezte a *104. zászlóalj főorvosának, Dembinszky* mellé.

Korányi a világosi fegyverletétel után rövid ideig a nagykállói szülői házban tartózkodott, majd tanulmányai befejezésére Pestre utazott, s mint ismeretes, 1851. március 20-án avatták orvosdoktorrá. *Korányi Frigyes 1848-as szereplését* sokáig nem tudta a rendszer megbocsátani, s az Udvari Kancellária egyik megmaradt jelentése még 1865. július 6-án is *így jellemezte:* „... a magyar forradalom alatt különösen szembeszökő tevékenységet fejtett ki a diákok között forradalmi szellemben. Egy levelének több nyilatkozata — amelyet *Kandel Lajos* (álnéven: *Nyery)* nevű jogásznál* találtak, kit Pesten egy politikai klubban való részvétele miatt tartóztattak le — eléggé bizonyítja *még jelenleg is igen veszedelmes gondolkodását*".

Korányi a nagykállói gyakorlóorvos

A fiatal *Korányi Frigyes dr.* már Bécsben *Schuh* professzor sebészeti klinikáján tanult sebészetet, amikor 1852 áprilisában váratlanul Nagykállóba internálták 12 évre. Nem mai fogalmak szerinti internálásról volt szó, hanem mint politikailag veszélyes egyén, a két fővárosban: Pesten és Bécsben nem tartózkodhatott. *Balassa* és több bécsi egyetemi tanár eredménytelenül próbálta elérni az internálási tilalom alóli mentesítését. Végül 1861-ben egy előkelő betege: báró *Vécsey Miklós* révén jutott érintkezésbe gróf *Majláth Antal* magyar kancellárral, aki kieszközölte Bécsben a felmentést. Ezzel megnyílt *Korányi* előtt az egyetemi pályafutás, amelyhez azonban egyszer még: 1866-ban szüksége volt nagyon nagy protekcióra. Ez a protekció is Szabolcshoz kötődött. De ne vágjunk elébe az eseményeknek.

Az internált *Korányi* nem messze a szülői háztól, egy másik földszintes kis házban bérelt lakást és ott rendelt, képezte magát, lejegyezgette megfigyeléseit, valamint innen jelentette meg első közleményeit. Tudjuk azonban, hogy *Korányi* legelső cikkét még orvostanhallgatóként írta: „Szózat az orvoskar javaslat-előkészítő választmányához" címen és az Orvosi Tár 1848, *4*, 84—88. száma közölte (33). A tájékozott fiatalember szeme előtt nyilván apja sorsa lebegett, s ezért vallotta — együtt *Bugát Pál*lal —: „... szükséges a sebészi tanfolyam eltörlése, de úgy, hogy a már ezen a pályán levők kenyerüket ne veszítsék ..." és javasolta, hogy gyakorlati vizsga letétele után orvosdoktori diplomát nyerhessenek.

Korányi így jelölte meg nagykállói orvosi működésének célját: „*Abban a körben, amelybe a rendőri intézkedés bezárt, dolgozni és érvényesülni akartam*". Emlékirat-töredékének (18, 20) ide vonatkozó része nemcsak személyes, de kultúrtörténeti és helytörténeti vonatkozásban is forrásértékű, s ezért bővebben idézem: „... A vidéki orvosi gyakorlat követelései elől azonban nem lehetett magamat elvonni. S ennek megfelelőleg e viszonyokhoz képest az orvosi tudomány és gyakorlat minden ága foglalkoztatott, nem kis mértékben a sebészet is, amelynek terén gyakorlatom folyton növekedett. E téren határtalan hasznomra volt azon iskolázás, amelyben tanuló koromban *Balassa* klinikáján és később a bécsi Műtevő Intézetben részesültem és hasznomra volt az is, hogy azon időben vidéki orvosok között sebészi képzettséggel bíró alig akadt. De éppen így igénybe vett a nőgyógyászat, a bőrkórtan, és az idegkórtan. Gyakorlatomnak egyre szélesebb terjedése jóltevően hatott ugyan önérzetemre, de életfolyásomat fokozatosan elfoglaltabbá és terhesebbé tette. Szabolcs után gyakorlatom kiterjedt Biharra, Zemplénre, Borsodra, Szatmárra, Ungra, sőt egyszermáskor Erdély határáig, Szilágy megyére is... *Ma már magam is alig tudom elképzelni újra átérezni emlékezetemben azokat a nehézségeket, amellyekkel eközben küzdöttem.* Magyarországon vasút csak Pest és Bécs, meg Pest és Debrecen között járt. Ennyire terjedt a telegraphicus összeköttetés is. Az utak az év legnagyobb részében sokszor járhatatlanok voltak. Pestről Nagykállóba hetenként kétszer, később háromszor szállított a posta leveleket. Néhány tankönyvön és az Orvosi Tár című folyóiraton kívül magyar orvosi irodalom nem volt.

... A járatlan utakon, tengelyig érő mocsarakban akárhányszor elakadtam. Éjjeli utaimon akárhányszor az út melletti árokban szedtem fel magamat. Rendes étkezési időm alig volt és ez az életmód az egészségemet többször megingatta. Foglalkozásom nem volt olyan, hogy csak féligmeddig összefüggő tudományos munkálkodást is megengedett volna. Ezek a viszonyok sokszor súlyosan nehezedtek kedélyemre".

Korányi Frigyes szabolcsi gyakorló orvosi működéséhez tartozik, bár eléggé feledésbe ment, hogy a magyar orvosi rend későbbi „atyamestere" két ízben is pályázott magántanárságra. Első habilitatiós dolgozatát (a mellkasi szervek betegségének köréből) nem fogadták el, mert volt már a Karnak magántanára hasonló tárgykörből. A második magántanári értekezésének címe: Chorea St. Viti. Végül is 1864. február 20-án kapta meg a magántanári képesítést. Az internálási intézkedés megsemmisítésének kieszközlése és a magántanári cím elnyerése megnyitotta *Korányi* előtt az érvényesülési lehetőséget az egyetemi pályán. Ennek érdekében költözött 1864. december 27-én Pestre.

Korányi emlékirataiból kiderül az is, hogy a mindennapi orvosi gyakorlaton túl terjedő vágyait pesti barátaival folytatott levelezés és ugyanazokkal tett gyakori hazai, valamint külföldi kirándulásokkal igyekezett kielégíteni. Van azonban a nyíregyházi múzeumnak (15) egy olyan leltárjegy-

* *Kandel* (magyarosítva: *Nyíri) Lajos Korányi* rokona. *Kandel* lakásán *Prottmann* rendőrfőnök tartott házkutatást.

zéke, amely új aspectusból mutatja be számunkra *Korányi Frigyes*t. Ezen 1899. évből származó nyomtatvány 46. oldalán ez áll:

„53. Calcedon kőbalta unicum. Súlya 1394 gramm. Lelhely: Székely. 1860-as évek elején. Ajándékozta Dr. Korányi Frigyes".

Eszerint előfordulhatott, hogy *Korányi* megyén belül is tett kirándulásokat, avagy orvosi útjai kapcsán tett szert ezen értékes kőbaltára. Különben ezen idő tájban kezdett megindulni megyénkben a régészet iránti szélesebb körű érdeklődés (1868. december 1-én éppen Nagykállóban alakult meg a Szabolcs megyei Régészeti Társulat).

Korányi mint megyei főorvos

A megyei főorvosi működés kis intermezzo volt 1861-ben az egyhangú nagykállói gyakorló orvosi időszakban. *Korányi*t a viszonylag enyhébb Schmerling-féle korszak elérkeztével a megyei közgyűlés egyhangúlag megyei főorvossá választotta 1861. január 30-án. Ezt a tisztséget kb. $^1/_2$—$^3/_4$ évig viselte, mert állásáról önként lemondott az alkotmányosság újbóli megszüntetésekor.

Ekkor megyei főorvosi teendői köréhez tartozott az 1846-ban életbe lépett Rendszabályok (12) szerint a Megyei Fogház mellett működő nagyobb szabású *rabkórház* orvosi ellátása. E rabkórház fejlettebb volta kitűnik az említett Rendszabályok 49. pontjából, amely így szólt: „Minden olly orvosi munkálatokat, mellyek tagvágásokat vagy életet veszélyeztető próbákat kívánnak, az Alorvos csak a Főorvos vagy annak távollétében meghívandó más orvos jelenlétében fog megtenni". Tény, hogy *Korányi Frigyes* rövid ideig tartó megyei főorvossága alatt igyekezett a megyei börtönök hygiénés helyzetén javítani.

Foglalkozott *Korányi* a bábaüggyel is (13). „Szabolcs megye egészségügyi választmányának javaslata a megyének kellő képzettségű és számú szülésznőkkel való ellátása iránt" c. felterjesztésében 1861-ben ajánlotta, hogy évenként küldjön Szabolcs megye *ösztöndíjjal* alkalmas nőket a pesti Bábászati Intézetbe.

Korányi Frigyes nagykállói orvosi működésének fontos részét képezte a nagy megyei *csecsemőhalálozás okainak tanulmányozása*. Ebben *Korányi* tevékenységének újabb vonását ismerjük meg, minthogy ez az első hazai mai értelemben vett csecsemőhalálozási tanulmány. Az Orvosi Hetilap 3 folytatásban közölte „Eszmék a haza egészségügyének szervezése körül" cím alatt a lap „tárcza" rovatában. Az első cikk az 1860, 51. szám, 1003—1006 oldalain, a másik kettő pedig 1861-ben a 2. szám 33—36. oldalain, illetve a 8. szám 151—156. oldalain jelent meg, s ez utóbbi 2 időpont miatt tárgyaljuk e fejtegetéseit megyei főorvosi működése keretében. Természetesen összefonódott ekkor gyakorló orvosi és szervezői munkássága. Kimutatta *Korányi*, hogy „a magyar nép fogyása nem a szaporodás hiányából származik, hanem a halálozások aránytalan nagyságából". Felfogása szerint „az orvosoknak ki kell mutatni azt, hogy mennyi kár háramlik az államra a közegészségügy nagyfokú elhanyagoltságából s milyen jó tőkebefektetés lenne annak felszámolása".

A nagykállói Szükség-kórház

Emlékiratai szerint „egy másik, habár *kisszerű kórházi foglalkozásra* nyújtott alkalmat a hatvanas évek elején beállott roppant szárazság és a belőle következett ínség az Alföldön, amelynek folytán a magyar föld népe tömegesen hagyta el lakását és különösen a termékenyebb Nyírségre vándorolt munkára. Itt járványok ütöttek ki és a megyének nem volt egyetlen kis kórháza sem. Látva az ebből eredő nyomort, körlevélben fordultam a megye birtokosaihoz, rámutatva arra, hogy mennyivel jobb sorsban van részük betegségükben az elftélt raboknak, akik kórházi kezelésben részesülnek, mint ezeknek a jóformán hajléktalan munkásoknak". *Zách Alfréd* (3) meteorológus adatai szerint a csapadék az Alföldön 1863-ban az egész év folyamán mintegy 200—250 mm lehetett: addig soha nem látott aszály ütötte fel a fejét, nem termett gabona és takarmány, s az állatok százezrei hullottak el.

A nagykállói Szükség-kórház (11, 12) alapító okmányát eddig nem sikerült felkutatni, azonban van közvetett bizonyíték arra, hogy a kórház 1863. év végén már működött. A Megyei Levéltárban megvan a Magyar Királyi Helytartótanácsnak a vármegyéhez intézett, 1864. február 9-i válasza (94413/1864. sz.), amely a következőket tartalmazza:

„Szabolcs vármegye közönségének!

Múlt évi December 4ről 6714 sz. a. kelt jelentésével felemlített Nagykállóban felállítandó szükségbeli kórház iránt a megye közönségének visszaíratik, miszerint a kérdéses kórház felállításának engedélyezése a mennyiben az csak helybeli jellegű leend, és az országos alapból a megyebeli szegények számára kiszolgáltatandó maga idejében szabályszerűen felszámítandó gyógyszereken kívül semmi egyéb támogatásra igényt képezni nem kíván, a mint hogy nem is képezhet, e megye közönségének hatásköréhez tartozik, úgy szintén annak felszerelése és f. é. Április leendő ellátására fordítani szándékolt azon 450 fr-nak felhasználása iránt, melyeket a fennállott Nagykálló-i cs. kir. szolgabírói hivatal e czélra gyűjtött, észrevétel nem forog fenn."

A kórház költségeire körlevél útján is gyűjtöttek (20). Az első adakozó gróf *Dégenfeld Imre* volt, s az aktív szervezést *Kállay Emánuel* földesúr vette kézbe. *Korányi Frigyes* vállalkozott az ideiglenes kórház vezetésére, amely számunkra azért is jelentős, mert magja lett a nagykállói, illetve annak 1899. november 20-i átköltöztetése folytán a nyíregyházi megyei kórháznak.

Tény, hogy a kezdetben kis, karitatív intézmény 1864—74 között mint *Egyleti Kórház*, 1874. június 10-től pedig mint *Szabolcs megyei nyilvános közkórház* működött. A kórház Nagykálló déli részén, a Kórház utca (ma: Internátus utca) és a Debreceni utca (a Balkány felé vezető út; ma: Vörös Hadsereg u. 29.) közötti 1500 négyszögölnyi beltelken terült el. 1874. június 10-től megmaradt a betegforgalmi kimutatások egy része (12). Így megvan nyomtatásban a kórház 1887. évi betegforgalmi kimutatása (30) is, amely szerint a kórház „áll 6 nagyobb és 5 kisebb kórszobából. Egy

műtő, egy felvételi gondnoki teremből s egy ruhatárból. Egy mosó, főző és halotti kamrából. A kórházi alorvos elkülönített lakosztálya alsó-kerti végén épült. Ezen 11 kórszobában kezdetben (ezen jelentés szerint: 1874. június 10.) 30, később 50 ágy lett elhelyezve. Jelenleg pedig 84 van beszorítva... Ha az egyes kórfajokat vesszük tekintetbe, legjobban van képviselve a belgyógyászati osztály (619 beteggel); utána jön a sebészeti osztály (401 beteggel). A bujakóros és bujasenyves osztály (315) végre a szemészeti osztály (130 beteget) mutat fel". Az ideiglenes kórház végleges, maradandó lett! Sőt *Korányi* Nagykállóból való elköltözése után sem szakadt el kórházától, illetve Szabolcs megyétől. Pesti egyetemi tanárként is egy ideig elnöke volt a Szabolcs megyei Kórház-Egylet ideiglenes választmányának. Megmaradt a nagykállói kórházi választmány jegyzőkönyvében azon adat, amely szerint *Korányi Frigyes* budapesti egyetemi tanár 1891. április 21-én *200 Ft összegű alapítványt* is tett a nagykállói kórház számára.

Korányi házassága

A legtöbb ember életében döntő esemény a házasság. *Korányi Frigyes* 1860. július 25-én Téth (ma: Nyírtét) községben nagy befolyású, előkelő ember: *tolcsvai Bónis Sámuel* első alispán *Malvin* lányával kötött házasságot. Ennek döntő kihatása volt az *egyetemi tanári* katedrára való pályázásakor 1866-ban.

Az eléggé ismert, hogy *Korányi* két ízben is pályázott az egyetemi tanári kinevezésre. *Sauer Ignác* professzornak ugyanis 1863-ban hirtelen bekövetkezett halálával megüresedett a pesti egyetemen az orvoskari belgyógyászati tanszék. Az összesen 10 pályázó közül 3 egyenesen Bécsből jelentkezett. A pályázók között volt *Korányi Frigyes* és *Wagner János* is. Az állást ez utóbbi nyerte el. Ezáltal pedig üressé vált a belgyógyászati tanszék, amelynek feladata volt a sebészek részére a belgyógyászat tanítása. Erre már csak 6 pályázó volt, de a pályázat lefolyása szinte krimibe illő. Az esélyesebb pályázók: *Gebhardt Ferenc*, *Poór Imre* és *Korányi Frigyes* voltak. Már biztosra vették *Gebhardt Ferenc* kinevezését, hiszen ezt a császár aláírta és a Pestre kiszivárgott kinevezési hír alapján a kinevezési díszvacsorát is megtartották. Tudniillik „valaki" ráírta *Korányi* pályázatának egyik mellékletére, hogy házasságkötéskor áttért a református vallásra, ami abban az időben egyenlő volt az esélytelenséggel, behozhatatlan hátrány volt egy pályázatnál.* Ezt elhitte *Scitovszky János* esztergomi hercegprímás és levélben (34, 35) kérte *székhelyi Majláth György* főkancellárt, hogy a katolikus *Poór Imrét* nevezzék ki egyetemi tanárrá.

A kinevezés körüli huzavonát legautentikusabban *Korányi Frigyesné* írása (21) őrizte meg: „Uram kinevezése nagyon sok keserves küzdelem árán történt meg. Ezt az életbevágó sikert, mely nélkül jövőnket el sem tudtuk volna képzelni, *nagyrészt szüleimnek és az ő jóbarátainak köszönhetjük*... Utólag kiderült, hogy nem olvasták át gondosan (ti. a pályázat mellékleteit a bécsi kancellárián) és egyikének hátára valaki ráírta azt a valótlanságot, hogy protestáns vallásra tért át". Erre *tolcsvai Bónis Sámuelné* nyomban Bécsbe utazott, ahol: „*Károlyi* (alkancellár) anyámat a legmelegebben fogadta. Azonnal elment vele *Majláth*hoz (kancellár) azután ketten mentek Őfelségéhez. *A kineveztetési okmányt a kabinetirodában megváltoztatták (!)* és *Károlyi* jó hírrel tért vissza anyámhoz, aki sietve utazott vissza Pestre". Így lett *Korányi Frigyes* 1866. július 26-án egyetemi tanár. Ma már jól megállapítható azonban, hogy ez a „legkegyelmesebb" protekció elsősorban a közérdeket, sőt az egyetemes orvosi tudományt mozdította elő, túl az egyéni boldogságon.

Korányi pályafutásának zenitjét 25 éves egyetemi tanári jubileuma jelentette, s ennek kapcsán nagy ünneplésben részesítették 1891. május 14-én. Ugyancsak országos nagy ünneplés és szeretet vette körül orvosi működésének 50. évfordulóján, 1901. április 28-án, amikor aranydiplomát adtak át részére. Unokája, *Korányi Erzsébet* (Brazília) 1971-ben rendkívül értékes okmányokat, fényképeket és iratokat ajándékozott a nagykállói Korányi Emlékház számára, egyebek között 143 táviratot. Ezek közül 88 távirat az orvosi oklevél megszerzésének 50. és 57 távirat 40 éves tanári működésének 1906. október 20-i jubileumára vonatkozik. Az előzőek között van 6 szabolcsi távirat is, amelyek közül kiemelhetjük 1. *Görömbei Péter* nagykállói ref. esperes; 2. *Nagy Györgyné, Borcsa* néni, az öreg nagykállói szomszéd és 3. *Mezőssy Béla* országgyűlési képviselő táviratát.

Korányi számtalan kitüntetés és elismerő oklevél után nyugalomba vonulásakor (1908. november 30-án) magyar bárói címet is kapott, amit előtte orvos-ember még nem ért el. Látnunk kell azonban, hogy minden elnyert, illetve kapott rangot és tekintélyt a köz érdekében, az orvostudomány és a magyar közegészségügy számára használt fel. Példátlanul sikeres orvosi és egyéni pályafutása ellenére ezért is tekintjük *Korányi*t ma is a magyar egészségügy egyik kiemelkedő munkásának, akinek főrendiházi szereplése is egy szociális betegség: a gümőkór visszaszorítására szolgált országos fórumként.

Fia, *Korányi Sándor* írta róla 1927-ben:

„Amit élete munkásságával elért, azt ma már nem érheti el senki sem. A mai generáció másképp nevelődött, másképp él. Még inkább megváltozott a mai fiatalok neveltetése... egy orvossal nem érheti be többé senki sem. A háziorvosi tevékenység lassan megszűnik. Orvos és beteg, orvos és családok között a régi bizalmas viszonynak jóformán vége van. Az egyéniség hatása a szaktudásé mögött háttérbe szorul...".

Ilyen körülmények között a mai orvos, a mai egészségügy számára *Korányi Frigyes* születésének 150. évfordulóján a nagy magyar orvosdinasztia működésének maradandó hatásaként az az időszerű tanítás tükröződik, hogy:

„Nekünk nemcsak a betegséggel, de a beteggel is számolnunk kell!".

* A tény az, hogy 10 éves korában izr. hitről katolikus vallásra tért át.

Nagy felismerés, nagy tanítás mindez, bár szinte magától értetődőnek is tűnik. Ezekhez a magától értetődő nagy összefüggések megértéséhez, felismeréséhez az indítást a szülőföld: Szabolcs megye adta. Minderről *Korányi Frigyes* emlékiratában így vallott: „Ha visszatekintek életemnek Nagykállóban leélt időszakaira, magam előtt látom azokat a sok oldalú befolyásokat, amelyek sorsomnak további kialakulására döntő hatást gyakoroltak. Emlékezetemben ezek a befolyások állanak előtérben és sokkal világosabban érzem át ezeknek összefüggését, mint az események egymásutánját".

IRODALOM: 1. *Benedict J.:* Magyar Orvosi Szemle. 1948, *2*, 198. — 2. *Bogárdi M.:* Orv. Hetil. 1968, *109*, 1211. — 3. *Bókay J.:* Orvosképzés. 1929, *14*, 3. — 4. *Buzinkay G., Kapronczay K.:* Eü. Munka. 1972, *19*, 27. — 5. *Fazekas Á.:* Orv. Hetil. 1967, *108*, 2532. — 6. *Fazekas Á.:* Tuberkulózis és Tüdőbetegségek. 1967, *20*, 352. — 7. *Fazekas Á.:* Előadás 1971. nov. 2-án Nagykállóban a Korányi Emlékház avatási ünnepségén. — 8. *Fazekas Á.:* Kelet-Magyarország. 1972, *29*, 7. — 9. *Fazekas Á.:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 3149. — 10. *Fazekas Á.:* Tuberkulózis és Tüdőbetegségek. 1972, *25*, 94.; Szabolcs-Szatmári Szemle. 1974, *9*, 91. — 11. *Fazekas Á.:* Kelet-Magyarország. 1973, *30*, 8.; Orvostört. Közl. 1975, *73—74*, 203.; Orv. Hetil. 1973, *114*, 1065. — 12. *Fazekas Á.:* Orvosi emlékek Szabolcs-Szatmárban. Nyírségi nyomda, 1975, Nyíregyháza, 184 old. + 82 kép. — 13. *Fazekas Á.:* Orvostört. Közl. 1975, *75—76*, 137. — 14. *Hajós K.:* Communicationes. 1963, *29*, 195. — 15. *Jósa A.:* Szabolcsvármegyei múzeum ős- és középkori tárgyainak ismertetése. Piringer nyomda, 1899, Nyíregyháza, 71. old. — 16. *Kiss J.:* Communicationes. 1964, *30*, 77. — 17. *Korányi A.:* személyes közlés 1977. jan. 28. — 18. *Korányi E.* (Sao Paulo, Brazília) adományai a nagykállói Korányi Emlékház számára 1971-ben (közel 200 db irat, kézirat, okmány és néhány tárgyi emlék). — 19. *Korányi F.:* Orv. Hetil. 1887, *31*. 21. sz. melléklet, 20. lap. — 20. *Korányi F.:* Emlékirattöredék (12 oldal, kézzel írott, 33,8×21 cm méretű lapokon; Korányi Erzsébet [18] ajándékának legértékesebb része). — 21. *Korányi S.:* Elmúlt idők emlékeiből. Kir. Magy. Egyetemi Nyomda, 1928, Bpest, 146. old. — 22. Magyar Életrajzi Lexikon. Akad. Kiadó, 1967, Bpest, 968. old. — 23. *Magyar I.:* Stílusgyakorlatok. Medicina, 1971, Bpest, 285. old. — 24. *Nagy A.:* Magyar Szalon, XVIII. évf., 7. füzet, 6. old. — 25. *Regöly-Mérei Gy.:* Korányi Sándor élete és tudományos működése. A Korányi Sándor Társaság tud. ülése, VII. 1966, 56. old.; Akad. Kiadó, 1967, Bpest. — 26. *Regöly-Mérei Gy.:* JAMA. 1969, *207*, 953. — 27. *Réti E.* (szerk.): A magyar orvosi iskola mesterei. Medicina, 1969, Bpest, 282. old. — 28. *Róth M.:* id. báró Korányi Frigyes. Athenaeum, 1930, Bpest, 175. old. — 29. *Szerző:* Orv. Hetil. 1930, *74*, 1276. — 30. Szabolcsmegyei Nyilvános Közkórház (Nagy-Kállóban) 1887. évi Beteg Forgalmának Kimutatása. Jóba-nyomda, 1888, Nyíregyháza. — 31. *Fazekas Á., Könczöl D.* (szerk): Szabolcs-Szatmár megyei Tanács Jósa András Kórházának I. Évkönyve. Nyírségi Nyomda, 1969, 179. old., Nyíregyháza. — 32. *Fazekas Á., Berényi P.:* (szerk.): Szabolcs-Szatmár megyei Tanács Jósa András Kórházának II. Évkönyve. Nyírségi Nyomda, 1974, 143. old. Nyíregyháza. — 33. *Tauszk F.:* Orv. Hetil. 1901, *17*, 288. — 34. *Varga L.:* Orsz. Orvostörténeti Könyvtár Közl. 1959, *15—16*, 263. — 35. *Varga L.:* Communicationes. 1964, *2*, 279. — 36. *Zách A.:* Füles Évkönyve. 1976, 151. old.

„Te pedig, tisztelt Mesterünk, egyike vagy azoknak, kik a magyar orvosi tudomány megalkotásában, emelésében és jó nevének még hazánk határain túl is terjesztésében előharczosként küzdöttél. Huszonöt év óta kitartó erélyed és kiváló tehetséged, évről évre és fokról fokra, mind nagyobb és szebb eredményeket mutat fel tudományos működésed, tanári hivatásod és a gyakorlat terén. Mint első segéded talán leginkább vagyok képes párhuzamot vonni tanszéked és szakod múltja és jelene közt, láttam és látom, mit és miként voltál képes a legkezdetlegesebb módon ellátott és felszerelt klinikából a midőn tudományos eszközeink összessége egy stethoskopból, néhány reagensből, s egy kis Hartnack-féle górcsőből állott, beteganyagunk 24 ágyra rúgott s csupán egy segéd állott rendelkezésre, — egy a kor igényeinek megfelelő kórodát és intézetet teremteni, mely székhelye úgy a tudományos klinikai búvárlatnak, mint a gyakorlati tanításnak. De teremtettél egy iskolát is, mely dúsan termő talaján egész sorát képezte a tudományos férfiaknak, kiknek nagy része büszkén üdvözli itt ma benned Mesterét; adtál az országnak sok ezer jó gyakorló orvost, kiknek eredményes működéséért az ország elismerésének és a szenvedő emberiség hálájának nagy része Téged illet meg. Hivatásod és hasznos működésed azonban még nincs befejezve, bár korban előhaladva, de meg nem tört erőben és lelkesedni tudó s lelkesedést keltő ifjú hévvel lobogtatod a zászlót, melyet annyian követtek, követnek, s őszinte szívből kívánjuk, hogy még évtizedeken át követhessenek."

Korányi Frigyes 25 éves tanári jubileuma
Kétli Károly beszédéből
(Orv. Hetil. 1891, 35, 246.)

QH
3071

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
II. Gyermekklinika
(igazgató: Schuler Dezső dr.)

Morphogenetikai meggondolások az endocardialis párna-defectusok klinikopathológiájához

Lozsádi Károly dr.

A congenitalis vitiumok morphogenezise az elmúlt évtized során került az érdeklődés előterébe. Miután a szívsebészet fejlődésével egyre komplexebb defectusok megoldására nyílt lehetőség, ezzel párhuzamosan vált nyilvánvalóvá, hogy egyes szívbetegségek maradéktalan anatómiai korrekciója nem mindig hozza meg a várt funkcionális eredményt. Ennek okát keresendő jutottunk arra a következtetésre, hogy *a congenitalis vitiumok többsége a szív strukturális egészét is megbontja*, ami az adott defectus sebészi megoldása után sem normalizálódik. Fel kellett tételeznünk, hogy *a vitiumok nemcsak másodlagosan vezetnek a szív funkcionális zavarához* — hiszen ennek a vitium korrekciója után meg kellene szűnnie —, *hanem azok kialakulása primaeren károsítja a szív egészének morphogenezisét is* (12).

Ezen meggondolások alapján, fejlődéstani ismereteink újraértékelésével a vitiumok kialakulásának egyes momentumai más megvilágításba kerültek. Ugyanakkor, a kóros morphogenetikai folyamatok congenitalis vitiumokon történő rekonstruálásával azok pathogenezisének további részleteit sikerült feltárni.

Az *endocardialis párna-defectusokkal* (e. pd.) kapcsolatosan számos olyan probléma ismeretes, amelyeket a klinikum vetett fel, de amelyeknek pathomorphológiai háttere nem tisztázott. Többek között (1) az ún. „secundum" típusú (ASD) és az ún. „primum" típusú (e. pd.) pitvari sövényhiány látszólag hasonló haemodinamikai következményekkel jár, mégis, az utóbbi — a kéthegyű billentyű elégtelensége nélkül is — lényegesen súlyosabb klinikai kórlefolyást mutat; (2) amíg az ASD gyermekkorban szinte soha, az e. pd. csaknem kivétel nélkül pulmonalis hypertoniához vezet; (3) amíg ASD esetén a bal szívfél relatív „hypoplasiája" a pitvari bal-jobb shunt következményének fogható fel, e. pd. esetén a rövid bal kamrai beáramlási pálya és a megnyúlt kiáramlási pálya kialakulása ugyanígy nem magyarázható; végül (4) máig sem egyértelmű, hogy e. pd.-ban mi a sövényhiány morphogenetikai alapja.

Az endocardialis párnák (e. p.-k) fejlődési zavarainak pathogeneziséről alkotott mai felfogásunkat *Van Mierop* munkái (20—24) képviselik. A ventralis és a dorsalis e. p. malformációjának következtében az atrioventricularis billentyűk rendellenessége, valamint ún. primum típusú pitvari septum defectus alakul ki. Az e. p.-k inkomplett fúziója a mitralis billentyű anteromedialis (nagy-) vitorláján, illetve a tricuspidalis billentyű septalis vitorláján hasadékot eredményez, ami az előbbi vitorlán gyakoribb. Ha a párnák egyesülése csak részben hibás — részleges e. pd. —, akkor a már említett *primum típusú pitvari sövényhiány*ról beszélünk *(1. ábra)*; ha a fúzió teljesen elmarad, és az ostium primum defectusa mellé kamrai sövényhiány is társul — teljes e. pd. —, a kórkép mint *ostium atrioventriculare commune* ismeretes *(2. ábra)*. Az e. pd.-ok utóbbi formáját a kórosan fejlett atrioventricularis billentyűk vitorláinak alaki és tapadási variációi szerint több csoportra osztják (4, 15, 17, 20—24); az osztályozás szempontjait illetően a szerzők véleménye nem egységes.

A kórkép kialakításában tehát — az e. p.-k fejlődési zavara mellett — a septum primum fejlődési rendellenessége is részt vesz. Az e. p.-k fúziójának elmaradása miatt ugyanis, azok a muscularis kamrai septum komplettálásához nem járulnak hozzá, s így ez utóbbi homorú peremmel végződik. A septum primum az abnormisan alacsony e. p.-kkal képtelen egyesülni, és ez a folyamat vezet az interatrialis kommunikáció kialakulásához.

A defectus peremén rögzülő mitralis nagyvitorla és tricuspidalis septalis vitorla eredési vonala a csúcs felé diszlokálódik; ennek következménye a bal kamrai beáramlási pálya megrövidülése. Ugyanakkor, az e. p.-k normális, domború ívelésének hiánya a kiáramlási pálya relatív szűkületét, illetve elongációját („goose neck", 3) eredményezi. Az említett eltéréseket legutóbb *Goor és mtsai*nak (5) vizsgálatai ismét megerősítették. 32 esetüket elemezve megállapították továbbá, hogy a beáramlási pálya hypoplasiája nemcsak a bal, hanem a jobb szívfélben is megtalálható; ezzel szemben az infundibulum minden esetben kifejezetten hypertrophizál.

Az említett megfigyelések mutattak rá újra arra a körülményre is, hogy e. pd.-ban a kamrai sövény sem ép. *Keith*-nek (8) ugyanis már 1909-ben az volt a véleménye, hogy e. pd. a kamrai sövényt is involválja. Később *Gunn* és *Dieckmann* (7), majd *Kiely és mtsai* (9) a defectus kamrai összetevőjét a septum membranaceum hiányában vélték. *Goor és mtsai*nak említett munkája (5), valamint *Baron* (2), illetve *Taguchi és mtsai* (18) hívták fel újra a figyelmet e. pd.-ban a kamrai septum defectus jelentőségére.

Az e. pd. egészének kialakulását illetően tehát a vita még távolról sem lezárt. Vonatkozik ez elsősorban az atrioventricularis billentyűk malformációinak különböző alaki és tapadási eltéréseire (1, 4, 15, 17, 19, 25), illetve az e. pd.-t kísérő septum defectus jellegére (16). Az előbbi kérdéssel részleteiben nem foglalkozunk, miután annak következményei az atrioventricularis billentyűk diszfunkcióiban nyilvánulnak meg, s így főleg a sebészi megoldás szempontjából jelentősek. *Az e. pd.-ok kóreredetét illetően viszont többet várhatunk a kevésbé tisztázott sövényhiány, valamint a mitralis nagyvitorla eredési rendellenességének további vizsgálatától.*

1. ábra.
Ún. „primum" típusú" pitvari sövényhiány (endocardialis párna-defectus (B típus) a bal szívfél felől. Az **egyes** és **kettős nyilhegy** a kamrai sövényhiány gerincén eredő mitralis nagyvitorlán van. Az előbbi a vitorlahasadékra, az utóbbi a canalis atrioventricularis septumhiányra mutat. **A hármas nyilhegy** az ostium primum persistens felső szélét, az **O** a bal kamrai kiáramlási pálya bemeneti szájadékát jelzi

Anyag és módszer

Vizsgálatainkat részben normális emberi hullaszíveken, részben 9, e. pd. különböző típusa miatt meghalt beteg szív-praeparatumán végeztük. A vizsgálati methodikákat illetően előző munkáinkra utalunk (10, 11).

A vizsgálatra került e. pd.-okat — típusuk szerint — a következő csoportokra osztottuk:

A-csoport (2 eset): *ostium primum* típusú pitvari *sövényhiány*, normálisan eredő mitralis nagyvitorlával, normális bal kamrai struktúrával;

B-csoport (3 eset): *ostium primum* típusú pitvari *sövényhiány, a kamrai sövényen eredő hasadt mitralis nagyvitorlával* és e. pd.-ra jellemző bal kamrai struktúrával *(1. ábra);*

C-csoport (3 eset): *ostium primum* típusú pitvari *sövényhiány, kamrai sövényhiány*, amelyet az embryonális formájában maradt *ventralis és dorsalis e. p. hidal át, összefüggő vitorlarendszert alkotva* az atrioventricularis szájadékok felett, *e. pd.-ra jellemző bal kamrai struktúrával (2. ábra);* végül

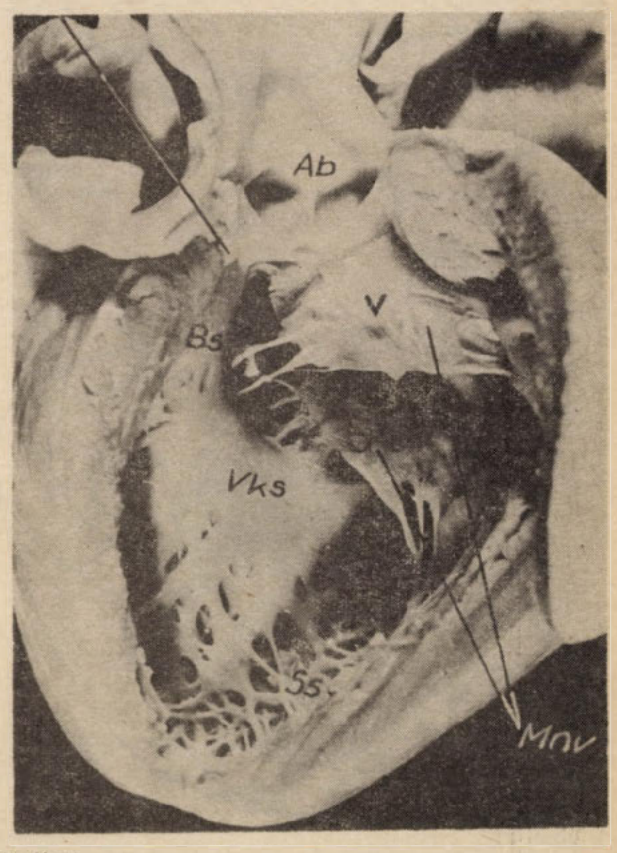
D-csoport (1 eset): *kamrai sövényhiány*, ostium primum típusú pitvari sövényhiány *nélkül, a két atrioventricularis vitorlarendszer összefüggésével, normális bal kamrai struktúrával.*

A bal kamra be- és kiáramlási pályájának normális struktúrája

A bal kamra beáramlási pályáját a bal pitvar felé a mitralis billentyű síkja, a kiáramlási pálya felé pedig a mitralis nagyvitorla, a két szemölcsizom és a bal kamra csúcsa által közrefogott szájadék határolja *(3. ábra,* 1). A beáramlási pályát posterolateralisan a bal kamra fala alkotja, amelynek atrioventricularis határán a mitralis billentyű posterolateralis (vagy kis-) vitorlája ered; a csatornát anteromedialisan a mitralis nagyvitorla képezi. *A beáramlási pálya tehát a bal kamra dorsolateralis részén helyezkedik el és alkotásában a kamrai sövénynek csak dorsalis komponense* (sinus septum, l. később) *vesz részt.*

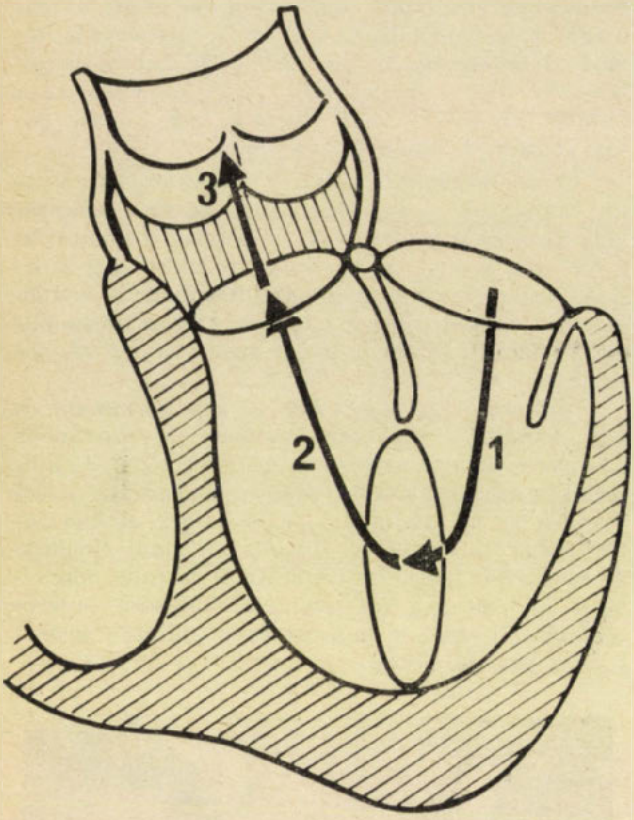
A bal kiáramlási pálya — a beáramlási pályához hasonlóan — részben izmos, részben kötőszöveti elemekből épül fel. Az előbbieket a kamrai és a bulbaris sövény, az utóbbit a mitralis nagyvitorla és anulusa, a két trigonum fibrosum, a septum membranaceum, illetve a mitralis és az aorta billentyű közötti intervalvularis szövet képezi *(3. ábra,* 2, 3).

A kiáramlási pálya két — egy proximalis és egy distalis — *szakaszra osztható.* A proximalis szakasz bemeneti nyílása a beáramlási pálya említett kimeneti nyílásával azonos; ez egyúttal a bal kamrai be- és kiáramlási pálya határa. *A kiáramlási pálya proximalis és distalis szakaszát elválasztó szájadékot* posterolateralisan a mitralis nagyvitorla anulusa és a két trigonum fibrosum, anteromedialisan pedig a kamrai és a bulbaris sövény határa jelzi *(3. ábra).*



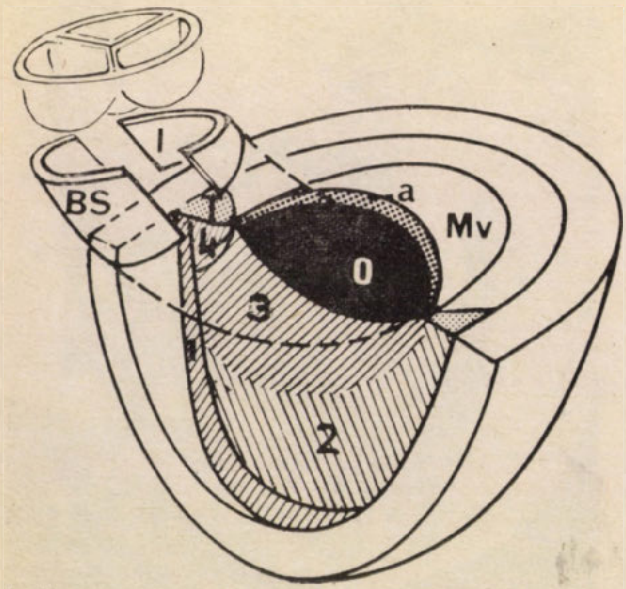
2. ábra.
Ún. „canalis atrioventricularis communis" (endocardialis párna-defectus C típus) a bal kamra felől. **Ab** aortabillentyű; **Bs** bulbaris sövény és a bal kiáramlási pálya muscularis fala; **d** dorsalis endocardium-párna; **Mnv** hasadt mitralis nagyvitorla; **Ss** sinus septum; **v** ventralis endocardium-párna; **Vks** ventralis kamrai sövény

A kamrai sövény három embryonalis telepből fejlődik: (1) a primitív kamra dorsalis falán kialakuló izomléc a *sinus septum* primordiuma (*4. ábra*, 1); (2) a bulboventricularis crista származéka a *ventralis kamrai sövényrész* (*4. ábra*, 2) végül (3) *a ventralis és dorsalis e. p.* a kamrai sövény harmadik összetevőjét alkotja (*4. ábra*, 3). A septum membranaceumot — ami a foramen interventriculare secundum helyén alakul ki — az említett septum-részek, valamint a bulbaris sövény kötőszövetes rostjai hozzák létre (*4. ábra*, 4).



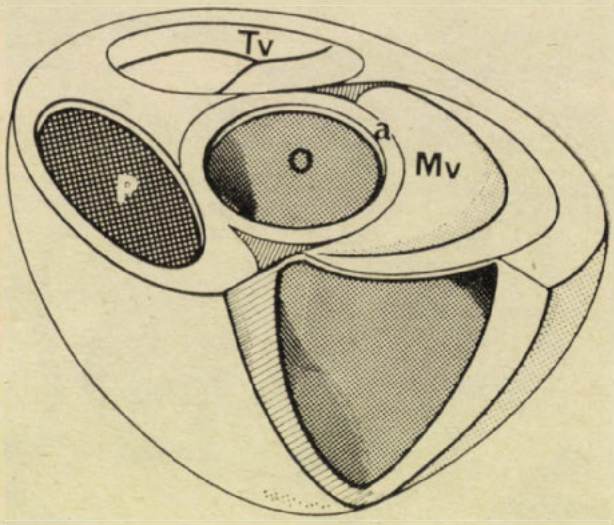
3. ábra.

A bal kamra áramlási pályáinak sémás rajza. **1** beáramlási pálya; **2** kiáramlási pálya proximalis és **3** distalis szakasza



4. ábra.

A kamrai sövény embryonalis komponenseinek sémás ábrázolása a jobb kamra felől. **1** sinus septum; **2** ventralis kamrai sövényrész (crista ventriculobulbaris); **3** canalis atrioventricularis sövénye; **4** septum membranaceum. Foramen interventriculare primum **(O)**. A bulbaris sövény **(Bs)**, az intervalvularis szövet **(I)** és az aortabillentyű részleteiben széthúzott. **a** mitralis nagyvitorla anulusa; **Mv** mitralis nagyvitorla; **T** trigonum fibrosum dextrum

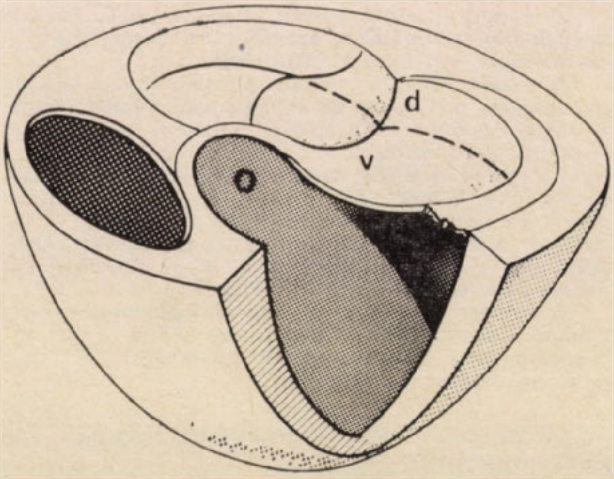


5. ábra.

A szív bázisának sémás rajza a pitvarok, illetve a nagyartériák eltávolítása után a bal kiáramlási pálya **(O)** felépítését demonstrálja, **a** mitralis nagyvitorla anulusa; **Mv** mitralis nagyvitorla; **P** jobb kamrai infundibulum; **Tv** tricuspidalis billentyű. Normális szív

Vizsgálati eredményeink értékelése szempontjából fontos a *foramen intraventriculare primum sorsának* követése. Az előbb felsorolt septalis elemek a foramen interventriculare primumot fogják közre, annak elülső, alsó és hátsó peremét képezve. Az említett képletek a septatio során az interventricularis foramen primumot szűkítik, aminek következtében az a szív bázisa felé tolódik. Végül is, *a foramen interventriculare primum a bal kiáramlási pálya alkotásához járul, tehát nem záródik el* (10, 11); ezen fejlődési folyamat megértése rendkívül lényeges.

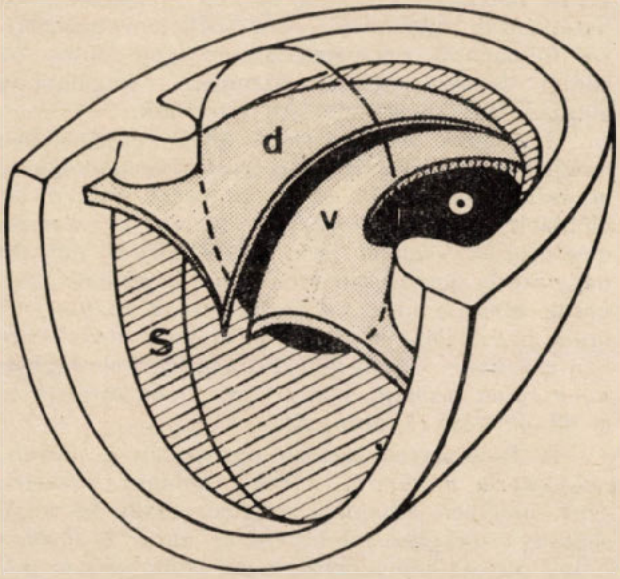
A dorsalis és ventralis e. p.-k alkotta sövényrész (*4. ábra*, 3) — a foramen interventriculare primumot hátul-alul közrefogva — patkó alakú nyílást képez, amelynek szárai a két trigonum fibrosumig érnek. E perem jobb oldalához nő felülről a bulbaris sövény,



6. ábra.

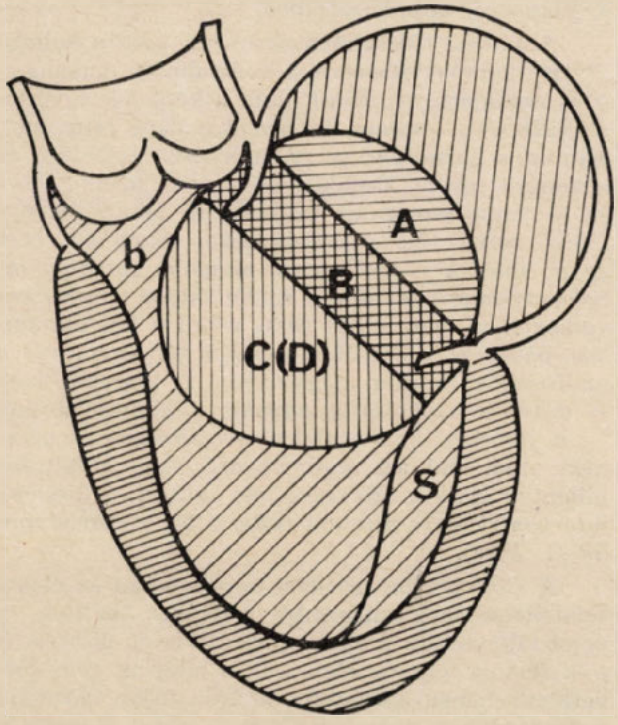
A bal kiáramlási pálya **(0)** és az atrioventricularis billentyűk helyzete endocardialis párnadefectus esetén. **d** dorsalis, **v** ventralis endocardium párna (l. előző ábrát is)

amely *a foramen interventriculare primumot a bal kiáramlási pályához csatolja és elválasztja a jobb és bal kamra kiáramlási pályájának distalis szakaszát egymástól (4. ábra).* A foramen interventriculare primum kialakult szíven a bal kamrai kiáramlási pálya proximalis és distalis határán található.



7. ábra.

A foramen interventriculare primum az ostium primum persistens (szaggatott kör) és a bal kiáramlási pálya **(O)** sémás rajza endocardialis párna-defectusban a jobb kamra felől. **d** dorsalis endocardium-párna; **S** sinus septum; **v** ventralis endocardium-párna



8. ábra.

Endocardialis párna-defectusban előforduló sövényhiányok eredetének sémás rajza a bal szívfél felől. **A** ostium primum persistens; **B** a ventralis és dorsalis endocardium-párnák fúziójának hiánya; **C/D** a canalis atrioventricularis septum hiánya. **b** bulbaris sövény; **S** sinus septum

Amint láttuk, a foramen interventriculare primum bázisát az e. p.-kból származó sövényrész képezi; ez egyben a bal kiáramlási pálya anteromedialis összetevője is. A kiáramlási csatorna ezen részének posterolateralis elemét a mitralis nagyvitorlának a két trigonum fibrosum rögzülő anulusa alkotja. Miután *a mitralis nagyvitorla is e. p.-ból fejlődik, a bal kiáramlási pálya proximalis és distalis szakaszának határát képező szájadékot tehát csak e. p.-ból származó képletek — anteromedialisan a foramen interventriculare primum, posterolateralisan pedig a mitralis nagyvitorla anulusa — veszik körül (4. és 5. ábra).*

Továbbá, itt kell röviden emlékeztetnünk az *atrioventricularis szájadékok normális morphogenezisére.* A canalis atrioventricularis eleinte osztatlan összeköttetést képez a primitív pitvar és kamra között. A szájadék a szívcső torzióinak következtében a bulboventricularis hurok mögé, a szív bal oldalára kerül. A közös szájadék a canalis septatiójának, az e. p.-k, illetve a sinus septum megjelenése következtében oszlik ketté.

A mitralis nagyvitorla és a tricuspidalis septalis vitorla primordiumát a ventralis és dorsalis e. p. képezi, amelyek eleinte a foramen interventriculare primumon keresztül még összefüggő vitorlarendszert alkotnak a pitvarok és kamrák között. A fejlődés során a két e. p. összenő; ugyanakkor — komplettálva az interventricularis sövényt — a primitív canalist kettéválasztja és kialakítja a jobb és bal atrioventricularis szájadékot. Az említett e. p.-k fúziója, illetve a septatiós folyamatok eredményeként jön létre a tricuspidalis billentyű septalis vitorlája, amely a canalis atrioventricularist elválasztó kamrai sövényrészről ered. Ugyanezen e. p.-kból származik a bal szívfélben a *mitralis nagyvitorla*, amely — mint láttuk — *normálisan nem az említett septumról, hanem a két trigonumon rögzülő anulusról ered, közrefogva a bal kiáramlási pályát (4. ábra).*

A normális fejlődés során *az atrioventricularis szájadékok* nemcsak elkülönülnek, hanem — a bulbus dorsalis vándorlása miatt — *el is távolodnak egymástól.* Ennek következtében, kialakult szíven *a két atrioventricularis billentyű csak dorsalisan, a sinus septum felett marad határos (5. ábra).*

A bal kiáramlási pálya distalis szakaszát — ami az aorta subvalvularis régiójának felel meg — anteromedialisan a kamrai sövény folytatását képező bulbaris sövény, posterolateralisan az aorta és a mitralis billentyű közötti intervalvularis szövet (aortico-mitralis átmenet, 10) alkotja *(3. ábra,* 3). A csatorna kimeneti nyílását az aorta billentyű síkja képviseli.

Összegezve az eddig elmondottakat, a továbbiak szempontjából a következőket kell kiemelnünk: (1) a bal kiáramlási csatorna proximalis és distalis határterületét az e. p.-kból származó kamrai sövényrész, valamint a mitralis nagyvitorla anulusa alkotja; (2) az előbbi, muscularis összetevő a foramen interventriculare primumot fogja közre, a (3) posterolateralis kötőszövetes összetevő a mitralis nagyvitorla anulusa; (4) a foramen interventriculare primum a normális fejlődés során nem záródik el, hanem a bal kamrai kiáramlási

pálya kialakításában vesz részt; végül (5) a két atrioventricularis billentyű csak dorsalisan, a sinus septum felett marad határos.

További megfigyelések az endocardialis párnadefectusok morphogenezisében

A továbbiakban tehát választ kerestünk arra, hogy az e. p.-k fejlődési zavara hogyan befolyásolja (1) a mitralis nagyvitorla anulusát, illetve (2) a mitralis nagyvitorla eredését; (3) e. pd. esetén hogyan alakul a bal kamra be- és kiáramlási pályája, valamint (4) a két csatorna anatómiai relációja; és végül (5) a különböző típusú e. pd.-ban talált sövényhiányok milyen septum-részek malformációinak következményei.

Normálisan a kamrák ki- és bemeneti szájadékainak elhelyezkedési módjában lényeges anatómiai különbséget találunk. Amíg a jobb kamra szájadékai között a crista supraventricularis egyértelmű discontinuitást biztosít, a bal szívfélben a bemeneti (mitralis) és kimeneti (aorta) szájadék a bal kamra üregének bázisán található, s azokat — amint láttuk — mindössze a mitralis nagyvitorla anulusa választja el *(5. ábra)*.

E. pd. esetén a mitralis nagyvitorla vagy a kamrai sövényhiány peremén ered (részleges forma, *1. és 6. ábra), vagy* — a tricuspidalis billentyű septalis vitorlájába folytatódva — *afölött hidal át* (teljes forma, *2. és 7. ábra)*. Ebből egyrészt az következik, hogy az előbbi értelemben a *mitralis nagyvitorla anulusáról nem beszélhetünk*, másrészt, hogy — a normális körülményekkel ellentétben — *a mitralis nagyvitorla széles összeköttetésben marad a tricuspidalis billentyűvel (1., 2., 6., 7. ábra)*. Továbbá, a nagyvitorla a kamrai sövényhiányon kívül csaknem körkörösen az atrioventricularis határon is rögzült; posterolateralisan a kisvitorla eredési helyét hagyja szabadon, anteromedialisan pedig az aorta billentyű hátsó és bal tasakjának bázisával határos, így biztosítva a kiáramlási csatorna bemeneti nyílását *(7. ábra)*. Amíg normálisan az aortico-mitralis kapcsolatban a nagyvitorla egésze részt vesz, e. pd.-ban ez a funkció csak ventralis e. p.-ból származó mitralis vitorlaszakaszra vonatkozik.

Az eddig tárgyalt eltéréések mellett, e. pd.-ban igen jellemző *a bal kamra be- és kiáramlási csatornájának pathomorphológiája*. Annak következtében, hogy a mitralis nagyvitorla a kamrai sövényen ered, a bal kamra egész funkcionális struktúrája megváltozik. A *beáramlási pálya* — ami normálisan posterolateralisan helyezkedik el —, a kiáramlási pálya átmérőjének rovására *ventralis irányba diszlokálódik*, magában foglalva annak csaknem teljes paraseptalis szakaszát *(2. és 6. ábra)*. Ugyanakkor, a sövényhiány miatt a mitralis billentyűeredés a csúcs felé tolódik; az atrioventricularis billentyűsik is a csúcs felé diszlokálódik, *a beáramlási pálya megrövidül. A kiáramlási csatorna* a septumnak csak arra a ventralis részére szorul, ami a bulboventricularis crista ventralis, és a bulbaris sövény proximalis szakaszának származéka. Miután a kiáramlási pálya kötőszövetes elemeinek alkotásában csak a ventralis e. p. vesz részt, *a kiáramlási csatorna* természetszerűen *szűkebb lesz*, a beáramlási pálya csúcsi diszlokációja miatt pedig *meghosszabbodik* („goose neck").

Nem egyértelmű az állásfoglalás az e. pd.-t kísérő *sövényhiányok* morphogeneziséről (2., 5., 7—9., 18), annak ellenére, hogy a sövényhiány jellegének megállapítása — a kórkép típusának meghatározásán túlmenően — a pathomorphogenetikai folyamatok rekonstruálásához igen fontos. Az eddigi feldolgozásokkal szemben, vizsgálataink alapján más következtetésre jutottunk.

Anyagunk *A-csoportjába* sorolt, egymagában megjelenő *primum típusú pitvari sövényhiányokat el kell különítenünk az e. pd.-októl*, miután az előbbiek az utóbbi *kórképre jellemző bal kamrai elváltozások egyikét sem mutatják*. A mitralis nagyvitorla normálisan ered, *a bal kamrának szerkezeti eltérése nincs. A defectust az ostium primum persistálása hozza létre*, aminek következtében *a primum típusú defectus a pitvari sövényhiányok egyik formája*, s mint ilyen, *nem tartozik az e. pd.-ok közé (8. ábra*, A).

A *B-csoportba* tartozó típusokban *a mitralis nagyvitorla a kamrai sövény homorú peremén ered*, amelyen áthajolva a tricuspidalis billentyű septalis vitorlájába folytatódik *(1. ábra)*. A sövényhiány pitvari komponense a persistáló ostium primumnak felel meg, a mitralis nagyvitorla hasadtsága a ventralis és dorsalis e. pp.-k elégtelen fúziójának következménye *(8. ábra*, A és B). Továbbá, a homorú peremmel bíró *kamrai sövény arra utal, hogy* az elmondottakon kívül *az interventricularis septatio is zavart szenvedett*, azaz, *a kamrai septum egy vagy több embryonalis elemének defectusával állunk szemben.*

Amint az előzőekben arról szó volt, a kamrai sövény komplettálásához a ventralis és dorsalis e. p. is hozzájárul *(4. ábra)*; ezek a képletek egyúttal szűkítik is a foramen interventriculare primumot. Miután a dorsalis e. p. rendellenesen fejlődött, az a kamrai sövény kialakításához nem járulhat hozzá: a sinus septumtól ventralisan tehát sövényhiány támad. *Ez a sövényhiány* azonban nem egyéb mint *a rendellenesen nagyobb foramen interventriculare primum*, amely éppen ennek következtében nem képes részt venni a bal kiáramlási pálya kialakításában; ebben természetesen a malformált mitralis nagyvitorla is szerepet kap. *A mitralis nagyvitorla ugyanis* a kamrai sövény — *a foramen interventriculare primum* — peremén ered, ami azt eredményezi, hogy a mitralis billentyű síkja *a szívcsúcs felé süllyed, a foramen interventriculare primum pedig a bal pitvarba nyílik* (1. ábra).

A *C-csoportba* gyűjtött e. pd.-okban az előbbi rendellenességek súlyosabb mértéket öltöttek: a persistáló ostium mellett a ventralis és dorsalis e. p.-k fúziója teljesen elmaradt, a vitorlák nem közvetlenül, hanem közvetve, ínhúrok útján tapadnak a sövényhiány peremén *(2. és 7. ábra)*. A septum felett áthidaló vitorlák a sövényhiányt egy pitvari és egy kamrai részre osztják, s a komplett e. pd.-hoz így társul kamrai sövényhiány is. Látnunk kell azonban, hogy *a sövényhiány morphogenetikai alapja, illetve anatómiai megjelenése az e. pd.-*

ok mindkét (B és C) típusában ugyanaz (1., 2., 6. és 7. ábra). A különbséget csupán a billentyűvitorlák hasadtságának mértéke, valamint tapadási formája eredményezi, aminek következtében a C-típus (komplett forma) lényegesen súlyosabb klinikai kórlefolyásban nyilvánul meg.

Hogy a kamrai sövény kialakításához mind a ventralis, mind pedig a dorsalis e. p. hozzájárul (6), azt anyagunkban a *D-típusú e. pd.*-on követhetjük. Az említett praeparatum az e. pd.-oknak ritka formáját képviseli (e. pd. ostium primum presistens nélkül, 5). Az ostium primum zárt, az e. p.-k fúziója maradéktalan. A mitralis nagyvitorla alakja és eredési típusa normális, csupán — a kamrai sövényhiány miatt — anulusa tolódott dorsalis irányba. A kamrai sövényhiány közvetlenül a bulbaris septum mögött helyezkedik el, ellentétben a B-csoportban leírtakkal *(1. ábra).* A mitralis nagyvitorla (dorsalis e. p.!) a defectuson át összefügg ugyan a tricuspidalis billentyű septalis vitorlájával, a billentyűsík azonban normális helyén található; így a bal kamra be- és kiáramlási pályája is normális felépítésű. *Az e. p.-ok D-típusában* tehát *normális bal kamrai struktúrát találunk,* miután *a foramen interventriculare primum hozzájárul a bal kiáramlási pálya kialakításához.*

Meghatározásunk szerint tehát, akárcsak az A-csoportba sorolt ostium primum típusú pitvari sövényhiány, *a D-típusú, ún. e. pd. — Neufeld* (16) *véleményével szemben — sem morphogenetikai, de pathomorphológiai szempontból sem tartozik az e. pd.-ok közé,* hanem az a canalis atrioventricularis izolált sövényhiányának tekintendő.

Konklúziók

Vizsgálataink alapján a következő *konklúziókat* vonhatjuk le:

1. az e. pd.-ok közé csak azok a vitiumok tartoznak, amelyekben (a) a mitralis nagyvitorla a kamrai sövényhiány peremén ered, vagy afölött hidal át; (b) az e. pd.-nak kritériuma tehát (aa) a kamrai sövényhiány, (bb) a mitralis nagyvitorla septalis eredése és (cc) széles összefüggése a tricuspidalis billentyű septalis vitorlájával; (c) a kamrai septum defectust a canalis atrioventricularis septumának hiánya hozza létre, azaz (d) *e. pd.-ban az ostium primum persistálása csak* ezen utóbbi *következménye;* (e) *e. pd.-ban sövényhiány morphogenetikai alapja tehát a foramen interventriculare primum malformációja,* aminek következtében az (f) nem tud részt venni a bal kiáramlási pálya kialakításában; (g) miután e. pd.-ban a mitralis nagyvitorla a kamrai sövényhiány peremén ered, *a foramen interventriculare primum a bal pitvar üregébe vezet* és (h) a bal kiáramlási pálya a kamrai sövény ventralis szakaszára szorul; mindezeket követően (i) a bal beáramlási pálya megrövidül, illetve (k) a kiáramlási pálya megnyúlik („goose neck");

2. az e. pd.-nak mind inkomplett, mind komplett formájában a sövényhiány morphogenetikai és anatómiai alapja ugyanaz; a két kórkép morphogenetikailag csak a hasadt billentyűvitorlák tapadási formájában különbözik;

3. az e. pd.-ok pathomorphológiáját tehát a bal kamra struktúrájának súlyos morphogenetikai károsodása dominálja; így

4. önmagában sem az ostium primum persistens, sem

5. a canalis atrioventricularis septum-hiánya nem tartozik az e. pd.-ok közé;

6. mindezek után nyilvánvaló, hogy a septum primum hiányának klinikai megjelenése az ún. ASD tünettanához hasonló, és ugyancsak

7. érthető, hogy az e. pd. — még a mitralis billentyű elégtelensége nélkül is — miért vezet pulmonalis hypertoniához; továbbá

8. nyilvánvaló az is, hogy — *az ún. ASD-val szemben — e. pd.-ban a bal kamra malformációja a kórkép lényege,* illetve

9. amíg ASD esetében csak az interatrialis septatio elégtelenségéről van szó, *e. pd.-ban a foramen interventriculare formációja szenved zavart;* a pitvari sövényhiány csak ennek következménye.

Összefoglalás. A congenitalis vitiumok morphogenezisének vizsgálata számos adattal szolgál a szív normális és kóros fejlődésmechanizmusának megismeréséhez. Annak ellenére, hogy mind az ún. „primum" típusú, mind a secundum típusú defectus morphológiai alapja a pitvari sövény hiánya, az előbbi forma lényegesen súlyosabb klinikai kórlefolyást mutat.

A bal kiáramlási pályának normális, és az ún. „primum" típusú defectus különböző formáiban végzett morphogenetikai elemzése alapján szerző a következő megállapításokra jutott: (1) az endocardialis párna-defectusok a bal kamrai struktúra részének malformációját jelentik, amennyiben (2) a mitralis nagyvitorla a kamrai sövény peremén ered (inkomplett forma), vagy afölött hidal át (komplett forma), és (3) széles összeköttetésben marad a tricuspidalis billentyű septalis vitorlájával; (4) endocardialis párna-defectusokban a sövényhiány morphogenetikai alapja a canalis atrioventricularis septumának hiánya, aminek következtében (5) az nem tud részt venni a bal kiáramlási pálya kialakításában; (6) miután a mitralis nagyvitorla a sövényhiány peremén ered, a foramen interventriculare primum a bal pitvar üregébe vezet, és (7) a bal kiáramlási pálya a kamrai sövény ventralis szakaszára szorul; mindezeket követően (8) a bal kamra beáramlási pályája megrövidül, illetve (9) a kiáramlási pálya megnyúlik („goose neck"); (10) az endocardialis párna-defectus morphogenetikailag tehát a bal kamra struktúrájának komplex fejlődési zavarát jelenti, amihez a foramen primum persistálása csak másodlagosan társul.

IRODALOM: 1. *Al Omeri, M. és mtsai:* Brit. Heart J. 1965, *27,* 161. — 2. *Baron, M. G. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1964, *13,* 162. — 3. *Blieden, L. C. és mtsai:* Chest. 1974, *65,* 13. — 4. *Frater, R. W.:* Circulation. 1965, *32,* 20. — 5. *Goor, D. A. és mtsai:* Arch. Surg. 1968, *97,* 954. — 6. *Goor, D. A., Lillehei, W. C.:* Congenital Malformations of the Heart. Grune & Stratton, N. Y. 1975. — 7. *Gunn, F. D., Dieckmann, J.*

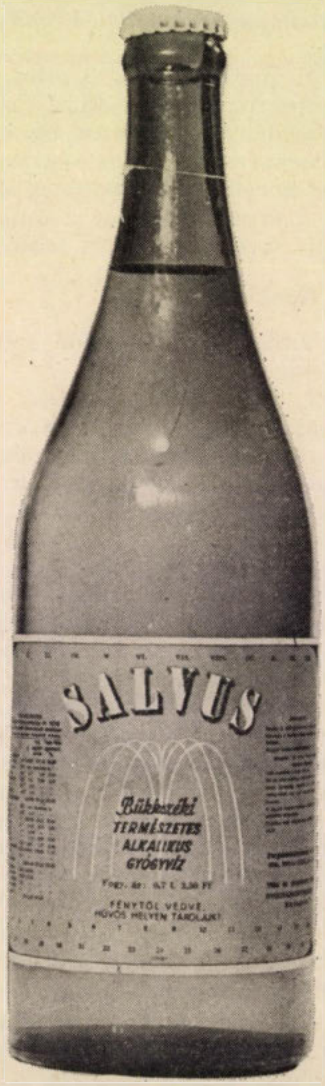
M.: Am. J. Path. 1927, *3*, 595. — 8. *Keith, A.:* Lancet. 1909, *2*, 433. — 9. *Kiely, B. és mtsai:* J. Dis. Child. 1958, *96*, 381. — 10. *Lozsádi K.:* Kandidátusi értekezés, Budapest, 1970. — 11. *Lozsádi K.:* Vizsgálatok a bal kamrai kiáramlási pálya fejlődéstanához. Pályamunka, Budapest, 1972. — 12. *Lozsádi K.:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 1383. — 13. *Lozsádi K.:* Az endocardialis párnadefectus pathogenezise és sebészeti anatómiája. Előadás a Magyar Kardiológusok Társasága tud. ülésén, Budapest, 1976. március 27. — 14. *Lozsádi K.:* Morphogenetikai szempontok a bal atrioventricularis szájadékok kóros kialakulásának pathomechanizmusához. Előadás a Magyar Kiardiológusok Társasága Gyermekkardiológiai Sectiójának tud. ülésén, Szombathely, 1977. március 26. — 15. *McGoon, D. C.:* in Kirklin: Advances in Cardiovascular Surgery. Grune & Stratton, N. Y. 1973. — 16. *Neufeld, H. N.:* Circulation. 1961, *23*, 685. — 17. *Rastelli, G. C. és mtsai:* Mayo Clin. Proc. 1966, *41*, 296. — 18. *Taguchi, K. és mtsai:* J. Thor. Cardiovasc. Surg. 1968, *55*, 501. — 19. *Ugarte, M. és mtsai:* Brit. Heart J. 1976, *38*, 674. — 20. *Van Mierop, L. H. S. és mtsai:* J. Thor. Cardiovasc. Surg. 1962, *43*, 71. — 21. *Van Mierop, L. H. S.:* Pathology and Pathogenesis of the Common Cardiac Malformation. U. S. Publ. Health Serv. 1972. — 22. *Van Mierop, L. H. S., Alley, R. D.:* Am. Thor. Surg. 1966, *2*, 416. — 23. *Van Mierop, L. H. S.:* Congenital Heart Disease, in Netter: The Heart, CIBA, 1969. — 24. *Van Mierop, L. H. S.:* in Feldt: Atrioventricular Canal Defects. Saunders Co., Philadelphia—London—Toronto, 1976. — 25. *Wakai, C. S., Edwards, J. E.:* Proc. Staff. Meet. Mayo Clin. 1965, *31*, 487.

SALVUS

Nátrium-karbonátos természetes gyógyvíz

A gyomorbetegségek megelőzésében, illetve kezelésében igen jó hatásúak az alkalikus gyógyvízzel végzett ivókúrák. A SALVUS gyógyvizek a gyomor fokozott savértékeit közömbösítik. Étkezés előtt 2 órával fogyasztva, csökkenti a gyomornedv elválasztását. Gyomorhurut esetén a SALVUS gyógyvízzel végzett ivókúra hozzájárul a panaszok megszüntetéséhez.

A SALVUS gyógyvíz hatása jelentős a cukorbetegség kezelésében is. Az alkaliák hatására a cukorbeteg anyagcseréjében csökken a vércukor, könnyebb esetekben javul a tolerancia. A SALVUS gyógyvíz jó hatású a légutak elhúzódó hurutos megbetegedéseinek gyógyításában. A mélyebb légutak nyálkahártyájára porlasztva juttatva — mint inhalálás — gyógyhatását fokozottan fejti ki, mert az ásvány alkatrészek felszívódása a nagy kiterjedésű légzőfelületről gyorsan megy végbe.



RENDELÉS

A SALVUS GYÓGYVÍZZEL VÉGZETT IVÓKÚRA TARTAMA 4 hét.

Ajánlatos a gyógyvizet használat előtt vízfürdőben 38—40 °C-ig felmelegíteni, és melegen 3—4 perc alatt kortyonként fogyasztani.

Javasolt adag gyomorbetegség és cukorbaj esetében: naponta háromszor, étkezés előtt 1 órával 2 dl, uratikus diathesisnél kezdő adag naponta háromszor étkezés után 1 dl; légúti hurutos megbetegedéseknél naponta ötször 1—2 evőkanállal. A túlalkalizálás megelőzésére figyelemmel kell kísérni a vizelet vegyhatását.

Az ivókúra mellett az étrendi előírásokat be kell tartani!

Az ivókúrát gyomorbetegségnél tanácsos évente kétszer megismételni.

Cukorbetegség esetén rendszeres fogyasztása célszerű.

QH
3080

Országos Mentőszolgálat
(főigazgató: Bencze Béla dr.)

Pacemaker therapia a mentőgyakorlatban

Előzetes közlemény

Tury Peregrin dr., Barai Béla dr.
és Dienes Zsolt dr.

Az Adams—Stokes-syndromához, illetve súlyos perctérfogat-csökkenéshez vezető szív ingerképzési, vezetési zavarok kezelésében jelentős előrehaladás következett be a szív elektromos ingerlésének, a pacemaker (továbbiakban PM) therapiának bevezetésével.

Hazánkban a szívsebészeti decentrumokban nagy számban végzik a pacemakerimplantatiókat, az egyetemi klinikák, fővárosi és vidéki kórházak egy részében pedig a szív ideiglenes elektromos ingerlését. Több egészségügyi intézetünkben személyi és tárgyi feltételek hiánya miatt azonban még nem biztosítottak e therapiás eljárás feltételei.

Mivel a kellő időben megkezdett PM therapia az esetek többségében életmentő beavatkozást jelent és mivel a betegek megfelelő intézetekbe történő szállítása további időveszteséget okozhat, az Országos Mentőszolgálat munkacsoportja kidolgozta a beteg feltalálási helyén alkalmazható ideiglenes szívingerlés módszerét. Közleményünkben az intézetbe történő szállítás előtt, a helyszínen megkezdett ideiglenes PM therapiával szerzett tapasztalatainkról számolunk be.

Módszer

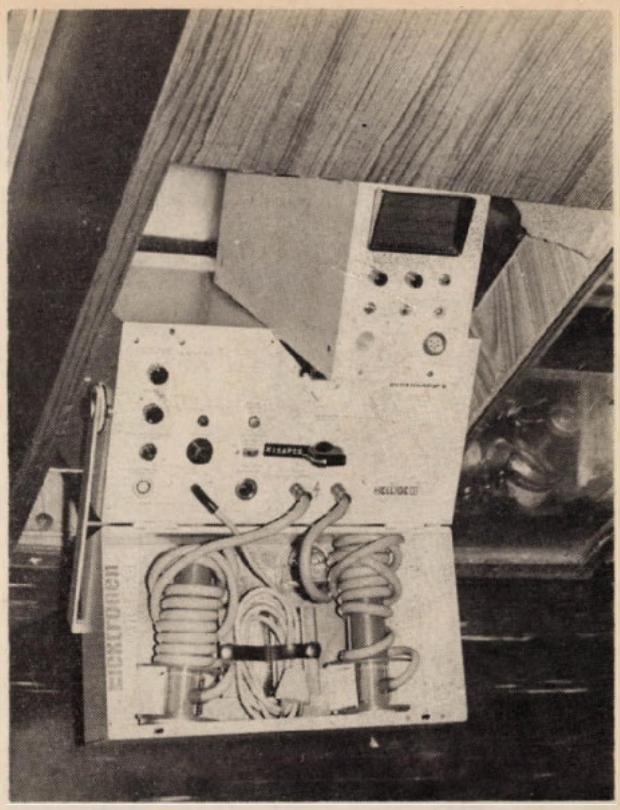
Munkacsoportunk a szív ideiglenes elektromos ingerlésére a Mentőkórház intenzív osztályán kidolgozott és alkalmazott módszert végzi a mentőgyakorlatban.

Az OMSZ kijelölt rohamkocsijai az ideiglenes PM therapiához szükséges eszközökkel: hordozható EKG készülék, elektródák, extern pacemaker és defibrillator *(1. ábra)* fel vannak szerelve. Adottak a kontrollált és asszisztált zárt rendszerű lélegeztetés feltételei is.

Az ideiglenes PM elektródát a beteg feltalálási helyén, lakásán, közterületen vagy mentőkocsiban a v. subclavian keresztül percutan módszerrel vagy a vena feltárása után a v. basilican keresztül vezetjük a jobb kamrába. A becsúsztatott elektróda megfelelő helyzetéről a PM impulzust követő myopotential alakja vagy az endocavitaris EKG görbe formája ad felvilágosítást.

Az elektróda bevezetését követően általában 3—4 percen belül sikerült a szívet ingerelnünk. Egyes esetekben az elektróda rögzítése ennél hosszabb időt is igényelhet.

Helyszíni PM therapiát abban az esetben végeztünk, ha a szívműködést csak ennek segítségével lehetett fenntartani, illetve, ha enélkül a szállítás a beteg további állapotromlását okozta volna.



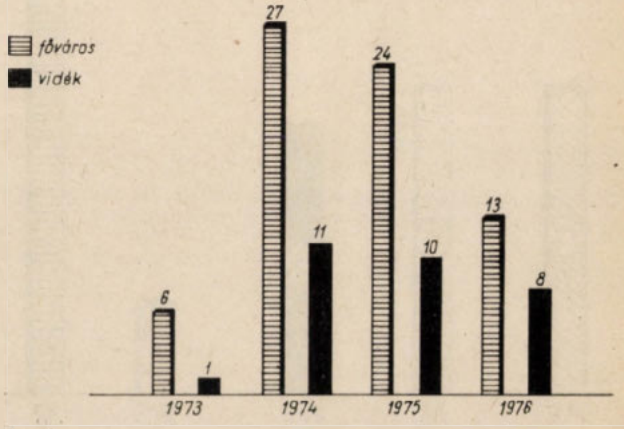
1. ábra.

Eredmények

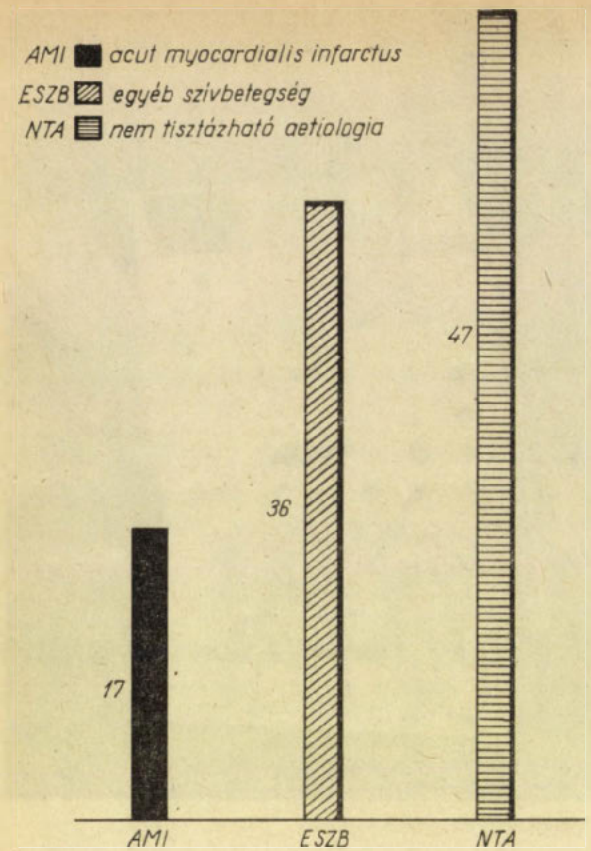
1973 és 1976 között 100 esetben végeztünk ideiglenes helyszíni PM therapiát. 70 esetben a fővárosban, 30 esetben vidéken *(2. ábra)*. Legfiatalabb betegünk 21, legidősebb 91 éves volt.

Az alábbiakban két esetünket ismertetjük.

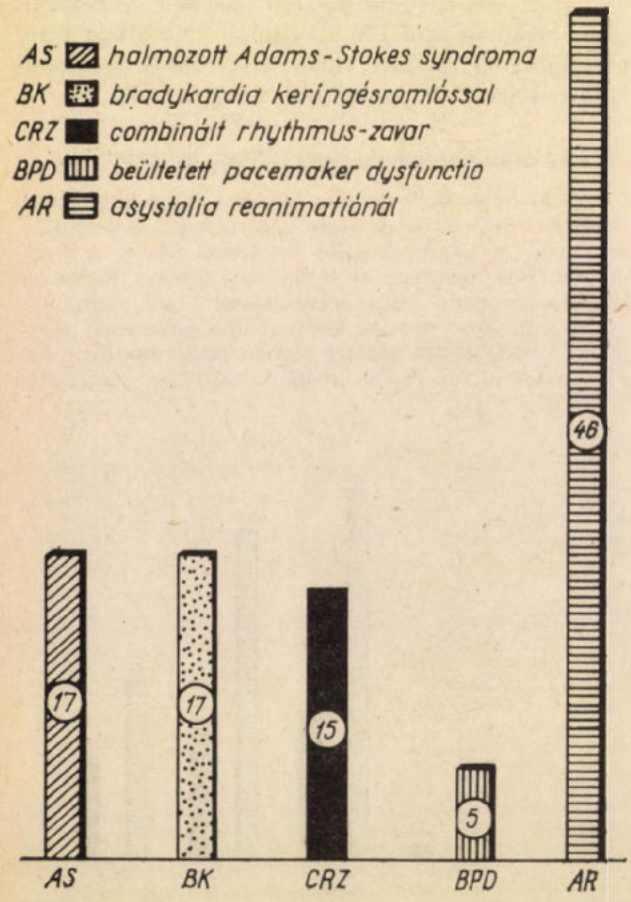
1. 67 éves férfibetegnek lakásán halmozott Adams—Stokes-rohamai jelentkeztek. A beteget észlelő körzeti orvos a mentőszolgálat segítségét kérte. A helyszínen EKG segítségével teljes a-v blockot és 15—40 másodpercenként eszméletvesztéssel járó asystoliát észleltünk. A v. subclavián percutan bevezetett pacemaker elektródával néhány percen belül sikerült a szívet ingerelni. Intézetbe történt szállítása zavartalan volt.



2. ábra.



3. ábra.



4. ábra.

2. 19 éves férfibeteget munkahelyén áramütés érte. Az eszméletlen férfit munkatársai megkísérelték újraéleszteni. A kiérkező rohamkocsi orvosa terminalis légzést és az EKG görbe alapján kamra-fibrillatiót észlelt. Eredményes defibrillatio után az EKG fokozatosan szélesedő kamrakomplexust és progresszív bradycardiát mutatott. Gyógyszeres kezelés hatástalan volt. Ideiglenes PM therapiát alkalmaztunk. Az ezt követő 10. percben a sinus rhythmus visszatért. Kórházba szállításakor jó spontán légzése, stabil keringési viszonyai voltak. Eszméletét nem nyerte vissza. Későbbiekben ugyan meghalt, de véleményünk szerint az életben maradásához csak a PM therapia adhatott volna segítséget.

Betegeinknek a helyszíni ideiglenes PM therapia indikációjának ritmuszavar szerinti mgoszlását a *3. ábra*, az alapbetegség szerinti megoszlását pedig a *4. ábra* mutatja.

A helyszínen végzett PM therapiának is megvannak a szövődményei, ezek azonban elenyészőek és lényegében nem különböznek az intézeti körülmények között végzett hasonló beavatkozások szövődményeitől.

Száz betegünk közül az elektróda bevezetésekor 4 esetben észleltünk kamrafibrillatiót. A defibrillatio mind a 4 esetben sikeres volt. 73 esetben heterotop kamrai ES-k léptek fel, ezek az elektróda megfelelő helyen történő rögzítése után megszűntek. Labilis elektródahelyzet, illetve elektródakimozdulás miatt 8 esetben végeztünk elektródaigazítást. Elektróda okozta kamra-perforatiót nem észleltünk. Néhány esetben venasectiót követően phlebitis, sebgennyedés jelentkezett. Hét esetben elektródakábel-törésből adódó érintkezési zavarok miatt elektródát kellett cserélnünk. Ennek megelőzése egyszer használatos elektródák alkalmazásával érhető el.

Egyéb technikai szövődmények megelőzése céljából ügyelni kell arra is, hogy az akkumulátoros pacemakerek kellően fel legyenek töltve, valamint arra, hogy szállítás közben az elektróda a bőrhöz és a készülékhez megfelelően legyen rögzítve.

Betegeink közül a mentőtevékenység időszakában 52 halt meg. Közülük 46 betegen reanimatio során végeztünk ideiglenes PM therapiát. Négy esetben súlyos cardiogen shockhoz társult bradycardia, két esetben pedig acut myocardialis infarctusban észlelt rhythmus-zavar volt a PM therapia javallata.

Megbeszélés

A mentőgyakorlatban szerzett tapasztalataink hívták fel figyelmünket arra, hogy különböző aetiologiájú szív ingerképzési és vezetési zavarokban szenvedő betegek közül, a speciális szakintézetbe történő szállítás alatt, illetve a megfelelő korszerű elektromos kezelés bevezetése előtt több beteg meghalt, akiknek életét kellő időben megkezdett PM therapia segítségével meg lehetett volna menteni. Munkacsoportunk a Mentőkórház intenzív osztályán szerzett gyakorlat alatt különösen meggyőződött a PM therapia jelentőségéről. Az említett okok miatt dolgoztuk ki a helyszíni elektromos szívingerlés módszerét, melyet 1973 óta sikerrel alkalmazunk. A beteg feltalálási helyén

végzett PM therapiával foglalkozó irodalmi közlést nem találtunk.

Magyarországon nincsenek még meg minden egészségügyi intézetben a szív ideiglenes elektromos ingerlésének a feltételei és az ezt igénylő betegek megfelelő osztályra történő szállítása általában hosszabb időt vesz igénybe, ezért úgy érezzük, hogy e területen is komoly feladat hárul az Országos Mentőszolgálatra. Néhány kijelölt rohamkocsi felszerelése és személyzetük felkészültsége lehetővé teszi, hogy (jelen adottságok mellett az esetek egy részében) a beteg feltalálási helyén, lakásán, közterületen vagy a mentőkocsiban megkezdhessük a PM therapiát, melyet tapasztalataink alapján a következő esetekben tartunk indokoltnak a helyszínen elvégezni:

1. gyógyszeres kezelés ellenére ismétlődő Adams—Stokes-rohamokban,
2. szívelégtelenség tüneteit okozó, gyorsan progrediáló bradycardiákban,
3. a beültetett pacemaker készülék kimerülését, illetve egyéb technikai hibáit követő életet veszélyeztető rhythmus-zavarokban.

Kedvezőtlen eredményeink miatt a hypodinamiás asystolia kezelésére az elektromos szívingerlést általában nem alkalmazzuk.

Összefoglalás. A szerzők a beteg feltalálási helyén 100 esetben végzett ideiglenes pacemaker therapiával szerzett tapasztalataikról számolnak be. Ismertetik a mentőgyakorlatban kidolgozott módszereiket, eredményeiket, az eljárás szövődményeit, valamint a helyszíni pacemaker therapia indicatióját.

„A tanártestület élénk tudatában levén mindazon fontos szolgálatoknak, melyeket Korányi tanár 25 éves tanársága alatt a budapesti k. m. tud. egyetem, különösen pedig annak orvosi kara emelése, fejlesztése és felvirágoztatása érdekében nagy tehetséggel, széles tudománnyal, csodálatos munkabírással és kitartással szakadatlanul kifejtett; teljesen ismervén és méltányolván azon üdvös hatást, melyet az ő hosszú tanári, orvosi, orvostársadalmi és tudományos működése a hazai szakoktatás, az ország humanisticus intézményeinek fejlesztése, az orvosi rend társadalmi tekintélyének emelése és a magyar orvostudomány és irodalom felvirágoztatása terén áldást hozólag gyakorolt: örömmel ragadja meg az alkalmat, hogy az e körüli érdemek iránt igaz elismerésének ünnepélyes kinyilvánítását tehesse és egyértelműleg elhatározza, hogy a tiszteletére rendezendő ünnepélyen őt a maga részéről is a legmelegebben üdvözli és jó kívánataival tiszta szívből csatlakozik tanítványainak és tisztelőinek üdvözlő seregéhez. E kari határozatnak ünnepélyes átadását pedig Fodor József ny. r. tanár és e. i. dékán elnöklete alatt Kovács József, Mihálkovics Géza, Hőgyes Endre, Laufenauer Károly nyilv. rendes, Navratil Imre nyilv. rk. és Szabó Dénes magántanárokból álló küldöttségre bízta."

Korányi Frigyes 25 éves tanári jubileuma
Kivonat a budapesti k. m. tud. egyetem
1891. április 28-dikán tartott IX. rendes ülésének
jegyzőkönyvéből
(Orv. Hetil. 1891, *35*, 248.)

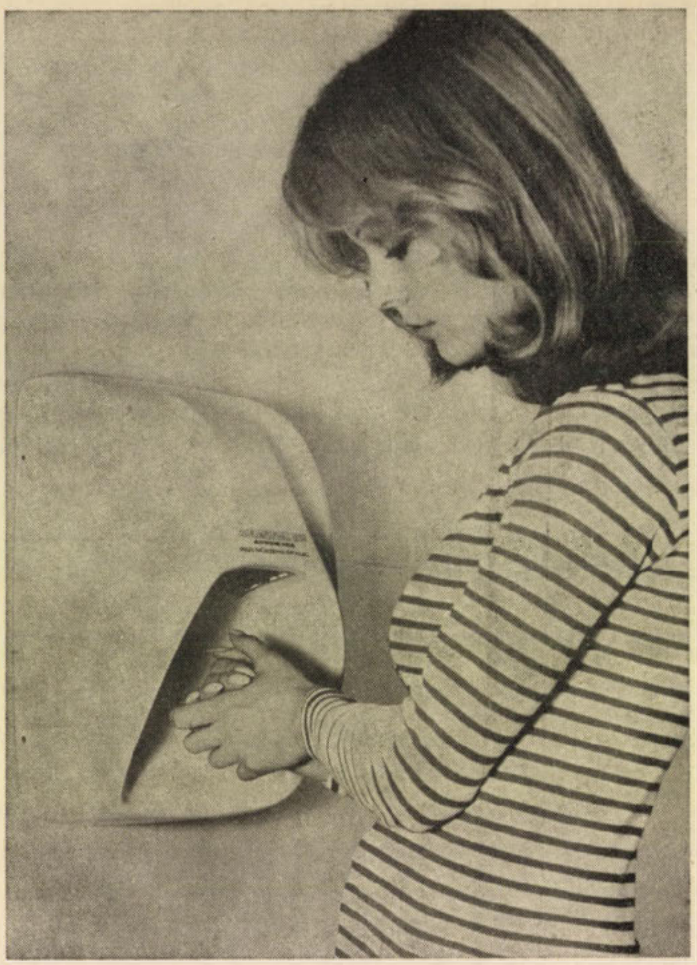
„Huszonöt esztendő! nagy kor és hasznos idő, ha jól használtatik fel. Hogy mennyire hasznos idő volt az a Te életedben, azt az eredmények tanúsítják.

Tanúsítják nem csupán a betegek légiói, kiket tudományod és humanismusod tartott meg az életnek, vagy enyhített szenvedésükben; nem csupán a tanítványok ezrei, a kik Tőled tanulták az „isteni tudomány", a gyógyítás művészetét: hanem tanúsítják a tudósok, a kik melletted, veled munkálkodva, buzdításoddal, támogatásoddal a magyar orvosi tudományos irodalom mestereivé fejlődtek, tanúsítják saját tudományos búvárkodásaid és munkáid, melyeket ismer és becsül minden művelt nemzet irodalma."

Korányi Frigyes 25 éves tanári jubileuma
Fodor József dékán beszédéből
(Orv. Hetil. 1891, *35*, 247.)

kiváló áruk fóruma

A THERMOFLUX automata kézszárító készülék kiválóan alkalmas kórházakban és orvosi rendelőintézetekben, ahol egyéni rendeltetésű törülköző nem alkalmazható higiénikus kézszárítás céljára. Működése teljesen automatikus: sem be- sem kikapcsolni nem kell.



Gyártja:

IPARI MŰSZERGYÁR, IKLAD

2170 Aszód Pf: 2. Telefon: Aszód 60.

Forgalomba hozza: RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT
ÉS A VIDÉKI VAS- ÉS MŰSZAKI
KERESKEDELMI VÁLLALATOK

Pécsi Orvostudományi Egyetem
Bőrgyógyászati Klinika
(igazgató: Gróf Pál dr.)

Kúszó lárva (Larva migrans cutanea); diagnosztikai és terápiás problémák

Szelier András dr., Hrabovszky Tamás dr. és Csontos Ferenc dr.

Bizonyos *Nematoda* (fonalféreg), illetve *Diptera* (kétszárnyúak — légy) lárvák okozta bőrelváltozásokat kúszó lárva, larva migrans, creeping eruption, creeping disease, dermatomyiasis linearis migrans, larva currens, myiasis megközelítően synonym fogalmakkal jelölik. A bőrben aktívan mozgó lárvák többé-kevésbé egységes klinikai képet idéznek elő.

A trópuson a betegség endémiás. Habár a kórképpel viszonylag ritkán találkozunk, a kórokozók zöme nálunk is előfordul. Éghajlatunkon a fonalférgek közül elsősorban *Strongyloides stercoralis, Ancylostoma duodenale, A. caninum, Uncinaria stenocephala, Bunostonum phlebotomum,* valamint *Gnathostoma spinigerum* lárvái, míg a *kétszárnyúak (legyek)* közül *Gastrophylus intestinalis s. equi, G. haemorrhoidalis, G. nasalis* (lóbagócsok) és *Hypoderma bovis,* valamint *H. lineatum* (bőrbagócsok, vargalegyek) lárvái kelthetnek kúszó lárva betegséget.

Az utóbbi 31 év magyar dermatológiai és parazitológiai irodalmában *Vígh* és *Fazekas* közleménye (38), *Kapa* betegbemutatása (16), továbbá *Szodoray* MDT-i ülésen elhangzott hozzászólása (36) ismert. Mindhárom esetben három évesnél fiatalabb gyermeken észlelték a betegséget, amit *Vígh* és *Fazekas Gastrophylus equi, Kapa Strongyloides stercoralis* eredetűnek tartott, *Szodoray* pedig említést tesz, hogy a betegnek hosszabb ideje *helminthiasisa* volt. Korábbról *Melczer* közlése ismert (25).

Bár az eset felismerése a gyakorlatban általában nem okoz nehézséget, a kórkép számos diagnosztikai és terápiás problémát vet fel. Ezekre kívánjuk felhívni a figyelmet.

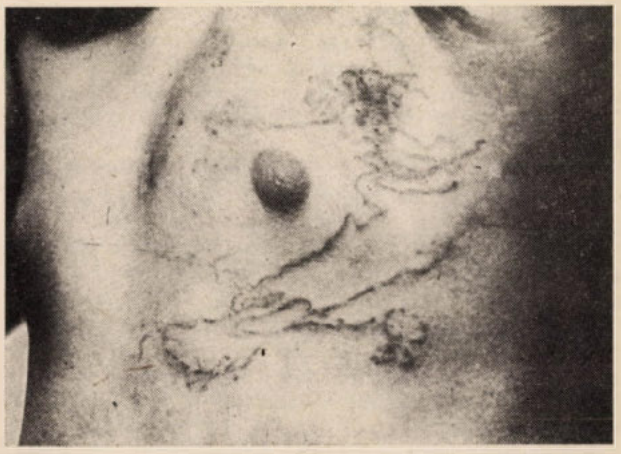
Esetismertetés

H. E., 2 év 3 hónapos leánygyermeket három alkalommal vettük fel klinikánkra.

Első észlelés (60 napon át):

Kórelőzmény: a gyermeket 1975. május 19-én larva migrans diagnosissal szakrendelés — eredménytelen helyi kezelés után (chloraethyl fagyasztás) — irányította ambulanciánkra. A szülők elmondása szerint a klinikai felvétel előtt 13 nappal a gyermek bal combján piros csík keletkezett, amely gyorsan terjedt. Otthonában rendszeresen játszott kutyával.

Felvételi állapot: a bal mamilla körül, ill. az elülső hónaljvonal mentén szabálytalan lefutású, helyenként többszörös hurkot alkotó, 2—3 mm széles, a bőr szintjéből mérsékelten kiemelkedő hyperaemiás-oedemás csík *(1. ábra).* Egyéb lelet a kornak megfelelő. A *vizsgálati eredmények* közül a magasabb fvs.-számot (9500), eosinophiliát (9—16%) és lymphocytosist (49—60%) emeljük ki. A hasi tapintási lelet negatív. *Széklet:* naponta, normális színű és konzisztenciájú. Általában friss széklet, tíz alkalommal végzett parazitológiai vizsgálata *negatív* eredményű volt. Egyéb lelet: egy-egy hónapos időközben 1—1 napig tartó száraz köhögés, 38 °C láz kíséretében.



1. ábra.
Lárvajárat a bal mellkasfélen

Terápia: három ízben *Thiabendazole (Mintezol) kúra* (2 × 25 mg/tskg/die, *p. o.*, három egymást követő napon). *Ez a kezelés hatástalan volt:* a lárva változatlanul tovább vándorolt. Ekkor *helyi* kezelésre tértünk át: a lárva gyanított tartózkodási helyén Mintezol 10%-os vizes suspensióját zárókötésben alkalmaztuk 18 napon át. A lárva mozgása megszűnt, a kísérő gyulladásos tünetek visszafejlődtek. Betegünket 7 napos tünetmentesség után hazabocsátottuk.

Második észlelés (52 napos): már egy nappal az elbocsátás után, az előzőhöz hasonló, gyorsan terjedő csík jelent meg, de ezúttal a *végbélnyílás* mellett.

Felvételi állapot: az anustól a jobb oldali glutealis tájra 15—17 cm hosszú, kanyarulatos, 2—3 mm széles, mérsékelten kiemelkedő csík húzódik, amely a későbbiekben a vulva hátsó commissuráját érintve az ellenoldali glutealis tájra terjedt rá *(2. ábra).*

Vizsgálati eredmények: 22%-os eosinophilia; 6 napos időközzel 1—1 napig tartó, 38 °C feletti lázzal kísért, száraz köhögés. Ezek egyike során végzett belgyógyászati, fül-orr-gégészeti és mellkas rtg-vizsgálat negatív eredményű volt. Friss széklet kilenc ízben végzett vizsgálatakor féregpetét, lárvát kimutatni nem tudtunk, de két alkalommal protozoont *(Giardia lamblia)* találtunk.

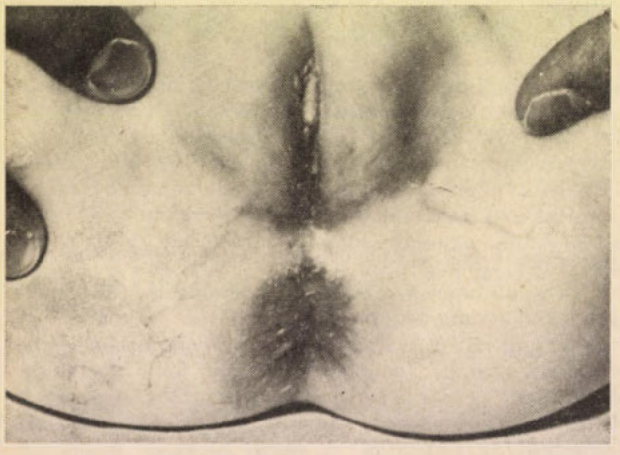
Terápia: 1. A giardiasist, ismételten, *Klionnal* kezeltük (2 × ½ tbl./die, 7—7 napig), melynek eredményességét a székletvizsgálatok negatív eredménye igazolt. — *2.* A lárva gyanított helyére ezúttal *Mintezol*

töményebb (20%-os) suspensióját, naponta cserélt zárókötésben alkalmaztuk. Már 5 napos kezelés után megszűnt a lárva vándorlása, az akut bőrgyulladás halványodott, majd eltűnt ugyan, de 8 napos tünetmentesség után a kezelt területben a lárva „vándorlása", ill. a kísérő bőrgyulladás újrakezdődött. A helyi kezelés ez alkalommal is hatásosnak ígérkezett, de a tünetek a kezelt területben ismételten — két ízben is — visszatértek, ezért 11, majd 14 napon át a helyi kezelést *újból* alkalmaztuk, s közben 9 napos tünetmentességet is elértünk. Midőn a bal glutealis tájon mindössze gombostűfejnyi hyperaemiás papula maradt vissza, betegünket hazaengedtük; a helyi kezelés otthoni folytatását előírtuk. 5 héttel a távozása után, a beteget újra felvettük.

Harmadik észlelés (14 napos): a szülők elmondása szerint az előírt kezelést két hétig folytatták és két hétig bőrelváltozást nem is tapasztaltak. De a felvétel előtti héten a kezelt területben a lárvamozgás ismét megkezdődött.

Felvételi állapot: az előző vizsgálatokkor észleltekhez hasonló, kb. 25—26 cm hosszú, hyperaemiás, urticariform csík a bal inguinalis területen a bal spina iliaca ant. sup. felé haladóan. *Vizsgálati eredményekből* ezúttal kiemeljük az alábbiakat: *vvt.: 3,2 M, hgb.: 10,3 g%, fvs.: 12 600, Eo.: 11%*. Friss székletet három alkalommal vizsgáltunk negatív eredménnyel.

Terápia: az előző észlelésünk során alkalmazott helyi kezelést ismételtük meg. Kétheti kezelés után teljes tünetmentesség. Hazabocsátottuk. 520 napja tünetmentes.



2. ábra.
A perianalis területről kiinduló járat

Megbeszélés

I. Diagnosztikai problémák

A diagnosist sokban megkönnyíti *Arthur* és *Shelley* összefoglalása a kúszó lárva klinikai képének és aetiológiájának legfontosabb jellemzőiről (1).

Bár a bőrelváltozás esetünkben megegyezik a *Vigh* és *Fazekas* által leírttal (38), a betegünkön észlelt kórképet a klinikai kép, a tünetek lefolyása, valamint a környezet (kutya) parazitológiai szűrővizsgálatának eredménye alapján *Strongyloides stercoralis okozta kúszó lárva* (larva migrans cutanea) esetének tartjuk. *A S. stercoralis* életciklusát és hazai előfordulását illetően irodalmi adatokra hivatkozunk (22, 24, 4, 8, 12, 20, 26, 27, 28, 39).

A dermatológiai irodalomban *S. stercoralis* okozta kúszó lárva eseteiről kevés számú közlés ismert (1, 6, 10, 33). *Kóroktani diagnosisunkat valószínűsíti:*

1. A járat *perianalis tájról* észlelt kiindulása. Az ürített, nem kórokozó rhabditiform lárvákból rossz hygienes körülmények között, melyre a gyermek kora praedisponal, fertőzőképes, filariform lárvák fejlődnek ki a faecessel szennyezett bőrfelszínen, 48 óra, vagy annál rövidebb idő alatt, melyek már képesek behatolni a bőrbe. Az elváltozás a többi alkalommal is a glutealis tájon vagy a combon kezdődött.

2. Az elváltozás nagy *terjedési sebessége*, ami esetünkben 5—6 cm/óra nagyságot is elért. A *lárva mozgása szakaszos* volt; naponta kb. 13—14 cm távolságot tett meg.

3. A bőrelváltozás *urticariform jellege*, amit — más szerzőkhöz hasonlóan (24, 33) — kevésbé kifejezettnek találtunk.

4. A lefolyás *elhúzódó volt:* 79 és 112 nap.

5. A *bélrendszer fertőzöttségére* utaló klinikai tüneteket nem észleltünk ugyan, de ezt valószínűsíti a lárva perianalis kiindulása, a kialakult leukocytosis és anaemia, az egyéb okkal nem magyarázható lázzal kísért köhögések, valamint a nagyfokú *eosinophilia (9—22%)*. Az eosinophilia egyértelmű értékelését nehezíti a társult giardiasis. [Hazai közlés ismert *G. lamblia* és *S. stercoralis együttes* előfordulásáról epében (21).] Saját, több éves klinikai statisztikánk szerint protozoonosist az esetek egyharmadában *nem* kíséri helminthiasishoz viszont 100%-ban társul eosinophilia (30).

A *S. stercoralis peték* vagy *lárvák* kimutatása székletből és/vagy duodenalis nedvből, a típusosnak mondott klinikai kép mellett is rendkívül nehéz, amint erre irodalmi adatok utalnak (1, 6, 10, 16). Betegünkön is, három ízbeni klinikai kezelés során, 22 alkalommal végeztünk székletminta-vizsgálatot: féregpetét, ill. lárvát egyszer sem tudtunk kimutatni. Mindössze *G. lambliát* találtunk két alkalommal. A diagnosztikai szempontból várhatóan értékes duodenumnedv-vizsgálatot nem végeztük el.

6. A kórlefolyás egyik legérdekesebb motívuma volt a nagyobb időközökben (mintegy 30 nap) visszatért, de csupán 1—1 napig tartó *száraz köhögés, melyet láz kísért.* Ennek magyarázataként a *S. stercoralis* lárvavándorlás azon szakaszára gondoltunk, melyben a filariform lárvák a keringésbe, ennek útján a tüdőbe, majd a pulmonalis kapillarisokon és az alveolus falon áttörve a légutakba jutnak. Az ilyenkor esetleg kialakuló gyulladás, vérzés röntgennel is kimutatható. A feltételezést azonban bizonyítani nem tudtuk; a *röntgenvizsgálat negatív* eredményű volt. A köhögés száraz volta miatt köpetet nem vizsgálhattunk.

7. A gyermek *környezetének* parazitológiai szűrővizsgálatakor a családtagok között helminthes és protozoás fertőzöttséget *sem* észleltünk, ugyanakkor a gyermekkel „szoros barátságban" levő kutyák *egyikén Toxocara canis, másikon* pedig *Strongyloides stercoralis, Uncinaria stenoce-*

phala és *Capillaria aerophila* fertőzöttséget találtunk.

Bár esetünket *S. stercoralis* okozta kúszó lárva esetének tartjuk — a kórelőzmény, a klinikai kép, a tünetek lefolyása és a környezet (kutya) parazitológiai vizsgálata ezt *valószínűsíti* — teljes biztonsággal nem zárható ki *Uncinaria stenocephala* előfordulása sem, nem specifikus gazdában.

II. Terápiás problémák

1. A chloraethyllel *fagyasztás* esetünkben eredménytelen volt (szakrendelés). Az eljárást illetően a vélemények eltérőek (1, 15, 16, 18, 33, 38).

2. A valószínűsített kórokozót eredménytelenül kíséreltük meg *kimetszeni a bőrből*. A terület kiválasztását a gyors vándorlási sebesség és a kísérő hyperaemia késése nehezítette.

3. Néhányan (1, 36) *S. stercoralis*, ill. helminthiasisos eredetű kúszó lárva esetében 1 ezrelékes trypsin-oldat intracutan befecskendezésével, mások (14) *Gastrophylus* eredetű kúszó lárva esetében 1%-os gamma-hexachlorocyclohexan kenőccsel értek el jó eredményt.

4. A szerzők nagyobb része: *A)* a *peroralisan* 2, 10, 15, 19, 31, 32, 33); *B:* mások a *helyileg* alkalmazott (3, 9, 11, 18) *Thiabendazole [2-(4-thiazolyl)benzimidazole], (Mintezol)* alkalmazását dicséri. Az esetek jelentős részében azonban a kórokozó azonosítása nem történt meg, vagy *Ancylostoma brasiliense*, ill. *A. canium* fertőzöttséget igazoltak. *Stone és mtsai A. caninumra* vonatkozóan megállapították, hogy a *Thiabendazole* a fonalféreg fejlődését meghatározott fejlődési szakaszban gátolja: a pete és a fertőzőképes, filariform lárva kialakulása közt (35).

A mai felfogás szerint a bélrendszer fertőzöttsége esetén a peroralis, ennek hiányában a helyi kezelés a helyénvaló.

A) *Peroralis kezelés.* Az enteralis fertőzöttséget magunk — bár megkíséreltük — bizonyítani nem tudtuk, csak feltételeztük és az esetleges távolhatásban is reménykedtünk, ezért a *Thiabendazolet* kezdetben peroralisan alkalmaztuk *(3 kúra)*, annál is inkább, mert az irodalmi adatok szerint épp *strongyloidosisban* a leghatásosabb (5). Peroralis kezelésünk azonban a *bőrelváltozásra hatástalan volt*. Ezt egyébként mások is tapasztalták (6, 16). Meglepetéssel észleltük, hogy a harmadik peroralis kúra után 33 nappal a lárva vándorlása a perianalis területből indult el. A forrást bélfertőzésben kell keresnünk. Emellett szólna a peroralis kúrák *után* ismételten jelentkező, egyéb okkal nem magyarázható, köhögéssel kísért lázas állapot. Továbbá a lefolyás *késői* szakában kifejezetté vált leukocytosis és anaemia. Ugyanakkor ennek ellentmond a mindenkori negatív székletlelet, méginkább a már 520 napos tünetmentesség. Az ellentmondást részben feloldani látszik *Stone* és *Willis*, esetünkhöz hasonló, megfigyelése (34); ők ugyanis *A. caninum* lárvákkal percutan fertőzték magukat és a *Thiabendazole* peroralisan alkalmazott megfelelő adagjával kezdetben tünetmentességet értek el, hosszabb idő után (33—139 nap között) azonban — több alkalommal is — a bőrelváltozások újra megjelentek. Feltételezték, hogy a lárvák inaktív állapotban a follikulusokban, esetleg a basalis réteg alatt, életképesen megmaradhatnak.

B) Helyi kezelés. Az általunk ismert, típusos *S. stercoralis* eredetű kúszó lárva esetekben (1, 6, 10, 33) *Thiabendazolet helyileg nem* alkalmaztak.

Tekintettel *(a)* az egyéb kórokú kúszó lárva esetekben nyert kedvező klinikai tapasztalatokra (3, 9, 11, 18); *(b)* azon *in vitro* megfigyelésre, hogy a *Thiabendazole* jól penetrál a bőrbe (29); *(c)* továbbá saját tapasztalatunkra, hogy a peroralis kezelés a bőrelváltozásra hatástalan volt, megkíséreltük a helyi kezelést.

Noha a gyógyszert 10, majd 20%-os koncentrációban, zárókötésben, az általánosan szokottnál (pár nap) jóval hosszabb ideig alkalmaztuk helyileg, a kezelés elhagyása után több-kevesebb idővel (6—14 nap), *mindig a már kezelt területben* (bal glutealis táj) a lárva ismételten „feléledt". A típusos, perianalis területről kiinduló elváltozás jelentkezése után 112 nap telt el a teljes tünetmentesedésig.

A helyi kezelés értékelésekor figyelembe kell venni, hogy ellentétben egyéb férgek lárváival, a *Strongyloides* filariform lárvák kollagenáz termelésére is (23) képesek. A *Thiabendazole* helyi alkalmazásával nyert kedvezőtlen terápiás eredményt talán a kórokozó azon sajátságának tulajdoníthatjuk, hogy éppen kollagenáz termelése révén képes az irhába, annak mélyebb rétegeibe is bejutni.

De még két további, reális lehetőséggel is számolnunk kell:

1. bár nem ismerünk arra vonatkozó adatokat, hogy *S. stercoralis* lárvák az emberi bőrben milyen hosszú időn át maradhatnak (esetünkben 79 és 112 napos észlelés és kezelés), a *spontán pusztulásra* is gondolnunk kell.

2. Szó lehet a lárva provokálta védelmi funkció *(aktív immunizálás)* kialakulásáról, amint ez egyéb parazitás fertőzések klinikai megfigyelése, de állatkísérletek adatai alapján is ismert (13):

a) a szervezet védettsége megnyilvánulhat: — a petetermelés, vagy a lárva életfunkcióinak átmeneti gátlásában; — az újabb parazitás fertőzéssel szembeni resistentiában.

b) Ismert az is, hogy az immunitás kialakulását a féreg fejlődési állapota is befolyásolja. Történtek sikeres kísérletek a védettség keringő elemelyet hazai szerzőknek a humán enterális parazitás fertőzöttségre vonatkozó, nagy anyagon végzett vizsgálatából ismerünk. Mintegy 10 000 egyénre terjedő vizsgálatok mutatják: a 40—50 év felettiek fertőzöttsége jóval ritkább, mint a fiatalabbaké, vagy gyermekeké. Feltételezik, hogy a jelenség a megelőző enteralis fertőzések során kialakult, *aktív* immunitással magyarázható (30). Ezt messzemenően támogatják *Varjú* állatkísérletei, amelyekben kimutatta, hogy az idősebb sertéseknél ismert öregkori ellenállóképesség („Altersresistenz") létezése nem más, mint a féreg *(Strongyloides)* fertőzések során szerzett immunállapot, amelynek kialakulását a gazda-parazita viszony törvényei szabályozzák, a fertőző betegségek is-

mert törvényszerűségeivel analóg módon (37). Klinikai szempontból fontosak azok az adatok is, amelyek szerint az egyéb okból (gyógyszerérzékenység, vesebetegség, ekzema) alkalmazott corticosteroidok a *S. stercoralis*, vagy kúszó lárvája (13). Hazai szerzők is foglalkoztak — állatkísérletben — pl. fonalféreg *(Nippostrongylus braziliensis)* immunogén szerepével (17). Ebben a vonatkozásban érdekes és értékelendő az az adathalmaz, lenanyagokkal és lymphocytákkal való átvitelére okozta tünetek kiterjedését elősegítik: nemegyszer fatalis kimenetellel (7, 10, 40).

Mindezek alapján betegünk gyógyulását, tünetmentesedését nem tulajdoníthatjuk egyértelműen a helyileg alkalmazott *Thiabendazolenak*.

Összefoglalás. A szerzők 2 év 3 hónapos gyermek esetét ismertetik. Kúszó lárva betegségét a klinikai kép, a tünetek lefolyása és a környezet (kutya) parazitológiai szűrővizsgálatának eredménye alapján *S. stercoralis* fertőzésnek tartják, jóllehet esetükben a kórokozót a székletben ismételt ellenőrzéssel sem tudták kimutatni. Az eset kapcsán ismertetik a hazánkban ritkán előforduló betegség során felmerülő diagnosztikai és terápiás problémákat. Esetükben az *általánosan* alkalmazott *Thiabendazole (Mintezol)* a lárva vándorlására hatástalan volt. Megkísérelték *helyileg* alkalmazni, de ennek hatásossága sem értékelhető egyértelműen, mert a tünetmentesség csak igen hosszadalmas helyi kezelés után következett be. A gyógyulásban *egyéb tényezőknek*, a szervezet aktív immunvédekezésének, de a lárva spontán pusztulásának *is* szerepe lehet.

Ezúton mondunk köszönetet *Sey Ottó dr.* docensnek (Pécsi TF Állattani tanszék) szakértő segítségéért, az állatparazitológiai vizsgálatok elvégzéséért.

IRODALOM: 1. *Arthur, R. P., Shelley, W. B.:* Arch. Derm. 1958, *78*, 186. — 2. *Bailey, W. E.:* Arch. Derm. 1965, *91*, 430. — 3. *Battistini, F.:* Texas Rep. Biol. Med. 1969, *27*, Suppl. 2, 533. — 4. *Borhegyi L., Széplaki S., Dozsán G.:* Orv. Hetil. 1955, *96*, 738. — 5. *Campbell, W. C., Cuckler, A. C.:* Texas Rep. Biol. Med. 1969, *27*, Suppl. 2, 665. — *Cunliffe, W. J., Silva, L. G. E.:* Brit. J. Derm. 1968, *80*, 108. — 7. *Cruz, T., Reboucas, G., Rocha, H.:* New Engl. J. Med. 1966, *275*, 1093. — 8. *Csáky G., Miskolczyné Horváth G.:* Orv. Hetil. 1960, *101*, 993. — 9. *Davis, C. M., Israel, R. M.:* Arch. Derm. 1968, *97*, 325. — 10. *Doeglas, H. M. G., Berg, J. A. G. Ten:* Dermatologica. 1972, *144*, 350. — 11. *Eyster, W. H.:* Arch. Derm. 1967, *95*, 620. — 12. *Friedrich L.:* Orv. Hetil. 1955, *96*, 333. — 13. *Gell, P. G. H., Coombs, R. R. A.:* Clinical Aspects of Immunology. Blackwell Publ. 1968. — 14. *Huber, H. P.:* Dermatologica. 1972, *145*, 88. — 15. Jacksonville Dermatol. Soc.: Arch. Derm. 1965, *91*, 425. — 16. *Kapa E.:* Bőrgyógy. Vener. Szle. 1975, *51*, 94. — 17. *Kassai T., Takáts Cs., Redl P.:* Parasit. Hung. 1974, *7*, 43. — 18. *Katz R., Hood, R. W.:* Arch. Derm. 1966, *94*, 643. — 19. *Katz, R., Ziegler, J., Blank, H.:* Arch. Derm. 1965, *91*, 420. — 20. *Kéry F., Kalapos E.:* Orv. Hetil. 1960, *101*, 995. — 21. *Konrády L., Füsthy Ö.:* Orvosok Lapja. 1949, *5*, 670. — 22. *Kotlán S., Kobulej T.:* Parazitológia. Mezőgazd. Kiadó, Bp. 1972. — 23. *Lewert, R. M., Lee, C.:* J. Infect. Dis. 1954, *95*, 13. — 24. *Makara Gy.:* Parazitás bélbetegségek. Medicina. 1966. — 25. *Melczer N.:* Derm. Wschr. 1926, *82*, 385. — 26. *Palásthy P. és mtsai:* Kinderärztl. Prax. 1966, *34*, 1. — 27. *Páll G., Vánky K., Kalapos E.:* Orv. Hetil. 1957, *98*, 654. — 28. *Pomóthy R. és mtsai:* Orv. Hetil. 1961, *102*, 981. — 29. *Robinson, H. J., Silber, R. H., Grassle, O. E.:* Texas Rep. Biol. Med. 1969, *27*, Suppl. 2, 537. — 30. *Somos Zs., Gróf P., Csontos F.:* Parasit. Hung. (Közlés alatt) — 31. *Stone, O. J.:* Texas Rep. Biol. Med. 1969, *27*, Suppl. 2, 659. — 32. *Stone, O. J., Mullins, J. F.:* Arch. Derm. 1965, *91*, 420. — 33. *Stone, O. J., Newell, C. B., Mullins, J. F.:* Arch. Derm. 1972, *106*, 734. — 34. *Stone, O. J., Willis, C. J.:* J. Invest. Derm. 1967, *49*, 237. — 35. *Stone, O. J., Willis, C. J., Mullins, J. F.:* Arch. Derm. 1965, *92*, 59. — 36. *Szodoray L.:* Bőrgyógy. Vener. Szle. 1962, *38*, 239. — 37. *Varjú L.:* Acta Veter. Acad. Sci. Hung. 1968, *18*, 321. — 38. *Vigh G., Fazekas Á.:* Gyermekgyógyászat. 1969, *20*, 251. — 39. *Vilimszky Z., Magyar É.:* Orv. Hetil. 1960, *101*, 990. — 40. *Willis, A. J. P., Nwokolo, C.:* Lancet. 1966, *1*, 1396.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

OH
3090

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika (igazgató: Kövér Béla dr.)

Koraszülöttek hyperbilirubinaemiájának kombinált kezelése

Lakatos Lajos dr., Kövér Béla dr.,
Oroszlán György dr. és Vekerdy Zsuzsanna dr.

Megelőzően már több alkalommal beszámoltunk az újszülöttkori hyperbilirubinaemiák D-Penicillamin (továbbiakban: DPA) kezelésével szerzett kedvező tapasztalatainkról (5—8). A szer első alkalmazása óta eltelt időszakban több mint 600 újszülöttet részesítettünk klinikánkon az említett therapiában. Eredményeink, különösen az érett újszülöttek vércsoport-incompatibilitas okozta haemolytikus eredetű ictrusaiban, igen jónak mondhatók (9, 10). Kevésbé meggyőző hatást észleltünk viszont a koraszülöttek (gestatiós idő < 35 hét) hyperbilirubinaemiájának kezelése kapcsán. Utóbbi megfigyelésünk összhangban van azon hazai intézetek véleményével, amelyek a DPA-t már nagyobb koraszülöttanyagon kipróbálták (1, 4).

Közleményünkben olyan összehasonlító klinikai felmérés eredményeit ismertetjük, amelyben a DPA-therapiát egyéb, világszerte és hazánkban egyaránt sikerrel alkalmazott kezelési eljárásokkal is kombináltuk.

Beteganyag és módszer

1975. március—1976. február között folytatott összehasonlító vizsgálataink azokat a koraszülötteket ölelik fel, akiknek a gestatiós ideje 35 hétnél rövidebb volt, születési súlyuk 1250—2250 g közé esett, és serum bilirubin szintjük (se. bi.) az élet első 72 óráján belül a 8 mg/100 ml-es kritériumként megállapított koncentrációt túllépte. Kizáró okot képeztek: Rh-sensibilisatio, kiterjedt haematoma, sepsis, és a 6. életnap előtt bekövetkezett exitus. A 24. életórájukat még be nem töltött koraszülötteket véletlenszerűen a négyféle therapiás csoport valamelyikébe soroltuk: az *I. csoport* (22 koraszülött) DPA (Metalcaptase®)* kezelésben részesült, a születés utáni 72 órán belül, ha a se. bi. szint a 8 mg/100 ml-es értékeket meghaladta. Dosis: 4×100 mg/tskg/die két-öt napon át. 24 órán belül 1, 24—48 órás korban 8, 48—72 órás korban 13 koraszülött esetében kezdtük el a kezelést. *II. csoport* (22 koraszülött): DPA és phototherapia kombinált kezelést kapott a születés utáni 72 órán belül, a fenti epefestékszint túllépése esetén. A DPA-t a már leírt módon, a phototherapiát pedig a következőképpen alkalmaztuk. A 32—34 °C hőmérsékletű, 65—75% relatív páratartalmat biztosító levegőcirkulációs, klimatizált boxokban elhelyezett, teljesen lemeztelenített koraszülöttek szemét fénybesugárzás alatt quarzlámpa szemüveggel védtük. A fénykezelést folyamatosan alkalmaztuk két-öt napon át. A betegágy fölé állított lámpa 8 db 20 wattos fénycsövének a koraszülött testfelszínétől mért távolsága 70 cm, az ugyanezen szinten észlelt levegőhőmérséklet 34 °C, a megvilágítás erőssége így 1600 lux volt. 24 órán belül 2, 24—48 órás korban 10, 48—72 órás korban. 10 koraszülött esetében kezdtük el a kombinált kezelést. A *III. csoport*-ban (23 koraszülött) DPA és Phenobarbital kombinált kezelést folytattunk. A DPA-t a már említettek szerint, a Phenobarbitalt (Sevenal®) pedig 24 órás kor előtt megkezdve, naponta egy alkalommal im. 10 mg/kg dosisban adtuk három napon át. A DPA therapiát egy esetben 24 órán belül, 9 esetben 24—48, 13 esetben pedig 48—72 órás korban alkalmaztuk. A *IV. csoport*ba soroltakat (21 koraszülött) Phenobarbitallal kombinált phototherapiával kezeltük, a II. és III. csoportnál leírt módon. A fénykezelést egy esetben 24 órán belül, 11 esetben 24—48, 9 esetben 48—72 órás korban kezdtük el. A véletlenszerű besorolást a következőképpen biztosítottuk: az egyes csoportok jelzőszámait feltüntető, összehajtható cédulákból 4×25 db-ot helyeztünk egy borítékba, amelyből a koraszülöttek felvételét végző nővér egyet kiemelt és a lázlapon a kezelés milyenségét megszabó jelzőszámot feltüntette. Összehasonlító felmérésünket akkor fejeztük be, amikor valamennyi cédulát kihúztak. Értékelésünk a kritériumok és kizáró okok alkalmazása után megmaradt koraszülöttek adataira támaszkodik. A táplálás és folyadékellátás egységes elvek szerint történt. A per os táplálást a 12. életóra előtt megkezdtük, az infusiós therapiát (10 százalékos dextrose, a 3. életnaptól electrolyt kiegészítéssel) úgy irányítottuk, hogy az első életnapon 90, a másodikon 100—120, a harmadik-negyedik napon pedig 120—150 ml/kg/die össz folyadék (p. o. + parenteralis) mennyiséget biztosítsunk. Aminosav, plasma vagy albumin infusiókat nem alkalmaztunk. Minden koraszülött 1 mg K-vitamint kapott im. A se. bi. szintek meghatározását a *Jezerniczky* (2) által módosított *Mertz-* (11) módszerrel végeztük, a 2., 3., 4., 5., 6., 7. és a 10. életnapon, naponta 8—9 óra között. Vércsere-indikációnak a 18 mg/100 ml koncentrációt meghaladó se. bi. értékeket (13) tekintettük. Statisztikai értékeléshez a Student-féle kétmintás t-próbát alkalmaztuk.

Eredmények

Összehasonlító klinikai felmérésünk során ún. kezeletlen kontroll csoportot szándékosan nem állítottunk be. Mások véleményével (12) egyezően, mi is úgy gondoljuk, hogy napjainkban, amikor a koraszülöttek hyperbilirubinaemiájának megelőzésére már bizonyítottan hatásos eljárások ismeretesek, etikátlan lenne egyetlen koraszülöttet is megfosztani ezen lehetőségektől. Az eredmények ismertetésekor az *1. ábrán* és a *3. táblázaton* szemléltetés céljából mégis hivatkozunk *Kecskés és mtsai* (3) közleményében szereplő kezeletlen hyperbilirubinaemiás koraszülöttek adataira. Nevezett szerzők 1971. január 1—1972. december 31. között ugyancsak a Debreceni Gyermekklinika koraszülöttosztályán vizsgálták a prophylactikus céllal bevezetett intermittáló phototherapia hatásosságát, s kezeletlen kontroll csoportjuk perinatalis jellemzői közel hasonlóak (kissé inkább kedvezőek) a jelen felmérésben szereplő koraszülöttekéhez.

* Ezúton is köszönetet mondunk a Heyl/Knoll cégnek (Berlin—Ludwigshafen) a gyógyszer térítésmentes rendelkezésünkre bocsátásáért.

Az összehasonlító vizsgálatban résztvevő koraszülöttek fontosabb perinatalis adatai *1. táblázat*

	I.DPA	II. DPA + Phototh.	III. DPA + Phenobarb.	IV. Phototh. + Phenobarb.
Nem..... ♂	9	13	11	12
♀	13	9	12	9
Gestatiós idő (hét)....	31,14± 2,03	32,00± 2,14	32,74± 1,48	32,33± 2,13
Születési súly (g).....	1512,27± 212,20*	1683,18± 377,82	1772,17± 350,19	1763,33± 263,22
Rh incomp.....	4	1	3	3
ABO incomp.....	5	3	4	4
Légzészavar + acid. ..	5	2	6	3

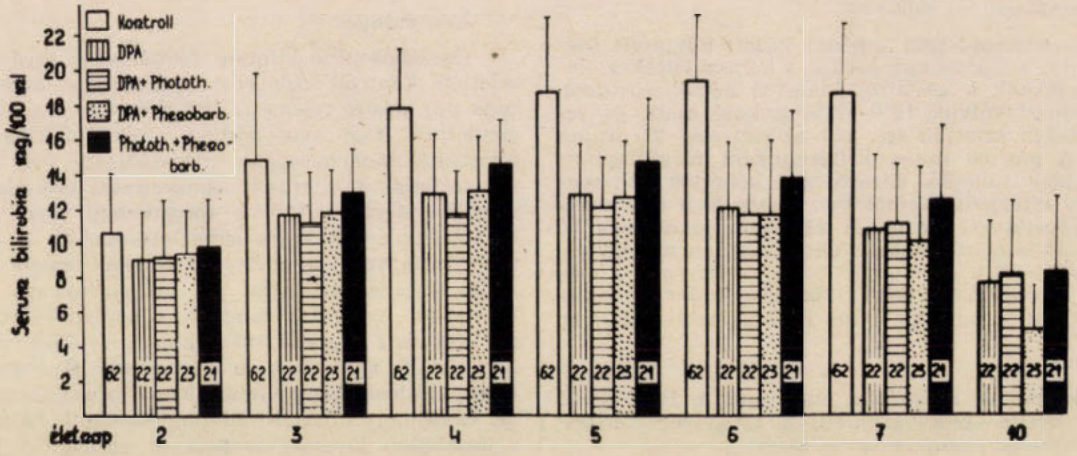
* signifikánsan alacsonyabb mint a III. és IV. csoportokban

A serum-bilirubin szintek napi átlagának alakulása a négy-féle therápiás csoportban *2. táblázat*

Életnapok	Serum-bilirubin concentratio mg/100 ml (átlag ± standard deviatio) csoportok I	II	III	IV	Significantia
2.	9,09 ± 2,89	9,15 ± 3,41	9,37 ± 2,38	9,80 ± 2,72	n. s.
3.	11,56 ± 2,96	11,19 ± 2,95	11,80 ± 2,53	12,98 ± 2,65	II—IV $p < 0,05$
4.	12,85 ± 3,54	11,65 ± 2,51	13,05 ± 3,16	14,48 ± 2,58	II—IV $p < 0,001$
5.	12,82 ± 2,89	11,98 ± 2,88	12,61 ± 3,18	14,59 ± 3,70	II—IV $p < 0,02$
6.	11,99 ± 3,79	11,60 ± 2,81	11,57 ± 4,22	13,69 ± 3,71	II—IV $p < 0,05$
7.	10,66 ± 4,18	11,09 ± 3,42	10,08 ± 4,29	12,30 ± 4,22	n. s.
10.	7,64 ± 3,46	8,10 ± 4,11	4,99 ± 2,48	8,22 ± 4,16	III—I $P < 0,05$ III—II $P < 0,01$ III—IV $<< 0,01$

n. s. = nem significans

Az *1. táblázat* adataiból kitűnik, hogy a sorsolás szeszélye folytán a hyperbilirubinaemia súlyosságát befolyásoló perinatalis adatok tekintetében jelentős eltérések mutatkoznak az egyes therapiás csoportok között. A születési súly, gestatiós idő, vércsoport-incompatibilitas, légzészavar és acidosis előfordulása terén a csak iv. DPA-nal kezelt I. csoport van a legkedvezőtlenebb helyzetben. A születési súly matematikailag is szignifikánsan ($p < 0,01$) alacsonyabb a III. és IV. csoportba soroltakénál. Ennek ellenére úgy véljük, hogy a véletlenszerű kiválasztás biztosítja leginkább a vizsgálat objektivitását. Az eredmények értékelésekor külön táblázatban *(2. táblázat)* foglaltuk össze saját koraszülöttjeink se. bi. napi átlagértékeinek alakulását az egyes therapiás csoportokban, és külön oszlopdiagrammokkal *(ábra)* ábrázoltuk az ún. kezeletlen kontrollokkal való szemléltető összehasonlítást. Akármelyik therapiás csoportot vesszük is figyelembe, mindenképpen szembeszökő az időben elkezdett kezelések eredményessége, a kezeletlen koraszülöttekkel való egybevetéskor. Nem ennyire meggyőző viszont az egyes therapiás csoportok közötti különbség. A se. bi. napi átlagértékek tekintetében a legelőnyösebb helyzetben a II., azaz a DPA—phototherapia kombinált kezelésben részesített csoport van, bár matematikailag is kimutatható szignifikáns különbség csak a IV. cso-



A serum bilirubin szintek napi átlagának alakulása az összehasonlító vizsgálatban részt vett, ill. az 1971–72. években kezelésben nem részesült koraszülöttek között

3. táblázat

A vércsere-szám alakulása az összehasonlító vizsgálatban részt vett, ill. az 1971—72. években kezelésben nem részesült koraszülöttek között

Csoport	Vércserék száma				
	0	1	2	3	Össz.
Kontroll (n = 62).....	35 (56,2%)	23	3	1	32
DPA (n = 22)	20 (90,9%)	2	—	—	2
DPA + Phototh. (n = 22)	22 (100%)	—	—	—	—
DPA + Phenobarb. (n = 23)	22 (95,6%)	1	—	—	1
Phenobarb. + Phototh. (n = 21)	18 (85,7%)	3	—	—	3
Kezeltek összesen (n = 88)	82 (93,1%)	6	—	—	6

porttal, azaz a Sevenal—phototherapia kombinációval szemben mutatható ki. Kiemelendő, hogy a Sevenal kezelés eredménye csak a 10. napon jelentkezik, akkor is csak a DPA-nal együtt történő alkalmazáskor, és akkor, amikor a se. bi. értékek már egyébként is veszélytelenül alakulnak. A *3. táblázatunkon* az elvégzett vércserék számát tüntettük fel. A DPA—phototherapia kombináció ebből a szempontból is a legeredményesebbnek bizonyult, mivel ebben a csoportban egyetlen alkalommal sem kényszerültünk vércserére. Azt, hogy a koraszülöttek hyperbilirubinaemiáját eredményesen lehet megelőzni, meggyőzően bizonyítja, hogy a 3—4 évvel ezelőtti 62 kezeletlen koraszülött 32 vércseréjével szemben a 88 kezelt koraszülött 6 vércseréje áll.

Megbeszélés

Egyet kell értenünk azzal az állásponttal (14), miszerint a koraszülöttek potenciálisan hyperbilirubinaemiásnak tekinthetők. Ezt bizonyítja, hogy a vizsgálati anyagunkba felvett 100 koraszülött közül mindössze hatot kellett kizárnunk amiatt, mert se. bi. értékeik az első 3 életnapon belül nem lépték át a 8 mg/100 ml-es kritériumként megállapított határt. Ebből az is következik, hogy a koraszülöttek sárgaságának kezelését prophylactikus céllal minél előbb el kell kezdeni. Felmérésünk tanúsága szerint a megelőzés leghatásosabb eszközének az időben elkezdett DPA—phototherapia kombinált kezelés bizonyult. Mivel a koraszülöttek számára már viszonylag alacsony se. bi. szint is veszélyes lehet, arra kell törekednünk, hogy az epefesték-koncentrációt minél alacsonyabb értékeken tartsuk. Ezért javasoljuk, hogy a 35. gestatiós hétnél fiatalabb koraszülötteket életük első 72 óráján belül elkezdett DPA—phototherapia kombinált kezelésben részesítsük, ha se. bi. szintjük ezen idő alatt a 8 mg/100 ml-es koncentrációt túllépi. A kezelés időtartama legalább 2, de legfeljebb 5 nap legyen, mivel eddigi tapasztalataink alapján ez a rövid időtartamú kezelés csak minimális mellékhatásokkal jár. Utóbbiakkal, valamint a DPA újszülöttkori hyperbilirubinaemiákban általunk feltételezett hatásmechanizmusával előző munkáinkban már részletesen foglalkoztunk (7, 8).

Összefoglalás. A szerzők a 35. gestatiós hétnél fiatalabb, 1250—2250 g születési súlyú koraszülöttek hyperbilirubinaemiájának megelőzésére négyfajta eljárást alkalmaztak: I. D-Penicillamin; II. D-Penicillamin + phototherapia; III. D-Penicillamin + Phenobarbital; IV. Phenobarbital + phototherapia. A D-Penicillamin és a phototherapiás kezelést akkor kezdték el, amikor a serum bilirubin szint a születés utáni 72. órán belül a 8 mg/100 ml-es értéket meghaladta. A Phenobarbital első adagját 24 órán belül adták. A koraszülötteket 24. életórájuk betöltése előtt véletlenszerűen sorolták az egyes kezelési csoportokba. Eredményeik azt mutatják, hogy statisztikailag is szignifikáns különbség csak a II. és IV. csoport között áll fenn, az előbbi javára, mind a vércsereszám, mind a serum bilirubin szintek napi átlagának alakulásában. Ezért a koraszülöttek hyperbilirubinaemiájának megelőzése céljából D-Penicillamin—phototherapia kombinált kezelést javasolnak, ha a serum bilirubin szint az első 72 életórán belül a 8 mg/100 ml-es értéket túllépi.

IRODALOM: 1. *Dolinay T., Szombathy G.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 1341. — 2. *Jezerniczky J.:* Acta paediat. Acad. Sci. Hung. 1972, *13*, 239. — 3. *Kecskés J., Sitery P., Kövér B.:* Orvosképzés. 1974, *49*, 460. — 4. *Korányi Gy.:* személyes közlés. — 5. *Lakatos L., Kövér B.:* Orv. Hetil. 1974, *115*, 307. — 6. *Lakatos L., Kövér B., Péter F.:* Acta paediat. Acad. Sci. Hung. 1974, *15*, 77. — 7. *Lakatos L. és mtsai:* Orv. Hetil. 1975, *116*, 1863. — 8. *Lakatos L. és mtsai:* Acta paediat. Acad. Sci. Hung. 1976, *17*, 93. — 9. *Lakatos L. és mtsai:* Europ. J. Pediat. 1976, *123*, 133. — 10. *Lakatos L. és mtsai:* Gyermekgyógyászat. 1976, *27*, 307. — 11. *Mertz, J. E., West, C. D.:* Amer. J. Dis. Child. 1956, *91*, 19. — 12. *Moncrieff, M. W., Dunn, J.:* Arch. Dis. Childh. 1976, *51*, 124. — 13. *Rosta J., Békefi D.:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 299. — 14. *Török J.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 1847.

„Az orvos jelleme sokkal erőteljesebben hat a betegre, mint az összes gyógyszerek."

Paracelsus

Tolna megyei Tanács Kórház-Rendelőintézete, Szekszárd,
I. Belgyógyászat és Intensiv Therapiás Osztály
(főorvos: Tarján Jenő dr.)

A vena subclavia punctio jelentősége a belgyógyászatban

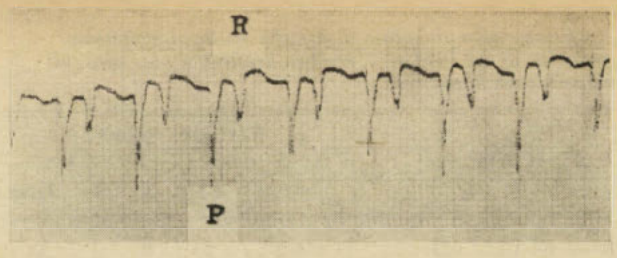
Blaskovich Erzsébet dr. és Tarján Jenő dr.

A vena subclavia punctio jelentőségével hazánkban többnyire sebészeti, ill. anaesthesiológiai osztályokról származó közlemények foglalkoznak (2, 4, 5, 8, 9, 10, 13, 14, 20). A módszerről részletes összefoglaló munkát közölt *Széll* és *Gaál* 1972-ben (14).

Figyelembe véve az irodalom eddigi adatait és saját megfigyeléseinket — melyeket intensiv therapiás és általános belgyógyászati osztályunkon szereztünk — arra a meggyőződésre jutottunk, hogy a vena subclavia punctio alkalmas módszer lehet az általános belgyógyászatban is.

Anyag és módszer

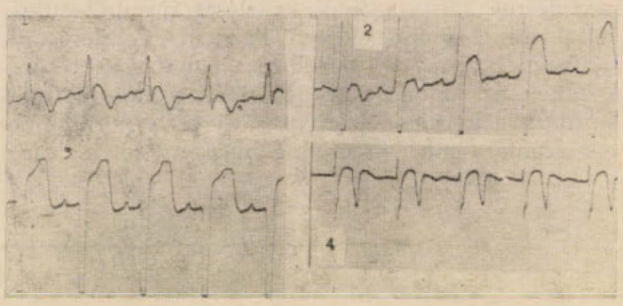
300 esetben alkalmaztuk a vena subclavia punctiót belgyógyászati betegeken. 200 esetben elektród-katéter, 100 esetben infusiós kanül bevezetése céljából. A punctióhoz különböző méretű tűket használtunk: Portex SWG, Braunüle 2 G 14, infusiós szerelék szellőző tűje, egyéb nagy lumenű punctiós tűk. Újabban gyárilag előállított „subclavia set"-eket alkalmazunk. Az infusiókhoz házilag vagy gyárilag készített polyetilen kanülöket, a pacemaker therapiához legtöbb esetben Cordis-féle F 4-es elektród-katétereket használtunk. A vena subclavia punctióját *Marmor* és *Killip* (7) szerint végeztük. Az elektród-katéterek és a polyetilen kanülök helyzetéről üregi EKG segítségével tájékozódtunk. Az infusiós kanülöket 10%-os NaCl-oldattal töltöttük fel, *Bantea* (1) szerint, és minden esetben igyekeztünk először a jobb pitvarba jutni. A jellegzetes pitvari cavitalis görbe megjelenése után kb. 2—3 cm-rel visszahúztuk a kanült, amíg a vena cava superiorra jellemző görbe meg nem jelent *(1. ábra)*. Ha ezt a tájékozódási módszert valamilyen rhythmus-zavar (pl. pitvar-fibrillatio) bizonytalanná tette, akkor rtg-felvételt készítettünk. Az infusiós kanül jó helyzetét a következő jelek is bizonyítják: a kanül könnyedén, a legkisebb ellenállás nélkül tolható előre. Szíváskor bőven, akadály nélkül ürül vér. A centralis vénás nyomásmérőn mély légvételre 2—3 cm-es ingadozás látható, és végül, a szokásos magasságban elhelyezett infusiós palackból tetszés szerint állítható a cseppszám. A jó helyzetben levő elektród-katétert vagy infusiós kanült egy öltéssel a bőrhöz rögzítettük, *Marmor* és *Killip* ajánlatától eltérően a beszúrási pont köré antibiotikus kenőcsöt nem tettünk, csupán steril lappal fedtük.



1. ábra.
Intracavitalis electrogramm. K. P., 60 éves. Diagnosis: Recidiv myocardialis infarctus. A 10%-os sóoldattal feltöltött kanül közvetlenül a pitvar fölött van. A nagy negatív kitérések a P, a kisebbek az R hullámok

Eredményeink

A vena subclavia punctiója az esetek többségében az első, esetleg második beszúrásra sikerült. Az esetek kb. 10%-ában mindkét oldalon többszöri próbálkozás vezetett csak eredményre. Négy esetben az arteria subclaviát pungáltuk meg. Az egyik arteriapunctiót követően idegrendszeri elváltozás lépett fel (incoordinált végtagi mozgás, beszédzavar). Egy másik arteriapunctiót átmeneti vérnyomásesés követett. A többiben szövődmény nem jelentkezett. Egy betegen pneumothoraxot okoztunk. Két alkalommal a punctiós tű éles széle lenyúzta az elektród-katéter műanyag bevonatát, amikor a katétert a tűn keresztül próbáltuk visszahúzni. Az egyik sérült katétert sebészileg kellett eltávolítani. Két további esetben rtg-képerősítő segítségével sem sikerült az elektród-katétert a szívbe juttatni. Néhány betegen több órás próbálkozás vezetett csak eredményre a katéter elkalandozása, elakadása vagy felcsavarodása miatt. Egy teljes a-v blockban szenvedő betegen perforáltuk a jobb kamrát. Az elektród-katéter bevezetése zavartalan volt, szabályos üregi görbét kaptunk. A kamrát eredményesen ingereltük. A be-



2. ábra.
A jobb kamrát perforált elektród-katéterrel regisztrált cardiogramm. K. J.-né, 48 éves. Diagnosis: Myocarditis. Teljes a-v block. Az elektród-katétert folyamatosan visszahúzva, először szabályos pericardialis (1), majd a szívizomhoz érve pericardiális és közel jobb kamrai üregi görbét kaptunk (2). Néhány mm után bejutottunk a jobb kamrába (3) és végül a jobb pitvarba (4)

teg 2 nap múlva bal oldali mellkasi szúrásról panaszkodott. Mivel a teljes a-v block időközben megszűnt, és a demand pacemaker nem működött, a mellkasi szúrás volt az egyetlen tünet, ami felhívta figyelmünket a komplikációra. Az üregi EKG és a rtg-felvétel egyértelműen igazolta a perforatiót *(2. ábra)*. Az elektród-katéter eltávolítása után semmiféle szövődmény nem mutatkozott. Egy-egy infusiós kanült átlagban 2 hétig használtunk komplikáció nélkül. Volt olyan uraemiás betegünk, akiből a 23. napon távolítottuk el a kanült, minden szövődmény nélkül. Egy másik uraemiás betegen a bal vena subclavia punctióját követő 3. napon a *Paget—Schroetter*-syndroma tünetei léptek fel. Úgy gondoljuk, hogy a vena subclavia elzáródását ascendáló phlebitis okozta, mivel korábban más osztályon, a bal könyökhajlatban véna-praeparatio történt. A jobb oldali vena subclavián át zavartalanul folytattuk a kezelést. Egy malignus insulinomás betegünket 45 napig infundáltuk subclavia kanülön keresztül, gyakran 40%-os glucose oldattal. A beteg pulmonalis emboliában meghalt. A kanülált subclaviában thrombus nem volt. Az elektród-katétereket általában két hétig hagytuk a betegekben. Klinikailag thromboemboliás szövődményt nem észleltünk.

Megbeszélés

Osztályunkon 1974 óta alkalmazzuk a vena subclavia punctiót (16). E beavatkozás következtében haláleset nem fordult elő. Az arteria punctióját elkerülni nem lehet, ha az nem a megszokott anatómiai helyzetben van. A legsúlyosabb mellékhatást az egyik arteriapunctiót követően észleltük, de az összefüggés az idegrendszeri tünetek és az arteria sérülése között nem világos. Feltehetően a vissza-visszatérő *Adams—Stokes*-rohamok okozták. A pleura közelsége miatt annak sérülése szintén előfordulhat. A pneumothorax esetünkben kis kiterjedésű volt, klinikai tüneteket nem okozott. Az elektród-katéter bevezetése után készített mellkasfelvételen észleltük, mellékleletként. Spontán felszívódott. Felmerül a kérdés, hogy kötelező-e a vena subclavia punctio után mellkasfelvételt készíteni. *Marmor* és *Killip* ezt akkor végzi el, ha punctio közben levegő jelenik meg a fecskendőben. Mi csak az elektród-katéterek bevezetése után készítettünk rtg-felvételt a mellkasról azért, hogy az elektród-katéter helyzetét a szíven belül dokumentáljuk. Az infusiós kanülök bevezetése után, ha a punctio a megadott metodika szerint zavartalan volt, nem végeztünk rtg-vizsgálatot. Ez az álláspontunk sokakkal ellentétben áll. Több szerző (3, 6, 11, 13—15, 17—20) készít minden esetben rtg-felvételt a punctio, ill. katéterezés után. Úgy gondoljuk, hogy ez az óvatosság helyénvaló ott, ahol rtg-képerősítő, hordozható rtg-gép, stb. állandóan rendelkezésre áll. A belgyógyászati osztályok többségében azonban ezek a feltételek, főleg az ügyelet alatt, nincsenek adva, és így eleve elvennénk annak a lehetőségét, hogy szükség esetén subclavia punctio történhessen. Megjegyezzük, hogy a törvényszerű röntgenezés hívei a cavitális EKG-t nem használták a kanül, ill. elektród-katéter localisatiójának a megállapítására. Márpedig az üregi EKG ismeretében a pontos localisatio biztonsággal megállapítható. A ptx.-szal kapcsolatban pedig az a véleményünk, hogy az egészen kis kiterjedésű ptx.-tól eltekintve, ennek a lehetséges szövődménynek is megvannak a klinikai és fizikális jelei. Úgy gondoljuk tehát, hogy életmentő esetben nem lehet akadály a röntgenezés lehetőségének a hiánya. Az elektród-katéter burkolatának megsértése akkor fordulhat elő, ha a bevezetett katétert fémtűn keresztül próbáljuk visszahúzni. Ezért szabályként lehet kimondani, hogy a katétert mindig a tűvel együtt kell eltávolítani, vagy előzőleg a tűt és utána a katétert. Az egyetlen subclavia thrombosisos esetünket elemezve arra a megállapításra jutottunk, hogy azon az oldalon lehetőleg ne pungáljunk, ahol előzőleg venasectio történt. A perforatio lehetősége fennáll még akkor is, ha bevezetéskor az elektród-katétert nem erőltetjük, és a cavitalis EKG görbe szabályos. Tekintve, hogy esetünkben is a kezelés második napján lépett fel ez a szövődmény, szükségesnek látszik a perifériás EKG mellett az üregi cardiogramm gyakori ellenőrzése is. Végül egy fontos kérdés: szabad-e mindkét oldalon pungálni? Mi több esetben kényszerültünk kétoldali és többszöri punctióra igen súlyos állapotban levő betegeken. Eseteinkben a gyors és eredményes beavatkozás életmentő volt. Szövődmény ebből nem származott. Mégis azt tanácsoljuk, hogy lehetőleg kerülni kell mindkét oldal punctióját, a bilaterális ptx. veszélye miatt.

A vena subclavia punctiónak a következő előnyeit látjuk: 1. a vena akkor is rendelkezésre áll, ha shock, obesitas, hypoplasia vagy thrombophlebitis miatt a periféria használhatatlan. 2. A műtéti vena-feltárással járó időveszteség és fertőzésveszély elkerülhető. 3. Nem keletkezik thrombophlebitis, mert a vena lumene tág, jelentős az áramlási sebesség, és a bőrről nehezebben jut be kórokozó, mivel a bőr—vénafal távolság több centiméter. Hetekig tartó folyamatos kezelés végezhető, és tömény oldatok is biztonsággal adhatók. 4. A szív közelsége miatt a katéter elakadási, elkalandozási lehetősége kisebb. 5. Kevesebb idegen anyag van a szervezetben, mivel jelentősen kisebb a szükséges katéterhossz. 6. A nagyvénákba juttatott anyag nem hígul fel feleslegesen, és nem reked meg a periférián. Ez egyes gyógyszerek és indikátor-dilutiós vizsgálatok szempontjából lehet fontos. 7. A centralis vénás nyomás biztonsággal és folyamatosan mérhető. 8. A vena subclavia többször pungálható *[Bíró* (2) 52 alkalommal pungálta ugyanazt a beteget.] 9. A tű eltávolítása után nem fenyeget vérömlenyképződés az alacsony nyomás miatt. 10. A beteg szabadon mozoghat, ami a mélyvénás thrombosis és a pneumonia preventiójában jelentős. Nem utolsó szempont az ápolás könnyebbsége és a beteg kényelme sem. 11. A punctio technikája könnyen elsajátítható, előzőleg cadaveren gyakorolni nem szükséges.

Természetesen, ha kellő idő és jó karvénák állnak rendelkezésünkre, valamint az infundálás várhatóan rövid idejű lesz, a hagyományos eljárásokat alkalmazzuk.

Összefoglalás. A szerzők 300 esetben végeztek vena subclavia punctiót belgyógyászati betegeken. 200 esetben elektród-katéter, 100-ban infusiós kanül bevezetése céljából. Két beteg esetében nem sikerült a katétert a szívbe juttatni. Négy alkalommal az arteria subclaviát pungálták meg, egy pneumothoraxot okoztak, egy esetben perforálták a jobb kamrát, kétszer megsérült az elektród-katéter műanyag bevonata, 1 betegben vena subclavia thrombosis alakult ki. Halálos kimenetelű vena subclavia punctio nem volt.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetet mondunk *Harsányi Ádám dr.*-nak (OTKI II. Bel.), aki a módszer jelentőségére felhívta figyelmünket, és volt szíves megismertetni bennünket a supraclavicularis módszerrel.

IRODALOM: 1. *Bantea, C., Kalmár, P., Jakobs, C.:* Thoraxchirurgie. 1973, *21*, 239. — 2. *Bíró A., Lőrinc B., Jakab I.:* Orv. Hetil. 1964, *105*, 265. — 3. *Borja, A. R.:* Ann. Thorac. Surg. 1972, *13*, 615. — 4. *Gedeon A., Várkonyi S., Braun E.:* Orv. Hetil. 1972, *113*, 927. — 5. *Grósz J., Hartl, M., Nemes Gy.:* Anaesth. Int. Ther. 1974, *4*, 4. — 6. *Klipper, W. S.:* JAMA. 1974, *228*, 693. — 7. *Marmor, B., Killip, T.:* Technique of subclavian vein puncture. In: Meltzer, L. E., Dunning, A. J.: Textbook of coronary care. Excerpta Medica, Amsterdam, 1972. — 8. *Móritz P.:* O. T. I. K. 1965, *1*, 159. — 9. *Petri G., Kovács G.:* A műtéti előkészítés és a műtét utáni kezelés anyagcsere vonatkozásai. GYOK. Medicina, Budapest, 1964. 97. — 10. *Sárközi K.:* Orvosképzés. suppl.) 1975, *5*, 59. — 11. *Schöche, J.:* Zbl. Chir. 1973, *98*, 270. — 12. *Storch, H., Engelmann, L., Ziegler, A.:* Zschr. inn. Med. 1972, *27*, 142. — 13. *Széll K., Gaál P.:* Orv. Hetil. 1971, *112*, 2631. — 14. *Széll K., Gaál P.:* Orvosképzés. 1972, *47*, 112. — 15. *Széll K.:* Intracaválís folyadékbevitel az intensiv betegellátásban. Varga P. és mtsai: Az intensiv betegellátás elmélete és gyakorlata. Medicina, Budapest, 1977. 248. — 16. *Tarján J. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 67. — 17. *Vellani, C. W., Tildesley, G., Davies, L. G.:* Brit. Heart J. 1969, *31*, 106. — 18. *Walther, K., Beinroth, W.:* Dtsch. Ges. wessen. 1976, *31*, 80. — 19. *Wrbitzky, R., Vogel, W.:* Z. pract. Anaesth. 1967, *2*, 120. — 20. *Worum I., Kakukk Gy., Szegedi J.:* Orvosképzés. 1974, *49*, 85.

LYCURIM®

injekció

ÖSSZETÉTEL

Üvegenként 30 mg lyophilizált 1,4-di-/2-methylsulphonyl-oxyaethylamino/-1,4-didesoxy-erythrit-dimethylsulphonat-ot tartalmaz.

JAVALLATOK

Malignus lymphoblastosisok: lymphoid leukaemia, lymphogranulomatosis (Hodgkin-kór), reticulo-lymphosarcoma.
Solid tumorok: emlő-, tüdő- és intracavitalis metastasist létrehozó tumorok;
Immunológiai kórképek: Autoimmun myositisek, myasthenia gravis, endogen uveitis.

ALKALMAZAS

A liofilizált hatóanyagot az oldószerampulla fiziológiás konyhasó oldatával kell feloldani.
Az injekciót mindenkor lassan, iv. kell adni!

ADAGOLAS

A kúra időtartamát és a napi dózist a kórkép határozza meg, azonban egy-egy kúra során az összadag 600 mg-ot nem haladhat meg. – Gyermekek esetén az összdózis nem lehet több, mint 1 m^2 testfelületre számítva 300 mg.

MELLÉKHATÁS

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

MEGJEGYZÉS

✠✠ A Lycurim injekció kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra hozható forgalomba.

CSOMAGOLÁS

25×30 mg-os szárazampulla
25×5 ml-es oldószerampulla

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

QH
3096

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
I. Nőgyógyászati Klinika (igazgató: Csömör Sándor dr.)

A fiatalkorúak hormonalis fogamzásgátlásáról

Hamvas Ferenc dr., Csömör Sándor dr.,
Tóth Károly dr. és Kovács István dr.

A fiatalkorúakkal foglalkozó szakemberek egyöntetű tapasztalata, hogy a szexuális életet élő fiatalkorúak aránya egyre növekszik. *Sas* (10) az orális fogamzásgátlás hazai helyzetéről írott munkájában megállapítja, hogy a kérdés egyik legtisztázatlanabb pontja hazánkban is a fiatalkorúak fogamzásgátlása. Ezt támasztják alá saját vizsgálati adataink is, amelyek szerint a 18 év alatti korosztályban végzett terhességmegszakítások száma, ha lassan is, de állandóan növekszik (1). Ugyanakkor azt is tapasztalhatjuk, hogy fogamzásgátlási ismereteik meglehetősen felületesek, gyakorlatuk egysíkú. Meglehetősen sokan alkalmazzák az orális contraceptivumokat, nagy részük azonban ezt nem orvosi tanácsra teszi, hanem szülők, barátok, barátnők révén kerülő úton jut hozzá a készítményekhez (2). Nem minden esetben tapasztalhatunk kellő hozzállást a területi ellátásban sem, ezért a fiatalok általában nincsenek bizalommal aziránt (14).

Egyre szaporodik azoknak a vérzési rendellenességeket panaszoló lányoknak a száma, akik anamnesisében fogamzásgátló készítmények sokszor tartós szedése szerepel. Ezek között gyakran találkozunk olyanokkal is, akik előzőleg csak meglehetősen felületes, esetleg pusztán laboratóriumi vizsgálaton estek át. Klinikánk utóbbi 5 éves endocrinológiai anyagát vizsgálva a következőket állapíthatjuk meg. Az elmúlt 5 évben 103 beteg jelentkezett endocrin rendelésünkön vagy utaltak be klinikai kivizsgálásra, akiken a kórelőzmény alapján valószínűsíthető a fogamzásgátló steroidok káros endocrin hatása. Az *1. táblázat* a betegek számának alakulását mutatja 1972 és 1976 között. Betegeink anamnesisében 37 esetben késői menarche és 44 esetben valamilyen menstruációs rendellenesség szerepel. Felvételi vizsgálati leletükben 18 esetben infantilis és 43 alkalommal hypoplasiás belső genitáliákat diagnosztizáltunk. A panaszokat kiváltó készítmények a *2. táblázatban* láthatók. Meg kell jegyeznünk, hogy a panaszok általában jól kezelhetőnek bizonyultak, ezen csoportból mindössze 7 beteg kezelése volt ezidáig eredménytelen.

Különösen kirívó esetünket részletesen is közöljük: K. I., 17 éves leány 1976 májusában jelentkezett vizsgálatra klinikai ambulantiánkon. Elmondása szerint márciusban felkereste körzeti orvosukat, aki őt több mint tíz esztendeje ismeri. Azzal a kéréssel fordult hozzá, hogy ajánljon számára

1. táblázat

Év	Rendetlen vérzés	Amenorrhoea
1972	2	0
1973	5	2
1974	10	7
1975	19	12
1976	27	19

valamilyen fogamzásgátló *módszert*, mert partnerével szeretnének szexuális életet kezdeni. A kolléga a leánynak Infecundin szedését javasolta és ehhez mindössze *vizeletvizsgálat* elvégzését látta szükségesnek. A leány a tabletták szedését meg is kezdte és közel 1 hónapos szedés után került sor az első közösülési kísérletre, amely azonban ekkor és ezt követően még három alkalommal az immissio penis nehézségei miatt kudarcot vallott. Hymen-rendellenességre vagy vaginismusra gondolva keresték fel klinikánkat.

Anamnesiséből egyetlen momentumot emelnénk ki: *még sohasem menstruált.*

2. táblázat

Anticoncipiens megnevezése	Rendetlen vérzés	Amenorrhoea
Infecundin	16	21
Bisecurin	24	12
Continuin	14	1
Egyéb	9	6

Vizsgálati lelete: koránál fejletlenebb leány. A mons pubis gyér szőrzettel fedett, hypoplasiás, ép külső genitáliák. Szűk, ujjpercet befogadó hüvelybemenet, amely vakon végződik, 1,5 cm hosszban szondázható. Per rectum vizsgálva az uterusnak megfelelően kb. 2 × 2 cm-es köteg tapintható. A környezet szabad, ovariumok nem tapinthatóak. Dg.: aplasia partialis vaginae. Aplasia uteri?

A további kivizsgálásra és a hüvelyképző műtétre a közelgő érettségi és felvételi vizsgák miatt megbeszélésünk szerint csak ősszel került volna sor. A beteg időközben szüleivel külföldre távozott, így további sorsáról nincs tudomásunk.

Megbeszélés

Természetesen tisztában vagyunk azzal, hogy esetünk meglehetősen extrém példa és remélhetőleg nem mindennapi előfordulású. Erősen impressionáló indítóok azonban ahhoz, hogy megpróbáljuk összeállítani azon irányelveket, amelyek előse-

gítik a serdülőkkel való megkülönböztetett foglalkozást szervezeti, szakmai és psychés vonatkozásokban egyaránt.

1. A fiatalkorúakkal való foglalkozás fokozott tapintatot igényel és a szakmai ellátásnak mindig felvilágosítással kell párosulnia.

2. A felvilágosításnak mind minőségi, mind mennyiségi színvonalát emelni kell és egységes elvek szerint a szülőkre is ki kell terjeszteni.

3. Rendkívül fontosnak tartjuk, hogy minden anticoncipienst igénylő leánynak orvos, lehetőség szerint nőgyógyász szakorvos írja fel az első adag fogamzásgátló tablettát. Ahol az megoldható, célszerűnek látszik, hogy a hormonalis anticoncipienseket speciális szakrendelések (nővédelmi, gyermeknőgyógyászati) keretében rendeljük fiatalkorúaknak. Panaszok jelentkezése esetén azonban már elengedhetetlen, hogy minden beteg ilyen szakrendelés keretében, egységes elvek szerint kerüljön ellátásra.

4. Minden esetben feltétlenül szükséges a részletes anamnesis felvétele, valamint a gynaecologiai és laboratóriumi vizsgálat.

5. Biztosítani kellene, hogy a nővédelmi szakrendeléseken legalább a minimális endocrinologiai tájékozódás lehetősége (pl. kolpocytologia) adott legyen és hogy a legcsekélyebb bizonytalanság esetén is sor kerüljön részletes hormonalis kivizsgálásra.

6. A tizenéves korban a legfontosabb, hogy a rendelt készítmény az illető hormonalis constitutiójának megfelelő oestrogen-gestagen arányú és lehetőleg alacsony dosisú legyen. Szükség és lehetőség esetén rendeljünk magistralis készítményt.

7. Az ellenőrzés, amennyiben megoldható, legyen mindig egy kézben és legyen rendszeres.

8. Minden olyan tényezőt, amely felnőttek esetében relatív contraindicatiónak számít, tekintsünk ebben a korban abszolút ellenjavallatnak.

Nőgyógyászati contraindicatiónak az alábbiakat tekintjük: rendszertelen vérzések, késői menarche, hypoplasia uteri, hormonalis dysfunctio, az ovariumok cystikus elváltozásai, a menarchet követő 3—5 év.

9. Igen rendszertelen nemi életet élő leányok esetében alkalmazzuk bátrabban a hagyományos contraceptiv módszereket.

10. Törekednünk kell a fiatalok számára is veszélytelenül alkalmazható és biztonságos anticoncipiens módszerek kidolgozására és széles körű terjesztésére (3—9, 11—13).

A fiatalkorúak fogamzásgátlása az anticonceptio egyik legtöbbet vitatott és legkevésbé megoldott kérdése. Tekintettel az előbbiekben ismertetett fenyegető jelzésekre, az egységes elvek kidolgozása és az ezek szerinti ellátás sürgetően mielőbbi megoldásra vár szervezeti és szakmai vonatkozásban egyaránt.

Összefoglalás. A szerzők fiatalkorú leány esetét ismertetik, akinél az orvosi rendeletre alkalmazott anticoncipiens tabletta szedése közben derült fény genitális aplasiára. Feldolgozzák klinikájuk utóbbi 5 éves anyagát a hormonhatású fogamzásgátlók által létrehozott endocrin károsodásokat illetően. Eseteik kapcsán ismertetik az általuk szükségesnek tartott irányelveket fiatalkorúak hormonalis contraceptiója során.

IRODALOM: 1. *Dömötöri J. és mtsai:* A Magyar Család- és Nővédelmi Tudományos Társaság I. tudományos ülése. Előadás. Debrecen. 1976. — 2. *Hamvas F. és mtsai:* A Magyar Család- és Nővédelmi Tudományos Társaság I. tudományos ülése. Előadás. Debrecen, 1976. — 3. *Huber, A.:* Ther. Gegenwart. 1976, *115*, 413. — 4. *Husslein, H.:* Sexualmedizin. 1974, *4*, 189. — 5. *Jorgensen, V.:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1973, *115*, 484. — 6. *Kepp, R., Koester, H.:* Ther. Umschau. 1970, 27, 634. — 7. *Prunner, C., Beck, A.:* Wiener. klin. Wschr. 1976, *88*, 267. — 8. *Rey-Stocker, I.:* Schweiz. Med. Wschr. 1973, *103*, 1008. — 9. *Rindfuss, R., Westoff, C. F.:* Demography. 1974, *11*, 75. — 10. *Sas M.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 3011. — 11. *Schlaegel, J. és mtsai:* Sexualmedizin. 1975, *4*, 206. — 12. *Shan, F. és mtsai:* Fam. Planning Perspectives. 1975, *7*, 39. — 13. *Tóth K. és mtsai:* A Korányi Sándor Társaság Tudományos ülése. Előadás. Budapest, 1972. — 14. *Tóth K. és mtsai:* A Magyar Család- és Nővédelmi Tudományos Társaság I. tudományos ülése. Előadás. Debrecen, 1976.

Kedves olvasóink.

HIRDETÉSFELVEVŐ IRODÁNK

a nagyközönség részére

BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7. SZ. ALATT MŰKODIK.

Az iroda naponta 10 órától 18 óráig, szombaton 9–12 óráig vesz fel hirdetéseket a NÉPSPORT c. napilapba és a hetenként megjelenő MAGYAR IFJÚSÁG c. lapunkba. – A vidéki érdeklődőknek postafordultával küldünk tájékoztatást és postai befizetési lapot.

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT HIRDETÉSFELVEVŐ IRODA

1085 BUDAPEST VIII., SOMOGYI BÉLA U. 7.

TELEFON: 337-517.

Győr-Sopron megyei Kórház-Rendelőintézet, Fertőzőosztály (főorvos: Papp Gábor dr.)

Myocarditissel és hepatitissel járó mononucleosis infectiosa

Nagy Mária dr. és Papp Gábor dr.

A mononucleosis infectiosa (továbbiakban: m. i.) a a lymphoreticularis rendszer jóindulatú betegsége (2). A megbetegedések száma relatíve csekély, bár úgy tűnik, hogy az utóbbi időben emelkedő tendentiát mutat (7). Egyelőre csak mint emberi megbetegedés ismeretes (6). Az irodalmi adatok majdnem egyöntetűen amellett szólnak, hogy a 3—6, ill. 14—18 évesek között gyakrabban fordul elő (7).

Aetiológiájához csak az utóbbi 10 évben sikerült közelebb jutni, bár epidemiológiai kísérletek már sok éve arra utaltak, hogy vírusbetegségről van szó. *Burkitt* (4, 5) írta le először 1958-ban, ugandai gyermekeken előforduló, lymphosarcomának bizonyult állkapocstumort. *Davis*-szel együtt (4) mutatták ki 1961-ben, hogy a tumort vírus okozza, és ezen jelentős megfigyelésüket azóta még számos kísérletes vizsgálat megerősítette.

Epstein és *Barr* (4) 1964-ben Londonban, majd nem sokkal később tőlük függetlenül *Pulvertaft* (4), Burkitt-lymphomából állandó sejtkultúrát tenyésztettek, melyben sikerült a róluk elnevezett Epstein—Barr (továbbiakban: E. B.) vírust kimutatni. Később az egész világon sok helyütt, különböző leukocyta-tenyészetekben kimutatták jelenlétét. Morphológiailag a herpes vírusokhoz hasonlít legjobban, ezért sorolják a herpes csoportba, bár serológiailag sem velük, sem a cytomegalia vírusokkal nincsen rokonságban (5).

Henle és mtsai (6) figyelték meg 1967-ben m. i.-án átesett személyek vérében E. B.-vírus ellen termelődött ellenanyagokat, indirekt immunofluorescentiával, mely vizsgálat azóta már rutinszerűvé vált. Az ellenanyag IgM csoportba tartozik. A vírus direkt kimutatása a m. i.-sak véréből (elektronmikroszkóppal vagy direkt immunofluorescentiával) még nem sikerült, és majmokra sem volt átvihető.

Tehát a közvetlen bizonyító adat még hiányzik, vagyis az E. B.-vírus, Burkitt-tumor és a m. i. összefüggése még nyitva maradt (6).

M. i. syndromát okozó egyéb aetiologiai tényezők közül megemlítendő a cytomegalia, listeriosis. Ezek hazánkban elég ritkán fordulnak elő, bár a cytomegalia vírus-infectio egyre jelentősebb szerephez jut (1, 13).

A diagnosztikában használatos vizsgálati módszerek közül legrégebben és leggyakrabban használt a Paul—Bunnel-reactio, mellyel kimutathatók a betegségben többnyire jelenlevő heterophil antitestek. A reactiót 1 : 32 hígítás felett tartjuk positívnak. Felnőtteknél nagyon ritkán, általában „0" vércsoportú egyéneken negatív lehet (9). Gyermekkori típusos megbetegedésekben azonban gyakoribb a negatív reactio (9, 10). Kétes esetben a Dawidsohn-féle adsorptiós próba nyújthat még segítséget (9). Az E. B.-vírus elleni IgM ellenanyag kimutatásáról már az előzőekben szóltunk, rutinszerűen végzik az OKI víruslaboratóriumában. Az említetteken kívül még két mikromódszer alkalmazása van kísérleti stádiumban: az Organon-gyár „Monosticon"-ja és a Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet „Mitest" agglutinatiós testje.

A serologiai próbák, a haematológiai és klinikai képpel együtt képezik azt a három fő kritériumot, melynek alapján a m. i. diagnosisa felállítható. A klinikai és haematológiai klasszikus tünetek, tankönyvi adatként is jól ismertek. Hiányosnak látjuk azonban, a nem közismert klinikai formában lezajló m. i. publikálását. Saját betegünket ennek demonstrálására szánjuk. Hazai irodalomban hasonló eset közléséről nincs tudomásunk és megjegyezzük, hogy külföldi szerzők tollából is kevés közlés jelenik meg. Legutóbb *James, M. Hudgins* (8) közölte egy esetét a nashville-i Miller-klinikáról, akinél myocarditissel és pericarditissel szövődött m. i. zajlott le.

Cikkében utal több szerző adatára: pl. *Pejme*, 238 eset 1,7%-ában észlelt myocarditises szövődményt, *Hoagland* 500 eset megfigyelése kapcsán egyetlen pericarditist vagy endocarditist sem észlelt, 704 EKG vizsgálatból 6%-ban talált isoelektromos vagy lapos, invertalt T hullámot.

Saját betegünkön hepatitist és myocardialis károsodásra utaló jeleket észleltünk dominálóan a m. i. egyéb tünetei mellett.

Esetismertetés

M. J., 21 éves sorkatonát 1973. október 4-én vettük fel osztályunkra. Beutaló dg.: hepatitis infectiosa. Felvétele előtt három héttel tonsillectioma történt. Egy hét óta magas, 39 °C-os lázai vannak, rossz a közérzete, icterus alakult ki, epigastrialis, il. mindkét bordaív alatti fájdalmak kíséretében. Felvételekor mért hőmérséklet 37,6 °C, mely másnapra 39 °C-ra emelkedett. Bőre, sclerai icterusosak, kiütések nincsenek. Torokképletek vérbőek, nyakon mérsékelten megnagyobbodott nyirokcsomók. Tüdők felett kóros nem észlelhető. Szívműködése ritmusos, relatíve bradycardiás. P.: 54/min, RR.: 140/90 Hgmm. Hasa jól áttapintható, de mindkét bordaív alatt nyomásra fájdalmat jelez. Mája, lépe nem érhető el. Felvételekor a lázas icterussal járó kórképek kerültek szóba, ugyanis az első laboratóriumi vizsgálati eredmények még nem voltak jellemzőek, csak egy hét múlva utaltak mononucleosisra. Kezdetben gyakrabban, később hetenként controláltuk a laboratóriumi vizsgálatokat (l. *táblázatot*).

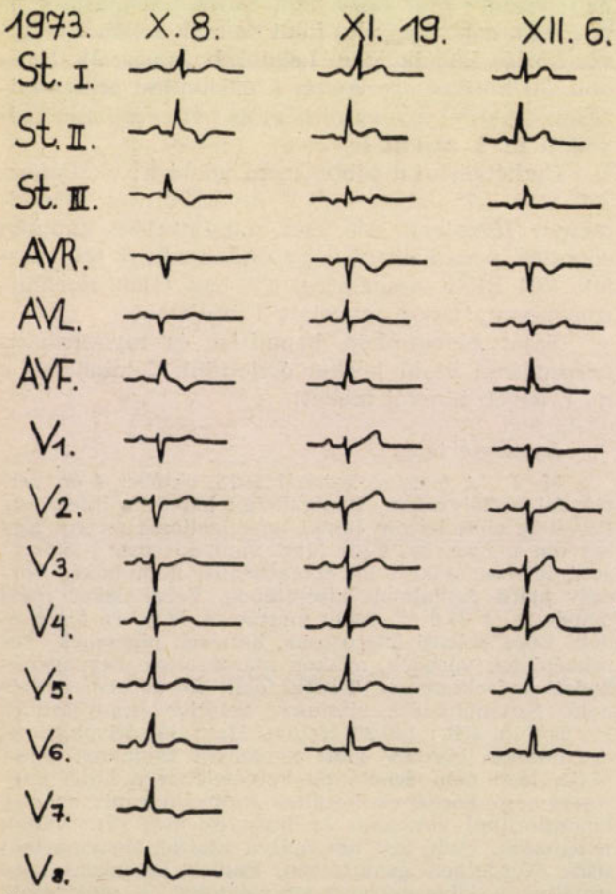
EKG közvetlenül felvételkor nem készült, technikai akadályok miatt, csak a 4. napon. Norm. tengelyállás, sin. ritm. mellett, negatív T hullámokat észleltünk a St. II—III. és AVF és V_{7-8}-ban. EKG controllo-

A laboratóriumi adatok változása. (Tranzaminazek Wroblewsky E.-ben megadva. Norm. érték : 40 E **Táblázat**

1973	X. 5.	X. 8.	X. 12.	X. 18.	XI. 1.	XI. 14.	XII. 28.
SGOT:	12 E		68 E	44 E			25 E
SGPT:	15 E		30 E	30 E			13 E
Paul—Bunnel:		1 : 40	1 : 40	1 : 640	1 : 160		neg.
Süllyedés:	7 mm/ó		5 mm/ó	7 mm/ó	2 mm/ó	5 mm/ó	
Fvs:	12 000	17 600	6800		10 000	8400	5000
Quali: St:	12%	2%	10%		6%	2%	6%
Se:	18%	36%	30%		32%	52%	44%
Ly:	60%	36%	48%		52%	38%	42%
Mo:	10%	18%	12%		8%	4%	8%
Eo:		4%			2%	4%	
Na. Ly:		4%					
Thymol flocc:	2,5 E		5,25 E	5 E	4 E	2,1 E	1,0 E
Thymol turb.:	neg.		++	neg.	neg.	neg.	neg.
Se. bil. össz.:	6,20 mg%		1,3 mg%	0,60 mg%	0,60 mg%	0,60 mg%	0,60 mg%
Se. bil. dir.:	3,75 mg%		0,40 mg%	0,40 mg%	0,40 mg%	0,40 mg%	0,40 mg%
HBAg:	neg.			neg.			neg.
Alk. ph.:	5,0 B. E.		11,0 B. E.				
Protr. idő:	24"			21"			
Protr. szint:	38%			61%			
Thrombocyta:			296 000			264 000	
AST:		1600 E		480 E			
ASK:		17,5 E		35 E			

kat hetente vagy még gyakrabban végeztünk (l. az *ábrát).*

A beteg az 5. naptól láztalanná vált icterusa csökkent, mája, lépe továbbra sem volt tapintható, hasi fájdalmai csökkentek. Szívtáji szúró fájdalmakról kezdett panaszkodni, a csúcs felett systolés zörej jelent meg. A negyedik hét végére EKG-ja normalizálódott



ábra.

Az első oszlopban neg. T hullámok láthatók, a St. II–III.-ban és AVF, V_{7-8}-ban. A 2. és 3. oszlopban megfigyelhető a T hullámok positivvá válása

(lásd az *ábrán),* hepatitises tünetei megszűntek, csak vérképben volt enyhe lymphocytosis, melyet még távozásakor is észleltünk, a jelzett systoles zörejjel együtt. Héthetes kórházi kezelés után panaszmentesen bocsátottuk haza.

Therapiaként kezdetben iv. Tetrant (2 × 250 mg) adtunk 5 napig, 3 × 1 tabl. Algopyrinnel. Prednisolon tabl.-t a második héten kezdtük napi 30 mg-mal, fokozatosan csökkenő dosisban, 3 × 2 tabl. Vegacillin mellett. Távozása után még egy hónapig szedett Prednisolont 10 mg/die dosisban, 3 × 1 tabl. Vegacillinnel. Egy évig kísértük figyelemmel betegünk sorsát, közben semmi kórosat nem találtunk. Fizikai dolgozó volt, munkáját jól ellátta.

Megbeszélés

A mononucleosis infectiosát jóindulatú betegségként tartják nyilván, még szervmanifesztációiról is köztudott, hogy majdnem minden esetben gyógyulással végződnek. Halálozását 1‰ alattira becsülik, amely a léprupturából adódik. Feltehetőleg ez az oka, hogy az irodalomban olyan kevés közlemény jelenik meg a mononucleosisról. Esetünk talán emiatt érdeklődésre tarthat számot, melynek észlelése óta fokozottabban figyelünk a cardialis és hepatitises szövődményekre. Ez, hepatitis vonatkozásában egyrészt abban nyilvánul meg, hogy az osztályunkon 3 éve folyó hepatitises gondozást a mononucleosisos hepatitisekre is kiterjesztettük. Ezáltal az esetleges chronicussá válást is regisztrálni tudjuk. Az irodalmi adatok a máj részvételét kb. 90%-ra becsülik, bár nagyrészt csak a máj-functiós próbák válnak kórossá (10, 11). Osztályunk 1976-os beteganyagában pl. 11 mononucleosisos beteg szerepel, közülük háromnál dominálóan hepatitises tüneteket találtunk. Két beteg jelent meg controll vizsgálaton, amikor is eltérés nem volt. A mononucleosis hepatitis jóindulatú lefolyását erősítik meg cikkünkben *Péley Iván és mtsai* (9), azonkívül *Fehér János és mtsai* (3),, klinikopathológiai leletekkel is alátámasztva.

Amíg az irodalom állásfoglalása a mononucleosis hepatitis gyakoriságára vonatkozólag egyöntetű (10, 11), addig nem így van ez a carditisek-

kel kapcsolatban, amelyről nagyon eltérőek a vélemények. Bár saját esetünk típusos példája a mononucleosis myocarditisnek, mégis úgy gondoljuk, hogy a szív érintettsége nem gyakori m. i. kapcsán. Ezen állításunkat csak azzal tudjuk alátámasztani, hogy az utóbbi 3 évben egyetlen m. i.-s betegünkön sem észleltünk EKG eltérést vagy egyéb carditises jelet. *James, M. Hudgins* (8) és a cikkében idézett több szerző szintén hasonló megfigyeléseket tettek nagyobb beteganyagon.

Cikkünk összeállítása után jelent meg az Orvosi Hetilapban *Szücs György dr.* és *Termák Gábor dr.* közleménye az E. B.-vírus capsid antigén kimutatásáról (14), mely ismét jelentős előrehaladást jelent az E. B.-vírus és m. i. közötti összefüggésben.

Összefoglalás. A szerzők közleményükben összefoglalták a mononucleosis infectiosa aetiológiájával kapcsolatos jelenlegi ismereteket, melyek az utóbbi 10 évben jelentős változáson estek át, azonban még nem tekinthetők lezártnak. Egy betegük részletes ismertetésével adatokat szeretnének szolgáltatni ahhoz, hogy a mononucleosis infectiosa tünetegyüttesében a szívelváltozás is szerepet játszhat, a hepatitis pedig uralhatja a klinikai képet, és a betegség megjelenésekor diagnosztikus nehézségeket okozhat.

IRODALOM: 1. *Balog J.:* Orv. Hetil. 1975, *15*, 834—845. — 2. *Custer, R. R.* and *E. B. Smith:* Blood, B 1948, *3*, 830. — 3. *Fehér János és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *28*, 1639—1642. — 4. *Goetz, O.:* Med. Klinik. 1971, *66*, 877—881. — 5. *Goetz, O.:* Med. Klinik. 1971, *66*, 873—877. — 6. *Gsell, H. O., Löffler, H.:* Praxis. 1970, *59*, 2—4. — 7. *Heidel, G.:* Das deutsche gesundheitwesen. 1971, *26*, 129—132. — 8. *James, M. Hudgins:* JAMA. 1976, *235*, 2626—27. — 9. *Magyar—Petrányi:* A belgy. alapvonalai. 1974, II. 1332. — 10. *Péley Iván és mtsai:* Acta Paed. Akad. Sci. Hungaricae. 1973, *14*, (2), 145—149. — 11. *Rechenberg, H. K.:* Mononucleosis onf. In: Gsell, O. und W. Mohr: Infectionskrankheiten. Springer Verl. Berlin, Heidelberg, New York. 1967. — 12. *Schmitz, H. és Haas, R.:* Dtsch. Med. Wschr. 1973, *98*, 649—653. — 13. *Winkler V. és Bence M.:* Orv. Hetil. 1975, *29*, 1715—1717. — 14. *Szücs György és Ternák Gábor:* Orv. Hetil. 1977, *32*, 1891—1892.

CARL ZEISS, MLW, PACKARD, OLYMPUS és PZO gyártmányú

kórházi laboratóriumi **műszerek** esetenkénti és garancion túli javítása.

Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető

SPEKOL, VSU-1, VSU-2, SPECORD UV-VIS fotométerek.

Régi és új tipusú (FLAPHO 4) lángfotométerek.

Elektroforézis futtatókamrák és ERI-10, ERI-65 kiértékelők.

Mikroszkópok, polariméterek stb.

OLYMPUS gyártmányú gasztroendoszkópiai vizsgáló műszerek garanciális és garancián túli javítása, karbantartása.

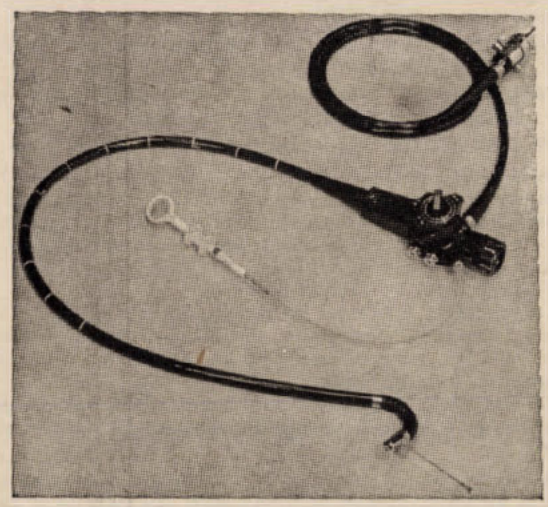


FOTO OPTIKA I SZ

Carl Zeiss szerviz

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:
1053 Budapest V., Kossuth Lajos u. 17.
Tel.: 173-485

OH
3101

PERITOL szirup
cyproheptadinum

PERITOL szirup a gyermekgyógyászatban!

Étvágyjavító és súlygyarapító hatású készítmény. Histamin- és serotonin-antagonista.

ÖSSZETÉTEL: Cyproheptadinum hydrochloricum anhydricum 0,04 g 100 ml szirupban.

JAVALLATOK: Különböző eredetű étvágytalanság és leromlott állapot. Allergiás betegségek kezelése.

ELLENJAVALLATOK: Oedema-készség és vizelet-retentio.

ADAGOLÁS: Csecsemőknek $^1/_2$ éves korig nem adható!
Gyermekeknek $^1/_2$–2 éves kor között adása kivételesen megkísérelhető 0,4 mg/kg/die adagban. (Pl. 10 kg-os gyermeknek napi 4 mg; ezt a mennyiséget 2 kávéskanálnyi szirup tartalmazza.)
3–4 hétnél tovább azonban ne adjuk.
2–6 éves korig a kezdő adag általában napi 3 × 1 kk. (6 mg). Az esetben, ha ennek növelése szükséges, a pótlást este, lefekvés előtt célszerű adni. A teljes napi dosis a 8 mg-ot ne haladja meg.
6–14 éves korig a szokásos napi adag 3 × 1 gyk. A teljes napi dosis 16 mg-nál (étvágytalanságban 12 mg-nál több ne legyen.

MELLÉKHATÁSOK: Leggyakoribb az álmosság, mely rendszerint átmeneti jellegű és ritkán teszi szükségessé a kezelés megszakítását. Ritkábban előfordulhat szájszárazság, mentalis confusio, ataxia, visualis hallucinatio, szédülés, nausea, bőrkiütés, nyugtalanság, fejfájás. Ez utóbbiak jelentkezése esetén a gyógyszer adagolását be kell szüntetni.

FIGYELMEZTETÉS: Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel. A gyermekeket óvni kell a nagy figyelmet igénylő élénk játéktól, a közlekedési veszélyhelyzettől stb. A Peritol a fájdalomcsillapítók és az altatók hatását potenciálja, azok tehát Peritollal együtt csak csökkentett adagban adhatók.

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

100 ml szirup: 2,20 Ft.

PERITOL tabletta és szirup felnőtteknek

Tablettánként 4 mg cyproheptadinum hydrochloricum anhydricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Különböző eredetű étvágytalanság és leromlott állapot. Allergiás betegségek kezelése.

ELLENJAVALLATOK: Glaucoma, oedema-készség és vizelet-retentio esetén, továbbá terhességben ellenjavallt.

ADAGOLÁS: Tabletta: szokásos kezdő adagja felnőtteknek naponta 3 × 1 tabletta (12 mg). Ez az adag szükség szerint csökkenthető, illetve növelhető. Utóbbi esetben a napi adag nem haladhatja meg a 8 tablettát (32 mg). Chronikus urticaria kezelésére általában napi 3 × $^1/_2$ tabletta (6 mg) elegendő.
Acut migraine-es roham esetén 1 tabletta. Amennyiben a fejfájás nem szűnik meg, $^1/_2$ óra elteltével ismét adható 1 tabletta.
A beteg 4–6 órán belül 8 mg-nál többet nem kaphat. A hatás fenntartásához naponta 3 × 1 tabletta rendszerint elegendő.
Étvágytalanságban 3 × 1 tabletta naponta. A kezelés kezdetekor jelentkező sedativ hatás miatt az első adagot ajánlatos az esti étkezés után bevenni.

Szirup: felnőtteknek a szokásos kezdő adag naponta 3 × 1 gyk. (12 mg). Ez a mennyiség szükség szerint csökkenthető, illetve növelhető. Utóbbi esetben a napi adag nem haladhatja meg a 32 mg-ot.
Chronikus urticaria kezelésére általában napi 3 × 1 kk. (6 mg) elegendő. Acut migraine-es roham esetén 1 gyk. Amennyiben a fejfájás nem szűnik meg, $^1/_2$ óra elteltével ismét adható 1 gyk.-lal. A beteg 4–6 órán belül 8 mg-nál többet nem kaphat. A hatás fenntartásához naponta 3 × 1 gyk. szirup rendszerint elegendő.
Étvágytalanságban 3 × 1 gyk. naponta. A kezelés kezdetekor jelentkező sedativ hatás miatt az első adagot ajánlatos az esti étkezés után bevenni.

MELLÉKHATÁSOK: Lásd PERITOL szirup a gyermekgyógyászatban.

FIGYELMEZTETÉS: Alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért pl. járművezetők, magasban vagy veszélyes helyen dolgozók csak az orvos által, az egyéni érzékenységnek megfelelően előírt adagban szedhetik.
A Peritol a fájdalomcsillapítók és az altatók hatását potenciálja, azok Peritollal együtt csak csökkentett adagokban adhatók. Peritol-kúra alatt szeszes ital fogyasztása tilos!

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

Térítési díj: 20 tabletta 2,– Ft, 100 ml szirup 2,20 Ft.

Egyt Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Az I. Gyermek-fül-orr-gégészeti Világkongresszus. Sirmione/S. Felice, Olaszország, 1977. április 26—május 1.)

A rendező bizottság meghívása alapján, az Egészségügyi Minisztérium hozzájárulásával 1977. április 26. és május 1. között részt vettünk az *I. Gyermek-fül-orr-gégészeti Világkongresszuson.* A kongresszust Olaszországban, a Garda-tó partján, igen impozáns környezetben rendezte az Olasz Gyermek-fül-orr-gégészeti Társaság. A kongresszus elnöke: Carlo Gatti *Manacini* dr. (Brescia), főtitkára prof. Renato *Fior* dr. (Trieste) volt. A kongresszus két, egymástól 25 km-re levő színhelye (Sirmione, illetve San Felice del Benaco) közt a szállítást autóbuszok bonyolították le. *29 országból összesen mintegy 400-an vettek részt* a kongresszuson, Magyarországot Surján László dr., Czigner Jenő dr., Hirschberg Jenő dr., Lábas Zoltán dr. és Tóta Júlia dr. képviselte. A három hivatalos nyelven (angol, francia, olasz) szinkrontolmácsolás történt.

A kongresszus *tudományos programjának gerincét öt kerekasztal-megbeszélés képezte,* melyekhez összesen 210 előadás csatlakozott.

Az első kerekasztal témája a *tonsillectomia és az adenotomia problematikája* volt, ezen a megbeszélésen magyar részről prof. *Surján* vett részt. Nagy elismeréssel fogadott hozzászólásában ő is, hasonlóan számos más hozzászóló is hangsúlyozta a mandulák szerepét az ellenanyagképzésben, a lokális immunitásban. Az immunológiai kutatások ezen a téren világszerte sok értékes részeredményt produkáltak, de — a gyakorlat számára — mégsem született döntés, vagy akár csak közös álláspont a műtéti eltávolítás indikációjának kérdésében. *Paradise,* amerikai gyermekorvos (Pittsburgh, USA), a moderátor, így fogalmazta meg sematikus, de gyakorlati műtéti javallatát visszatérő gyulladások esetén: 1 éves anamnézis esetén a mandulák akkor távolítandók el, ha egy év alatt hétszer lépett fel akut lázas tonsillitis, 2 éves kórelőzmény esetén évi ötszöri, 3 éves anamnézis esetén évi háromszori tonsillitis esetén indikált a tonsillák ectomiája; az anamnézist illetően azonban fontos a gondos dokumentáció. Helyes indikációval végzett műtét esetén — vizsgálataik szerint — ismétlődő torokgyulladás kétszer ritkábban lép fel operáltaknál, mint olyan kontroll csoportban, ahol a műtétet — bár indikált volt — nem végezték el.

A második kerekasztal-konferencia a *„Fül-orr-gégészeti profilaxis újszülöttkorban"* c. tárgykörről tanácskozott, itt a profilaxis szűken vett feladatain kívül megvitatásra kerültek mindazok az újszülöttkori betegségek, anomáliák, melyeknek fül-orr-gégészeti vonatkozásai vannak. A kerekasztal-konferencia moderátorának *(Kossowska,* Warsawa), résztvevőinek és a hozzászólóknak szavaiból is kivilággott, hogy a légutak vele született rendellenességei manapság mindinkább az érdeklődés előterébe kerülnek. *Goralowna* (Warsawa) elsősorban a légúti szűkületek korai diagnózisának fontosságát, *Morgon* (Lyon) és *Fior* (Trieste) a korai hallásszűrés jelentőségét hangsúlyozta. A hallásvizsgálat három lehetséges formája, illetve időpontja közül — intrauterin vizsgálat, újszülöttkori, illetve 8—9 hónapos korban történő hallásvizsgálat — többen, így *Fior* professzor is, az utóbbit tartja megbízhatónak, célszerűnek és a teendők (pl. hallókészülék felírása) szempontjából is adekvátnak; a kérdés csupán az, hogyan lehet a csecsemőpopuláció hallásszűrését ebben az időszakban megszervezni. *Masing* (Erlangen) az újszülöttkor rhinológiai problémáit a következőképpen csoportosította: a) fejlődési rendellenességek (itt különösen kitért a choanalis atresia korai műtéti megoldásának fontosságára és technikájára), b) trauma (a csecsemők 5%-a szenved orrtraumát szülés alatt: helyes a korai repozíció), c) infekciók, d) tumorok. *Mounier-Kuhn* (Lyon) az otológiai problémákat összefoglalásában (személyesen nem vett részt a megbeszélésen) ugyancsak 4 csoportra osztotta fel: a) a fül fejlődési anomáliái, b) újszülöttkori otitis csak kivételesen fordul elő), c) hallászavar (újszülöttek 80 dB-es hangerővel vizsgálandók), d) kongenitális arcidegbénulás. Magyarországot e kerekasztal-megbeszélésen *Hirschberg dr.* képviselte. A kóros csecsemőhangok akusztikai analíziséről beszélt és e metodika iránt, mely kóros sírás, stridor és a köhögési hang sonagraphos elemzése révén a korai differenciáláshoz nyújt jelentős diagnosztikai segítséget, nagy érdeklődés nyilvánult meg.

A harmadik kerekasztal a gyermek-fül-orr-gégészet régi, de mindmáig aktuális kérdését vitatta meg, az *ismétlődő serosus otitisek, a gyakran folyó fül* problematikáját. A kerekasztal rendkívül érdekes és tanulságos volt, annál is inkább, mert a moderátor *(Sadé,* Kfar Saba, Izrael) rendkívül pergő ritmusban, az érdeklődést állandóan magas szinten tartva vezette a megbeszélést és szólította fel a kerekasztal résztvevőit és a hallgatóságot gyakorlati válaszok adására. A szinkrontolmácsolás nehézségeit is áthidalva, a vita minden fontosabb részeredményét közérthető stílusban összefoglalta. A vita során abban a kérdésben egységes álláspont alakult ki, hogy a recidiváló otitiseket a tuba dysfunkciója okozza, de a tennivalók tekintetében a hallgatóság és a kerekasztal is két táborra szakadt: hogy vajon adenotomia vagy transtympanális tubus behelyezése legyen-e az elsődleges teendő. Egyesek *(Taurozzi,* Verona) a dobüregi drainagetól 80%-os eredményt láttak, mások döntően az adenotomia mellett törtek lándzsát. A tubus általában néhány hónap alatt spontán kilökődik, akkor visszahelyezhető, de ha az ismétlődő otorrhoea fél év után sem szűnik meg, úgy antrotomia végzendő. *Zechner* (Wien) a sekretáló otitis hisztológiai, *Palva* (Helsinki) immunológiai vonatkozásait tárgyalta.

A negyedik kerekasztal a *csecsemőkori nyaki adenopathia* kérdésével foglalkozott *Imperato* (Roma) vezetésével, megvitatva annak epidemiológiai, aetio-patogenetikai, diagnosztikai és terápiás problémáit. Az okokat *Felisato* (Como) a következőképpen csoportosította: gyulladásos (specifikus, nem specifikus), dysembryogenetikus cysta, fistula, a thyreoglossus járat vagy a branchiogén ív maradványaként), neoplasma (jó- vagy rosszindulatú). Aetiológiai szempontból *Tolentino* (Genoa) bakteriális, para Rickettsia, vírus, protozoa és gombák által okozott lymphopathiákat különített el. A kerekasztal olasz és francia résztvevői, így *Blasi* (Nápoly), *Felisati* (Como) a tuberkulotikus eredet gyakoriságára hívták fel a figyelmet: nyaki adenopathia gyermekeken klinikailag mint primér, izolált tbc-s folyamat manifesztálódhat.

Nagy érdeklődés kísérte az ötödik kerekasztal hozzászólásait is, amit a *csecsemőkori mikrolaryngoscopiáról Pracy* (London) moderált. A kerekasztal nyilvánvaló tanulsága: korszerű gyermekgégészeti munka ma már nem képzelhető el laryngo-mikroszkóp alkalmazása nélkül. Ez az eljárás nemcsak a dokumentációban és az oktatásban, hanem a diagnosztika terén és a műtéti terápiában is nélkülözhetetlen. Kímélő metodika, endolaryngeális operáció lehetősége biztosított így a miniatűr viszonyokat nagyszerűen felnagyító operációs gége-mikroszkóp alkalmazása révén. *Pracy* szerint az operáló mikroszkóp forradalmasította a gyermek-fül-orr-gégészetet, kezdetben főleg az otológiát, de ma már döntő segítség — diagnosztikus és terápiás téren egyaránt — a laryngológiában is. Különös jelentősége van gégebénulások megítélésében *(Pracy,* London), subglottikus stenosisok kezelésében *(Evans,* London), gége-papillomatosis lézer-sebészetében *(Muler,* Paris), konge-

nitalis anomáliák — atresiák, hasadékok — diagnosztizálásában (*van den Broek*, Nijmegen), de még a csecsemőkori gyulladásos folyamatok helyes megítélésében is (*Pestalozza*, Milano). Segítségével felnagyított gégefotók, színes mozgófilmek készíthetők, melyek objektív dokumentativ értéke felbecsülhetetlen. Természetesen, a mikrolaryngoscopia bevezetésére csak nagyobb központokban, speciális gyermekgégészeti intézményekben van szükség, ahol a beteganyag centralizálódik — ott azonban feltétlenül, mert alkalmazása sok gyermek sorsát döntően determinálja.

A *csatlakozó előadások* közül is többen foglalkoztak az öt fő témával: a tonsillák immun-szerepével, a tonsillo-adenotomia problémájával, a recidiváló otitisekkel, a korai hallásvizsgálatok fontosságával, a fejlődési rendellenességekkel, a laryngo-mikroszkópia alkalmazásával. Nagy érdeklődés kísérte a gége-stenosisok műtéti megoldásával kapcsolatos beszámolókat, így *Grahne* (Helsinki), *Masi* és *Partipilo* (Roma), *Cotton* (Cincinnati), *Devgan* (Tennessee) előadásait, melyekből kiderült, hogy a felső légutak szűkületeinek végleges megoldása — gyermekkorban — világszerte problémát jelent, a tapasztalatok is többnyire csak néhány esetre vonatkoznak, és a megfigyelés időtartama is rövid, késői eredmények nem ismeretesek. Igen impresszionáló volt a hallgatóság számára a xeroradiographia gyermekgégészeti alkalmazásáról szóló előadás (*Greenberg*, Albany, USA). Ebben az eljárásban a röntgenexpozíció film helyett szelénlemezre történik és a szövetek legfinomabb struktúráit, így a trachea-fal legkisebb egyenetlenségét is szinte kaligrafikusan kirajzolva rögzíti. Ez a röntgentechnika bizonyára a jövő útja, de ma még nagyon költséges, nem rutin eljárás. Az audiológiai metódusok közül a tympanometria (*Cusmano* és *Tessitore* Milano), az impedancia-mérés (*Pinelli* és *Tieri*, Roma, *Barnabei*, Siena), az electro-cochleographia (*Cerqua* és *Tieri*, Roma) és a beszéd-audiometria (*Bocca* és *Barocci*, Milano) csecsemő- illetve gyermekkori alkalmazásáról hallottunk beszámolókat.

Az említetteken kívül a legváltozatosabb témákról, elváltozásokról, betegségekről hangzottak el előadások, így — többek közt — az újszülöttkori nasopharyngitis (*Horiguti*, Tokió), a szövődményes sinusitis (*Klos*, Prága), a gége-papillomatosis (*Lejska* és *Pavlinec*, Brno, *Mincu* és *Serban*, Bukarest), a subglotticus laryngitis (*Flinsberg*, Helsinborg, *Skerik*, Prága), a velopharyngeális insufficientia (*Kimura*, Kobe, Japán, *Cotton*, Cincinnati), a rekedtség (*Dietzel* és *Pahn*, Rostock) kérdéséről; a diagnosztikus és terápiás eljárások közül pedig — az eddig említetteken kívül — hallottunk az újszülöttkori endoscopia (*Klacansky*, Bratislava), az akupunktúra (*Yokoyama*, Osaka), az aerosol-terápia (*Gottschalk*, Dresden) jelentőségéről.

Érdeklődés kísérte a magyar előadásokat is: *Lábas* (Budapest) az oesophago-tracheális sipolyok histoacryllal történő sikeres endoscopos zárásáról számolt be 5 saját esete tapasztalata alapján, *Czigner* (Pécs) a laryngo-tracheális stenosisok kérdéséről és a felső légutak kora gyermekkori rekonstrukciójáról, *Tóta*, *Surján* (Budapest) a csecsemőkori középfülgyulladás antibiotikus kezelésének problémájáról, *Lellei* és *Hirschberg* (Budapest) a csecsemőkori tracheastenosisok korszerű diagnosztikus eljárásairól számoltak be.

Néhány *filmet* is láttunk, így *Ruben* professzornak (New York) a Buenos Aires-i Fül-orr-gégészeti Világkongresszuson aranyéremmel díjazott filmjét az egérembryo belsőfülének extrauterin növekedéséről.

A kongresszus keretében *szervezeti kérdések megbeszélésére* is sor került Európa országai 1—1 képviselőjének jelenlétében (hazánkat Hirschberg dr. képviselte), jelen volt itt — megfigyelőként — az USA, Ausztrália és Izrael egy-egy szakembere is. A jelenlevők kölcsönösen tájékoztatták egymást az országukban folyó gyermek-fül-orr-gégészeti munkáról, a kiképzésről, továbbképzésről, szakvizsgáról, társadalmi egyesületekről stb. Minden jelenlevő egyöntetűen fontosnak találta az ilyen irányú munka folytatását, illetve — ahol ez még nem történt meg —, megindítását, önálló gyermek otolaryngológiai hálózat létrehozását. A megbeszélés résztvevői egyhangúan helyeselték egy „*European Working Group*" létesítését, amely a speciális gyermek-fül-orr-gégészeti problémák megvitatásának fóruma lehetne. Erre vonatkozó kezdeményező lépések megtételét még ez évre ígérte a szervező bizottság.

A szakmai konferenciákat, filmvetítéseket, előadásokat és megbeszéléseket jól sikerült *társadalmi program* (hangverseny, játékfilmvetítés, fogadás, társas vacsora, bankett) egészítette ki. A kongresszus ideje alatt az esti órákban a résztvevők számára teniszversenyt rendeztek, melynek egyik trófeáját Lábas dr. nyerte meg. Érdekes volt az újfajta szervezés, a bankett eddig szokatlan formája: a kongresszus résztvevői, szétosztva, 20—30-as létszámú kisebb csoportokban, neves bresciai magánházak vendégei voltak, így könnyebben nyílt mód kötetlen beszélgetések, kapcsolatok kialakítására. A kongresszust felejthetetlen egésznapos kirándulás zárta a hegyektől övezett Lake Iseo szigetére, a Mount Isolára.

(E beszámolóhoz kapcsolódik egy másik esemény: ez év júliusában a pécsi kongresszuson megalakult a Magyar Fül-orr-gégeorvosok Egyesületének Gyermek-fül-orr-gégész Munkacsoportja, melynek eddig 53 tagja van. Az egyik szekcióban 47 gyermek-fül-orr-gégészeti előadás hangzott el.)

Hirschberg Jenő dr.
Lábas Zoltán dr.

First Florence Conference on Haemostasis and Thrombosis. Firenze, 1977. május 10—12. (Szervező bizottság elnöke: Prof. G. G. Neri Serneri. A tudományos bizottság tagjai: Kudrjashov, Larrieu, Neri Serneri, Nilsson és Verstraete. Szervező: Serono Symposia. Helye: Palazzo dei Congressi.)

Háromnapos nemzetközi találkozó színhelye volt Firenze modern kongresszusi palotája. A haemostasis-kutatásban számottevő olasz házigazdák, az élen Serneri belgyógyász professzorral kitűnő programról gondoskodtak. A huszonkilenc meghívott referens többsége a szakterület elismert képviselője, kik a haemostasis valamennyi fontos és aktuális kérdését érintették referátumaikban. Ezek plenáris üléseken hangzottak el, míg a 130 tízperces előadás két parallel sectióban folyt. Olasz és angol volt a hivatalos nyelv, a plenáris üléseken szimultán tolmácsolásról gondoskodtak. Két-háromszázas hallgatóság, nem túlságosan zsúfolt program, izgalmas témák, kompetens előadók, discussiós lehetőség, egész napi szakmai és társadalmi program mindenki számára vonzó és tetszetős környezetben — ezek voltak a konferencia jellemzői. Mindez a nagy nemzetközi kongresszusok monstre-jellegéből adódó hátrányok nélkül.

A referátumokról néhány sorban. *Blombäck* (Stockholm) a fibrinogen szerkezetének és functiójának az összefüggését, biosynthesisének kérdését foglalta össze referátumában. *Gaffney* (London) a plasmin okozta fibrinogen és fibrin fragmentatio biochemiáját tárgyalta. Érdeklődés kísérte *Edgington* (La Jolla) fejtegetését a fibrinogen- és a fibrin-degradatiós termékek elkülöníthetőségéről. A plasmin hatására keletkező ún. neoantigenek RIA-val meghatározhatók. *Nilsson* (Malmö) a VIII. factor protein functionalisan elkülöníthető négyféle sajátságáról szólt, a negyedik a von Willebrand-factortól véleménye szerint jól elkülöníthető ristocetin cofactor (VIII: Rcof). Nem vallotta ugyanezt az őt követő *Meyer* (Paris), aki egyébként a VIII. factor és a von Willebrand factor immunologiájáról szólt. *Bloom* (Cardiff) a VIII. factor és a vascularis endothel kapcsolatáról mondta el véleményét, a von Willebrand-betegség plasmatikus defektusa a kapilláris abnormalitás következménye lehet. *Mustard* (Hamilton) a thrombocyták és az érfal interactiójáról, *Shuman* (San Francisco) a haemostasis során képződő thrombin mennyiségi meghatározásáról (RIA) szólt. Az egyik

legnagyobb érdeklődést keltő referátum *Smith*-é (Philadelphia) volt, mely a prostaglandinokkal foglalkozott a thrombocyta-aggregatio szempontjából. Lehet, hogy a prostaglandin-család kontrollálja a haemostasist és a thrombosis-preventióban az érfal-prostacyclin játszik lényeges szerepet. *Fletcher* (St. Louis) és *Neri Serneri* (Firenze) a „high molecular weight fibrin/ogen complexes" (HMWFC)" gel-chromatographiás vizsgálatának újabb eredményeit ismertette. A módszer alkalmas a thrombosis kizárására, nehezebben értékelhető a pozitív lelet. *Ludlam* (Cardiff) összefoglalója a beta-thromboglobulinról nem volt olyan optimista, mint az első közlések. *Abilgaard* (Oslo) a heparin, az antithrombinok, s más — kevésbé lényeges — physiologiás inhibitorok szerepét taglalta. A thrombin-antithrombin interactióval foglalkozott *Shapiro* (Philadelphia) is. *Kudrjashov* (Moszkva) a véralvadás regulatióját célzó vizsgálatainak utóbbi eredményeit foglalta össze. *Stormorken* (Oslo) az alvadás, a fibrinolysis és a kallikrein-kinin systema összefüggéseit fejtegette, kétségbevonva sok korábbi — köztük saját — nézetét is. Élvezetes volt *Owen* (Rochester) eszmefuttatása a chronikus DIC-ről. A contraceptiv szert szedők thrombosis-kockázatának felismeréséről szólt *Åstedt* (Malmö); hajlam esetén nagy adag szintetikus oestrogen kritikus szint alá csökkenti az érfal activator-tartalmát (két biopsia a kézhát venájából!). Egy szimpozion a lokalis haemostatikus folyamatokkal foglalkozott *Sharp (Oxford)* vezetésével. *Hirsh* (Hamilton) azt a sokakat izgató kérdést tette fel magának, hogy a thrombocyta-inhibitor (antithrombotikus) therapia realitás vagy mitosz? A kielégítően vizsgált öt szer (aspirin, sulphin-pyrazon, dipyridamol, hydroxychloroquin és clofibrat) közül van-e valamelyiknek vagy kombinációiknak haszna coronaria-betegségekben, a cerebrovascularis kórképekben, a perifériás arteriás ischaemiában, a venás thromboemboliákban, s a műbillentyűs szívbetegekben? A válasz röviden: az átmeneti agyi ischaemiás attakban (TIA) a sulphin-pyrazonnak és a mély venás thrombosis prophylaxisában a hydroxychloroquinnak talán (!), a többi állapotban és a többi szernek aligha. Bizonyító eredmény egyik „trial"-ban sem született. A „long term" oralis fibrinolytikus kezelés mai állását *Samama* (Paris) vázolta, indokolt mértéktartással. Végül *Verstraete* (Leuven) tekintette át kritikusan a forgalomban levő szintétikus haemostatikus készítményeket: alig van köztük hatékony.

Az előadásokon olyan kérdések is előkerültek, melyek esetleg a referátumokban nem szerepeltek. Felvonult tehát a haemostasis-kutatásban és a klinikumban ma fontos valamennyi téma, s mindegyiknek egy vagy több rangos szakértője. Kölcsönösen profitálhatott elméleti szakember és klinikus, s valamennyi érdeklődő.

Az egyetlen hazai előadásra a „Heparin és az indirekt anticoagulansok" sectióban (elnöke *O'Brien*, Portsmouth) került sor. Témája: a heparin hatása a cirrhosisos betegek antithrombin III. aktivitására (Rák—Misz—Boda, Debrecen).

A konferencia hivatalos megnyitását a Palazzo Vecchio-ban rendezték. A második napon este nagyszerű orgona-koncertet hallottunk a Basilica di Santa Croceban.

Sajnálkozva állapíthattam meg, hogy hazánkból egyedüli résztvevője vagyok a konferenciának. A részvétlenség fő oka talán az előzetes tájékoztatás hiánya, s az effajta kirándulások meglehetősen költséges volta. Az utóbbi különösen nyomós ok. Ugyanakkor nagyon sajnálatos, hogy nem lehetnek tanúi és aktív résztvevői legalább néhányan, s főleg a fiatalabbak éppen az ilyen jellegű rendezvényeknek, olyanok, akik itthoni kitartó érdeklődésükkel, jó munkájukkal, s bizonyított szakmai igyekezetükkel erre rászolgálnak. Nem lenne-e helyes, ha az illetékes társaságok felhívnák a figyelmet a legfontosabb szakmai rendezvényekre, s legalább részleges anyagi támogatást biztosíthatnának intézményesen, alkalmanként csak néhány, de arra érdemes fiatal kutatónak. A konferencia részvevőit szemlélve az volt az érzésem, hogy erre törekszenek a szomszédos országokban is.

Köszönettel tartozom a debreceni OTE vezetőségének és az MTA Elnökség Külügyi Titkárságának, hogy lehetővé tette a konferencián való részvételemet.

Rák Kálmán dr.

Nemzetközi orvosegészségügyi eszperantó konferencia.

Az Universala Medicina Esperanto-Asocio (Eszperantista Orvosok Világszövetsége, röviden: UMEA) 1977. július 13—17. között nemzetközi konferenciát rendezett Krakkóban. A rendező Lengyelországon kívül Csehszlovákia, Bulgária, az NDK, Románia, a Szovjetunió, az Egyesült Államok és Magyarország egészségügyi eszperantistái vettek részt a tanácskozáson.

A krakkói orvosi akadémia Nowodworskiego-aulájában nyitották meg a konferenciát. Az egyetem, a városi tanács és a LEMP városi bizottságának képviselője üdvözölte a konferenciát, majd Ferenczy Imre dr., az UMEA európai titkára tartott ünnepi beszédet.

Dr. Josef Hradil (Csehszlovákia) a környezetszennyeződésről tartott igen értékes előadást. Őt követte Vlaidimir Opoka (Lengyelország), aki a krakkói gyógyszerészeti múzeum kincseit ismertette a jelenlévőkkel vetítettképes előadásban.

Az Egyesült Államokból egy küldött érkezett: dr. Maria Gerson. A Bostonban működő kollegina a családi orvoslás, a háziorvosi munka szépségeiről és gondjairól szólt.

A vendéglátó ország még egy előadással szerepelt. Dr. Maria Jarnuszkiewicz előadásának címe: „Acupunctura, mint régi gyógyeljárás" volt. Az előadó saját kutatási eredményeiről tájékoztatott.

A magyar előadók közül a legnagyobb érdeklődést és vitát dr. Hegyi István veszprémi főorvos előadása váltotta ki. Előadásában a népesedéspolitikáról, annak kihatásairól beszélt.

Faragó Katalin hódmezővásárhelyi szakkönyvtáros a készülő Eszperantó—Magyar Orvosi Szótár előmunkálatairól, a nemzetközi szótárbizottság tevékenységéről tájékoztatta a jelenlevőket.

A konferencia résztvevői ellátogattak Oswiecimbe, az egykori Auschwitzbe. Megtekintették a volt haláltábort, mely ma a Mártírok Múzeuma nevet viseli, majd az emlékműnél koszorút helyeztek el.

Egy másik kirándulás a közeli Wieliczka városkába vezetett. Itt kétszáz méter mélységben, a sóbánya szanatóriumával ismerkedtek. Három helyiségben összesen 60 légzőszervi beteget gyógykezelnek.

Az ötnapos program során a résztvevők megtekintették Krakkó nevezetességeit, valamint az orvosi akadémia anatómiai, kórbonctani múzeumát is.

Az ünnepélyes záróösszejövetelre július 17-én került sor. A krakkói orvosi akadémia rektora az eszperantó mozgalomban eredményesen tevékenykedő orvosokat emléklappal és Kopernikusz-emlékéremmel tüntette ki.

Az UMEA legközelebbi konferenciája 1979 nyarán lesz Magyarországon.

Ferenczy Imre dr.

VENORUTON

kapszula, injekció — H 600 Antivaricosica

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

JAVALLATOK:

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

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

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

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

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

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

CSOMAGOLÁS:

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

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN

ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

FOLYÓIRATREFERÁTUMOK

Tudománypolitika

Közöld úgy, ahogy történt. Comroe, J. H. jr. (San Francisco, Calif.): American Review of Respiratory Disease, 1976, *113*, 667—676.

A tudósok manapság nem úgy közlik felfedezésüket, ahogy az történt, hanem ragaszkodnak a modern tudományos közlemény „Bevezetés", „Módszerek", „Eredmények" és „Megbeszélés" formájához, ahelyett, hogy azt írnák le: mit miért tettek, eredeti elgondolásuk helyes, vagy téves volt-e, és hogy hogyan jutottak el a helyes útra. Így aztán az orthodox formájú közlemény gyakran nem tükrözi hűen a tudomány világát, hanem csupán paródiája annak. Akadnak kivételek is. *Röntgen* pl. csak azt írta le, hogyan jutott el felfedezéséhez. Hogyan közölte *Ringer* 1883-ban híres felfedezését? Különböző anyagoknak a szívizom működésére való hatását vizsgálta. Miután erről egy közleménye megjelent, jött rá, hogy kísérleteit nem desztillált, hanem kútvízzel végezte, amiben calcium, magnesium, nátrium, kálium, szén-, kénsav és egyéb só is volt. Kísérletét megismételte a desztillált vízzel készített sóoldattal és más eredményt kapott. Így jött rá, hogy a szívizom csakis bizonyos töménységű calcium és kálium jelenlétében működik normálisan. Konvencionális közleményben *Ringer* csak a calcium fontosságáról számolt volna be és nem hívta volna fel a jövendő tudósainak a figyelmét arra, hogy a reagensek összetételét és tisztaságát ellenőrizzék.

Chargaff és *Olson* is hasonlóan közölték 1937-ben a protamin új hatásmódjáról felfedezésüket. Megfigyelték, hogy az állati szervezet aránylag gyorsan felhasználja a heparint. Nem tudták megállapítani, hogy a szövetekben vagy a vérben levő fehérjék kötik-e le a heparint, és hogy kiválasztásról vagy lebontásról van-e szó. Kísérletet tettek arra, hogy a heparin hatását protamin hozzáadásával meghosszabbítsák. Az insulin hatását ugyanis a protamin kedvezően befolyásolta. A heparin esetén azonban váratlan esemény történt: a protamin előben a heparin alvadást gátló hatását teljesen megállította. Elgondolásuk tehát — ami reálisnak látszott — téves volt, az eredmény azonban később klinikailag jelentősnek bizonyult. Mivel a kiadók állandó rövidségre intenek bennünket, hogy drága a papír, a nyomda, érdemes megemlíteni, hogy *Chargaff* és mtsa közleménye egyrészt mindössze 56 szóból állott, másrészt úgy látszik, hogy a váratlan felfedezés sokszor értékesebb a vártnál.

Néhány tudós csak évtizedekkel később közölte felfedezésének hiteles történetét. *McLean* pl. már 1916-ban felfedezte a heparint, de csak 1957-ben mondta el, hogy hogyan is történt az. *McLean* 1916-ban 8 oldalas közleményt írt a cephalin véralvadást fokozó hatásáról. Ebben a dolgozatban említést tett arról, hogy egy új véralvadásgátló szert fedezett fel. Ezzel kapcsolatban leírta, hogy ellenőrző kísérleteit *Howell* 1912-ben megjelent közleménye alapján végezte, aki egy phosphatidnak, az agyvelőből kivont cephalinnak a véralvadást fokozó hatását fedezte fel. *Baskoff* kísérlete alapján *McLeannek* sikerült a májból is egy hasonló hatású phosphatidot kivonnia. Amikor azonban ezt, az alkoholban oldhatatlan heparphosphatidot 60 °C hőmérsékleten tovább tisztította, egy véralvadást gátló anyagot kapott. Ennek az anyagnak a további vizsgálatát helyezte kilátásba. 41 évvel később, 1957-ben, röviddel halála előtt *McLean* egy újabb közleményében leírta, hogy még szigorló orvos korában elhatározta, hogy sebész lesz, előbb azonban egy évig élettani kutatásokkal óhajtott foglalkozni. Így került *Howellhoz*, aki a cephalin tisztítását bízta rá. Számos kísérlet során véletlenül fedezte fel a heparin véralvadást gátló hatását. Amikor jelentette főnökének, hogy felfedezte az antithrombint, az nem hitte el, mondván: az antithrombin fehérje és nem phosphatid. Ekkor *McLean* egy macska véréhez keverte a heparint és a vér nem alvadt meg. Főnöke még ennek sem hitt, amikor azonban közösen hasonló eredményhez jutottak, együtt adták először kutyának intravénásan a heparint. Milyen fontos volt az, hogy egy professzor egy fiatal orvosnak szabad kezet adott egy tudományos téma kutatásában: hibázzon, vagy fedezzen fel újat. Milyen fontos volt, hogy ez a fiatal kutató tovább vizsgálta azt, amit ellentmondásnak látott, és meg merte győzni professzorát arról, hogy a heparin hozzáadása után a vér sohasem alvad meg.

Nehezen értjük meg ma, hogy 1900 és 1915 között a vérátömlesztést csakis direkt úton, a véradó arteriájának a beteg vénájába való bekötésével végezték. Nem tudták ugyanis a vért alvadásmentesen tárolni. 1915-ben egy fiatal belga orvos, *Hustin* rájött arra, hogy a nátriumcitrát a véralvadást megakadályozza és indirekt átömlesztésre alkalmassá teszi. Miért adott *Hustin* citrátot a vérhez? Erről 1914-ben ezt írta: a vérátömlesztés már egy nagyon régi therápiás eljárás volt, amit *Crile* amerikai sebész próbált felújítani. A direkt vérátömlesztést már két évszázada alkalmazták a sebészek, a módszernek azonban sok hátulütője volt: a véralvadék eltömeszelte a csövet, nem lehetett mérni az átömlesztett vér mennyiségét, a véradó fertőző betegsége ráterjedt a betegre. *Hustin* két úton próbálta csökkenteni a vér alvadását: isotoniás cukoroldat és egy „dispergáló anyagnak", a nátrium citrátnak a vérhez való adásával sikerült a vér alvadását 45—67 percig megakadályoznia. Ez az idő elég volt számára ahhoz, hogy a levett vért kutyából kutyába, nyúlból nyúlba, majd emberből kutyába, végül emberből emberbe alvadás nélkül átömlessze. Így aztán nem volt szükség műtétre, csak vena-punctióra, mérni lehetett az átömlesztett vér mennyiségét, elkerülhető volt a beteg fertőzése, a vérátömlesztés szükség szerint megismételhető, a vér tárolható, belőle a szénmonoxid kivonható, a vérhez oxigén és különböző gyógyszer hozzáadható volt és lehetőség nyílt arra, hogy az átömlesztést lassan, a jobb szív túlterhelése nélkül végezzék. 1960-ban közölte *Hustin*, hogy mi foglalkoztatta őt 1914-ben, és hogyan jutott el a sikerhez. A nátrium citrát véralvadást gátló hatását már 1896-ban felismerték, erről azonban a klinikusok nem vettek tudomást. Maga *Hustin* sem tudott erről és őt egészen más probléma foglalkoztatta. Egy alkalommal a kórházban egy világítógáz mérgezésben meghalt beteg ágyánál állt. Akkor hirtelen arra gondolt, hogy azt az embert életben lehetett volna tartani, ha vérének egy részét leszívta volna, a vérből a szénmonoxidot kivonta volna, majd a vért a betegbe ismét visszafecskendezte volna. Arról tudott, hogy a nátrium citrát olyan dispergáló anyag, ami a mastix-oldatot suspensióban képes tartani. Ezzel a céllal kezdte el in vitro kísérleteit és jutott el véletlenül a transfusio modern módszeréhez, amit emberen először 1914. március 27-én alkalmaztak Brüsszelben.

Hatalmas lökést adott a cardiológiának a microvascularis sebészeti technika, amit *Jacobson* és *Suarez* alkalmazott először, 1960-ban. Kétoldalnyi szerény beszámolójukban leírták, hogy eladdig a 4 mm átmérőjűnél kisebb erek egyesítése sikertelen volt, mert az 1 mm-nyi rossz varrat az érben thrombosist okozott. Ezért dissecáló mikroszkóppal olyan technikát dolgoztak ki, amellyel a 3,2—1,4 mm átmérőjű erek anastomosisa biztonsággal elvégezhető volt. Véleményük szerint ez a technika új utat nyithat meg az érsebészet fejlődésében. A fülészek már közel 40 éve dolgoztak ezzel a módszerrel, így érthe-

tetlen, hogy az érsebészek 1960-ig miért nem kapták el ezt a feldobott labdát? Ezzel kapcsolatban *Jacobson* 1972-ben elmondta, hogy ő fiatal korában *Heilbrunn* sejt-physiológus mellett is dolgozott, majd sebész lett. Egy alkalommal 1960-ban a fülészeti klinikán látott egy műtétet, amit Zeiss-mikroszkóppal végeztek. Sajnálatára akkor nem gondolt arra, hogy a látott módszert az érsebészetben is hasznosítani lehetett volna. Pár hónappal később egy gyógyszertani intézeti barátja arra kérte, legyen segítségére a kutya carotis arteriája egyik ágának a denerválásában, amire pharmacologiai kutatás céljából lenne szüksége. *Jacobson* tisztában volt azzal, hogy ezt a műtétet szabad szemmel nem lehet elvégezni. Kézi nagyítókkal próbálkozott, eredménytelenül. Ekkor kölcsönkért egy Zeiss-mikroszkópot és azt beállította a műtéti területre. Olyan látvány tárult eléje, mintha csillagászati távcsővel először nézett volna a Holdra. A műtét kitűnően sikerült. Ha *Jacobson* a gyógyszerész kérésére azt válaszolta volna: „Sajnálom, ez lehetetlen!", a microvascularis sebészet talán még ma is gyermekcipőben járna.

Chain és mtsai 1940-ben számoltak be először a fertőzött egereken penicillinnel végzett chemotherapiás kutatásaikról. Annak idején a chemotherapia középpontjában a sulfonamidok álltak. *Dubos* és mtsai antagonismust észleltek egyes talajbaktériumok tenyészetszűrlete és több gram-pozitív microorgánismus között. *Fleming* 1929-ben a penicillium notatumból penicillint vont ki, ami in vitro egyes coccus-féleségekre gátló hatásúnak látszott. *Chain* és mtsa ennek az anyagnak a kémiai, pharmacologiai és chemoterapiás hatását tanulmányozta. A penicillin hatásos volt élőben is: a streptococcusokkal és staphylococcusokkal fertőzött egerek penicillin adása után életben maradtak.

Chain 1971-ben — már mint Nobel-díjas — „Harminc éves a penicillin-kezelés" című közleményében leírta, hogy is történt mindez. 1935-ben *Florey* professzor meghívta őt intézetébe, és egy biochemiai részleg szervezésével bízta meg. Felhívta figyelmét egy nagyon feltűnő lytikus jelenségre, ami őt már évek óta foglalkoztatta. *Fleming* 1924-ben Londonban azt észlelte, hogy a könnyben, az orrváladékban és a tojásfehérjében egy olyan anyag van, ami a *Fleming* által micrococcus lysodeicticusnak elnevezett és a levegőből izolált saprophyta bacteriumok suspensióját feloldotta. *Florey* úgy gondolta, hogy ez az aktív lytikus anyag enzym, de hogy annak melyik alkatrésze volt hatásos a baktériumra, az ismeretlen volt. Így arra ösztönözte *Chain*-t, hogy próbálja meg ezt az anyagot izolálni. *Florey*-t nem foglalkoztatta a lysozym bacteriolytikus képessége. Mivel ezt az anyagot a duodenum váladékában is megtalálta, arra gondolt, hogy a lysozymnek szerepe lehet a természetes immunitás mechanizmusában, esetleg a nyombélfekély pathogenesisében is. *Chain*-t viszont a bacteriostasis problémája izgatta. *Epstein*-nal együtt 1936-ban munkához is láttak és hamarosan ki is vontak egy polysaccharida-szerű enzymet a lysozymból, ami a micrococcus lysodeicticus törzs polysaccharidjaira való aktivitásával fejtette ki bacteriostatikus hatását, anélkül, hogy a bacillusok sejtjeit feloldotta volna. Munkájuk elején eszükbe sem jutott az, hogy a penicillin a klinikumban alkalmazható lenne. Az a penicillin, amivel ők dolgoztak, nagyon labilis vegyület volt. Fehérjének tartották és mint ilyen, ismételt adagolás esetén anaphylaxiás jelenséget okozott volna. Tisztításával kizárólag tudományos kutatás céljából foglalkoztak. Az sem igaz, hogy a penicillint háborús célokra készítették volna, hiszen munkájuknak azt a részét még 1938-ban kezdték el. Ez is jó példa arra, hogy milyen nehéz határvonalat húzni az alap- és az alkalmazott tudomány között. Miért hiányzott mindez az 1940-ben megjelent közleményükből? Azért, mert ha mindezt úgy írták volna le, ahogy történt, a kiadó nem nyomtatta volna ki.

Valamennyien „szélhámosok" vagyunk egyszer-másszor. A szerző 1945-ben *Dripps* pharmacológus munkatársával együtt elhatározta, hogy a gyógyszerek hatását emberen és nem érzéstelenített állatokon mutatják be. Egy önként jelentkezett hallgató arteriájába kis mennyiség d-tubocurarint fecskendeztek. Nagy meglepetésükre a tűszúrás helyén kiterjedt gyulladás keletkezett. Arra gondoltak, hogy az illető curare-érzékeny. Megismételték a kísérletet, ugyanaz volt az eredmény. A harmadik egyénen bőrpróbát végeztek: azon is histamin-szerű bőrreactio jelentkezett. Ekkor egy hallgató felkiáltott: „Mi lenne, ha mindannyiunkon bőrpróbát végeznének?" Megcsinálták, és 13 hallgatón ugyanolyan bőrjelenség mutatkozott, így fedezték fel, hogy a tubocurarin histamint szabadít fel a bőrből.

Nem kétséges, hogy a mai tudósok a mostani módszerekkel is tárgyilagosan, spekuláció nélkül közlik kutatásaik eredményét. Nem ártana azonban, ha emellett leírnák azt is, úgy, ahogy történt, a lezárt borítékot pedig csak haláluk után, vagy akkor bontanák fel, amikor Nobel-díjat kaptak, és már nem szorulnak vígasztalásra.

Pongor Ferenc dr.

Perinatalis kérdések

A CPAP és PEEP távlatai. Downes, J. J. (Department of Anesthesia, The Children's Hospital of Philadelphia, Pennsylvania 19104.) Anesthesiology, 1976, *44*, 1—5.

A CPAP és PEEP (CPAP = continuous positive airway pressure = tartósan pozitív légúti nyomás; PEEP = positive end-expiratory pressure = pozitív kilégzésvégi nyomás; utóbbi a kezelési elv, előbbi annak alkalmazása meglevő spontán légzés során) alkalmazása a transpulmonalis venoarteriás shunt következtében létrejövő súlyos arteriás hypoxaemiák kezelésében a respiratiós therápia legjelentősebb eredménye az elmúlt 15 év során. A gyakorlat egyértelműen igazolta, hogy az eljárással az arteriás oxygen tensio növelhető, a jelenség mechanizmusa azonban még nem tisztázott. A klinikai kutatás közvetlen feladata, hogy meghatározza azon feltételeket, melyek között az eljárás a legnagyobb hatásfokkal és a legkisebb veszéllyel alkalmazható.

A módszer fejlődésének története. Mint az orvostudomány számos újdonságának, a folyamatos ill. tartós pozitív légúti nyomás therápiás módszerének felvetése is a múlt századba nyúlik vissza. Az elv első leírója *Oertel* volt 1878-ban. Heveny tüdő-oedema kezelésére *Barach* és mtsai 1938-ban ajánlották. A repüléstudományi vizsgálatok során 1945-ben *Gagge* igazolta először, hogy a tartós pozitív légúti nyomás emeli az arteriás oxygen tensiót nagy magasságban egészséges emberben. Az ezt követő 25 évben számos kutató alkalmazta a módszert az idült obstructiv tüdőbetegségben. A 10—15 Hgmm esetén észlelt percvolumen csökkenés és a nemkívánatos mellékhatások észlelése óvatosságra intette a klinikusokat, és a módszer fejlődése megtorpant. Annak ellenére, hogy *Frumin* és mtsai 1959-ben célzott klinikai vizsgálattal egészséges emberekben igazolták az arteriás oxygen tensio és a funkcionális residualis kapacitás (FRC) és a pozitív kilégzésvégi nyomás szoros összefüggését, további 10 év telt el addig, míg *Ashbaugh* 1969-ben felnőtt betegek respiratiós distress syndromájában PEEP alkalmazásával jelentősen emelte a Pa_{O_2}-t és az eredmény a betegek gyógyulásában is megmutatkozott. Ettől kezdve felgyorsult a módszer fejlődése és *Gregory* 1971-ben megjelent első közlése óta a CPAP a respiratiós therapia új módszereként az érdeklődés előterébe került, elsősorban az újszülöttek idiopathikus respiratiós distress syndromájának kezelésében.

CPAP az újszülöttkori RDS kezelésben. Harrison 1968-ban leírt fontos megfigyelése, mely szerint a grunting kikapcsolásával intubálás után az arteriás pO_2 csökken, jelentős előfutára volt a CPAP alkalmazásának újszülöttkorban. A grunting ugyanis mint védekező mechanizmus szintén a kilégzésvégi nyomást emeli RDS-ben. *Lewellyn* és *Swyer* 1970-ben igazolták először, hogy respirator kezelés közben alkalmazott PEEP emeli a Pa_{O_2}-t, mégis a pozitív végki-

légzési nyomás alkalmazása a korszerű neonatológiában *Gregory* nevéhez kapcsolódott. Az elv úgy is alkalmazható, hogy a mellkas körül létesítenek tartósan negatív nyomást, miáltal az atmoszférikus nyomás válik relative pozitívvá. Utóbbi előnye, hogy a beteget nem szükséges intubálni. Az intubálás a Gregory box, ill. az egyszerűbb nylonzsák alkalmazásával is elkerülhető, de valamennyi módszer közös technikai problémája a nyak körüli tömítés. Újabban a kizárólag orrlégzéssel légző kora- és újszülötteken ún. iker-orrtubus segítségével alkalmazzák a CPAP-t. A CPAP pontos hatásmechanizmusa még nem ismert. Kétségtelen az oxygen tensiót emelő hatása és egyben a légzés típusa is szabályosabbá válik. Emlékedik az RDS-ben kórosan alacsony FRC és mindezek a kedvező hatások reverzibilisek a CPAP megszüntetésekor. Újszülöttkorban kritikus az alkalmazott kilégzésvégi nyomás mértéke, 1,5 torr nyomás felett ugrásszerűen emelkedik a tüdőrepedés, pneumothorax veszélye.

CPAP vele született szívbetegségekben. A tüdő elárasztását okozó bal-jobb shunttel járó újszülöttkori szívbetegségekben a következő pathologiai momentumokat igazolták. A tüdő elárasztásával csökken a compliance (tágulékonyság), alacsony a ventilatio/perfusio arány, csökken az FRC, valamint a légúti zárótérfogat (closing volume) és az egyszeri légvételi levegő volumene (TV). A fentiek alapján logikusnak tűnt a PEEP alkalmazása a fenti állapotokban. A postoperatív szakban lélegeztetett betegeken a módszer alkalmazásával nyert eredmények a várakozást igazolták. Az eljárás főleg cyanosissal nem járó állapotokban volt eredményes. A kedvező hatás valószínűleg elsősorban az interstitialis tüdő-oedema viszaszorításával magyarázható. Gregory vizsgálatai szerint a PEEP és a CPAP valamennyi felsorolt paraméter javulását eredményezte.

Szövődmények, következmények. A CPAP vagy PEEP alkalmazása esetén számolni kell a szív-perc-volumen csökkenéssel, melyet a veseátáramlás és vizeletelválasztás csökkenése követ. Utóbbi az antidiuretikus hormon fokozott elválasztásával is magyarázható. Legveszélyesebb szövődmény a pneumothorax, melynek gyakorisága újszülöttkorban 20%-os is lehet.

Kétségtelen előnye viszont, hogy rövidebb ideig van szükség magas oxygen koncentráció alkalmazására, miáltal csökken a tüdő oxygen-toxicitása és a bronchopulmonalis displasia gyakorisága.

A CPAP jövője. A módszer hatásossága egyértelműen igazolódott, a respiratiós therápiában elfoglalt valódi helyét azok a kutatások fogják megszabni, melyek meghatározzák az optimális nyomást, elsősorban az oxygen-transportra vonatkoztatva és annak fiziológiai hatásait főleg a gyermekkori pulmonalis betegségekben.

[Ref.: A szerkesztőségi cikk részletes ismertetését az a körülmény indokolja, hogy a módszer most van hazánkban széles körben elterjedőben. Nagy tapasztalattal rendelkező külföldi intézetek vizsgálatai igazolták, hogy a módszer hatása újszülöttkorban elsősorban nem a túlélés javításában, hanem inkább az oxygen toxikus hatásainak elhárításában mutatkozik. A CPAP és PEEP szövődményei a kezelés indikációjának szigorú mérlegelését teszik szükségessé. A progrediáló atelectasia ill. shunt az arteriás oxygen tensio rendszeres ellenőrzésével követhető. Saját tapasztalatunkkal is csatlakozunk azon általános véleményhez, hogy CPAP, ill. PEEP kezelés csak ott végezhető, ahol megvannak a vergáz tensiók monitorizálásának ill. a bekövetkező szövődmények további kezelésének (respirator kezelés) feltételei.]

Murányi László dr.

Az újszülött reakciója a felső légút szabad átjárhatóságának gátlására. Purcell, M. (Department of Paediatrics, London Hospital Medical College): Archives of Disease in Childhood, 1976, *51*, 602—607.

Ismeretes, hogy az újszülött *obligát orrlégző*, ezért ventilatiója sokkal inkább függ az orr szabad átjárhatóságától, mint bármely későbbi életkorban. Ez a különleges helyzet az *epiglottis magas állásából* ered. A congenitalis choanalis atresia miatt bekövetkező asphyxiás jellegű halál is a szájlégzés iránti képtelenség bizonyítéka. Choanalis stenosisban a légzési munka ugyan kifejezetten fokozódik, ennek ellenére a legnagyobb ritkaság, hogy az egészséges újszülött áttér a szájlégzésre. Ezek után az orrlégzés gátlása felveti a gyanút, hogy *oka lehet a hirtelen-váratlan csecsemőhalálnak.*

Az *alvási állapot megfigyelése* olykor értékes felvilágosítást nyújt a csecsemő állapotáról. Néhány jellegzetességéről már eddig is tudunk; arról történetesen, hogy a REM stádiumban (gyors szemtekerezgéses alvás) a légzésszám magasabb és kevésbé szabályos, mint a non-REM alvásban, továbbá a gyenge és alacsony születési súlyúak O_2-fogyasztása megemelkedik. Ezeket az észleléseket kívánta a szerző tovább bővíteni. 56 érett súlyú újszülöttet vizsgáltak 1—11 napos korban, 3116 g átlagsúllyal. Mérték az intraoesophagealis nyomást, a légzési volument, légúti ellenállást és a légzési munkát.

Az *egyik orrnyílás elzárását* általában jól tűri az alvó csecsemő. Számos esetben megfigyelhető volt azonban, hogy a leszorítás pillanata egybeesett a REM alvásból a non-REM stádiumba történő átmenettel. Ha lényeges különbség van a két orrnyílás nagysága között *és a tágabb nyílást zárják el,* ez rendszerint légzési erőlködéshez vezet és hamarosan felsír az újszülött. Szinte egyetlen csecsemő sem kezdi meg azonban a szájlégzést, kivéve — természetesen — ha már sír. Egy nagyobb vizsgálati szériában — például — azt találták, hogy 200 csecsemőből csak 2 légzett szájon át, de úgy, hogy közben az orrlégzés is megtartott maradt.

A *két alvási stádiumban összehasonlítva* az egyes vizsgálati értékeket, azokban szignifikáns különbségeket kaptak; így a leszorítás nélküli légellenállásban, a perc-volumenben, a légzési munkában és az oesophagus nyomásban. A légzésszám általában magasabb lett REM alvás idején, de a különbség nem volt szignifikáns. Amennyiben leszorítást alkalmaztak — a kétféle alvás alatt —, a következő változást kapták. A légzési volumen csökkent REM stádiumban és növekedett non-REM-ben; a perc-volumen esése szignifikánsan nagyobb lett REM-ben; végül, REM-ben nem következett be a légzési munka növekedése leszorítás után, inkább csökkent, non-REM-ben ezzel szemben 40 %-kal növekedett.

Kétségtelen, hogy a részleges orrnyílás-leszorításra adott válasz fontos tényező — a felső légúti obstructio szerepére vonatkozóan — a hirtelen csecsemő halálban. A leszorítást követő ventilatio csökkenés REM alvás alatt, továbbá a légzési munka növekedésének elmaradása emelkedő légúti ellenállásra, mindenképpen *elégtelen fiziológiás választ* bizonyít külső stresshatásra. Elég adat áll már rendelkezésünkre ahhoz, hogy kijelentsük: *a REM alvás alatti idő kritikus neurológiai status,* amelyben a csecsemő az asphyxiás halál veszélyeztetettje lehet a fiziológiás reakció módosulása következtében.

Egyébként az újszülöttek rutingondozásában szinte *naponta alkalmazunk* **olyan eljárást,** amely kimeríti az **egyoldali** orrleszorítás tényét. Továbbmenően, a vele született szűkebb orrnyílás, vagy bőségesebb nyálkás váladék, a légúti ellenállás ugyanolyan mértékéhez vezet, mint a dolgozatban vázolt kísérletes beavatkozás. Még *leginkább elkerülhető módja* az orrnyílás obstructiójának koraszülöttek táplálására használatos, vagy a szüléshez közeli időben alkalmazott nasogastrikus szonda, amennyiben eltekintünk az orrnyíláson át történő levezetéstől.

Kiss Szabó Antal dr.

A hypothermia kudarca az asphyxiás újszülött patkányok kezelésében. Oates, R. K., Harvey, D. (The Institute of Obstetrics and Gynecology, Queen Charlotte's Maternity Hospital, London): Archives of Disease in Childhood, 1976, *51*, 512—515.

A hypothermia kérdése az újszülöttkori asphyxia kezelésében minduntalan felmerül, miután a

viszonylag eredményes állatkísérletek után — megfontolt óvatossággal — megkísérelték az emberi újszülöttek hűtését is. Nem szabad azonban megfeledkezni arról, hogy a világra jött állatokra alkalmazott hűtési szabályok nem vihetők át minden további nélkül az emberi újszülöttekre.

A jelenlegi kísérletek célja az volt, hogy megállapítsák a hűtés hatásosságát az *asphyxia kezdete utáni különböző időpontokban, különböző szintű hűtés mellett, továbbá az intrauterin anoxiát követően.* Vagyis az állatkísérleteket közelebb hozták az emberi újszülöttekkel kapcsolatos valós történésekhez, azaz az *asphyxia megelőzte a hűtést, sőt az megkezdődött már a méhen belül. Az eddigi más kísérletek ezt fordítva csinálták.*

Újszülött patkányok egy csoportját 100%-os nitrogen közegben hozták asphyxiás állapotba és vagy gyorsan hűtötték (1 °C-os testhő esés 45 másodperc alatt), vagy lassan (1 °C-os esés 2 perc alatt). Amikor a kontrollokkal egybevetették az eredményeket, kiderült, hogy a *túlélés növekedésére csak akkor lehetett számítani, ha gyors hűtést alkalmaztak, éspedig az asphyxia korai stádiumában.* Az ilyen jellegű gyors lehűtés azonban emberi újszülöttben szinte lehetetlen, tekintettel arra, hogy a súlya 30—60-szor nagyobb. Az újszülött patkányok egy másik fészekalját in utero tették asphyxiássá. Amint megszülettek, részben 37 °C-os, részben 20 °C-os, illetve 0 °C-os környezetbe kerültek és figyelték a spontán felépülést. Azt tapasztalták, hogy *azok az állatok, amelyek hűvös helyre kerültek, hamarabb elpusztultak,* mint azok, amelyek 37 °C-on tartózkodtak.

Az eredmények tehát azt bizonyították, hogy amennyiben igen gyors a patkány lehűtési folyamata és az asphyxia kezdetével egybeesik, vagy ahhoz igen közeli, a túlélési arány megnő. Ha viszont a hűtés lassú, a kedvező hatás elmarad. Az emberi újszülöttel azonban probléma van e tekintetben. Az állattal szemben viszonylag *kisebb a testfelülete, így más a felület-testtömeg arány,* s ezért nem lehet olyan gyorsan lehűteni. Pl. egy 3 kg-os újszülöttet 10 °C-os vízbe helyezve, annak testhőmérséklete minden 3 percben esik 1 °C-ot. Ellenben ha az újszülött patkányt 20 °C-os környezetbe tesszük, annak minden 2 percben esik 1 °C-ot a hőmérséklete. De még a viszonylag gyors esés sem hatékony asphyxiában. Csak ott kapható számszerű emelkedés a túlélésben, ahol a *testhőmérséklet minden 45. másodpercen esik 1 °C-ot,* s ennek folyamata csaknem azonnal követi az asphyxia kezdetét. Az újszülött csecsemő tehát csak lassan hűl le, ellenben az asphyxia a maga következményeiben gyorsan halad előre; közben olyan *életmentő beavatkozásokat* kellene elvégezni mint az endotrachealis intubálás, az intermittáló pozitív nyomású lélegeztetés, az acidaemia korrekciója stb. Ezek nélkül a hűtés hiábavalóvá válik.

Annyit meg kell állapítani, hogy egyes vizsgálók jó eredményt láttak az asphyxiás újszülöttek hűtésétől. Ezek a vizsgálatok azonban többnyire kis csoportos, nem kontrollált kezdeményezések voltak. Az sem deríthető ki ezekből, hogy az apnoe elsődleges, vagy másodlagos volt-e. Ha elsődleges, akkor könnyen megtörténhetik, hogy némi stimulusra rendeződik a légzés. Meg aztán az újszülöttek egy része olyan altatószer hatásának is ki lehetett téve, amit az anya kapott ugyan, de ami deprimálta az újszülött légzését. Néhány esetben azt is látni lehetett, hogy az intermittáló pozitív nyomású lélegeztetést követően 5 perc múlva indult a hűtés; lehet, hogy ezeknél már maga a gépi lélegeztetés is eredményre vezetett volna.

Mindenesetre az itt közölt eredmények azt bizonyítják, hogy a *hűtés szinte egyáltalán nem hatásos* intrauterin kezdődő asphyxiában, vagy akkor, ha jóval később következik, mint az asphyxia kezdete. Márpedig megnövelhető a túlélési arány, de csak úgy, ha nagyon gyors a hűtés, vagy pedig az egyszerre indul az asphyxia kezdetével. Emberi újszülöttek esetében azonban egyik sem vihető keresztül a gyakorlatban. Azt a *következtetést lehet levonni* az állatkísérletekből, hogy az emberi újszülött asphyxiájának kezelésében a hypothermia kevés sikerrel kecsegtet a jövőben is.

Kiss Szabó Antal dr.

A respiratorikus distress syndroma és a streptococcus B csoport okozta újszülöttkori infectio elkülönítése. Ablow R. C. és mtsai (Dept. of Pediatrics and Diagnostic Radiology, Yale University School of Medicine, and the Dept. of Pathology, Boston. Hospital for Women, Harvard Medical School): New Engl. J. Med. 1976, *294,* 65.

A streptococcus B okozta újszülöttkori infectiónak két fajtája különíthető el. A fulminans „korai-kezdetű", amelyet rendszerint az I-es serotípus okoz és a „késői-kezdetű" a meningitist okozó III-as serotípusú (bár közöltek olyan „korai-kezdetű" megbetegedést is, melyet a III-as típus okozott).

Ez a közlés a „korai-kezdetű" típussal foglalkozik, melynek a halálozása magas: 40—80%. A syndroma az első életórákban kezdődik és a halál rendszerint az első 24 életórán belül bekövetkezik. A „korai-kezdetű" infectio nagyon hasonlít az újszülöttek respiratorikus distress syndromájához (a hyalin membran betegség vagy idiopathiás respiratorikus distress syndroma).

A cikk célja, hogy felhívja a figyelmet a streptococcus B csoport okozta infectio klinikai, radiológiai és pathológiai jellemvonásaira, melyek segítenek a respiratorikus distress syndromától való elkülönítésben.

A haemoculturával igazolt streptococcus B csoporttal fertőzött légzési zavaros újszülöttet és 9 respiratorikus distresses újszülöttet vizsgáltak, mely utóbbit a klinikai, radiológiai tünetek, valamint az arteriás oxygen tensio alapján diagnosztizáltak. Születési súlyuk átlagosan 2205 g volt, a gestatiós időben sem volt szignifikáns különbség.

A streptococcus B csoport okozta betegség fő tünetei klinikailag a légzési elégtelenség és a shock, valamint a korai és súlyos apnoe. Erre a kórképre is jellemző, hogy a tünetek néhány órai latencia után, de korán, pár órás életkorban jelentkeznek. Ebből a szempontból tehát a tünetek megtévesztően hasonlóak a klasszikus RDS tüneteihez. Ráadásul a rtg-tünetek is igen hasonlóak az idiopathikus respiratorikus distress syndromáéhoz. Lélegeztetésükhöz relative alacsony nyomás szükséges, míg a respiratorikus distresses újszülöttek lélegeztetéséhez magasabb, mivel az utóbbinál a tüdő merevebb. A fertőzött újszülöttek gyomorváladékából minden esetben gram-pozitív coccusokat lehet kimutatni. A korai mellkas röntgen legtöbb esetben nem különíthető el a respiratorikus distress syndroma képétől. Pathológiailag jelentős, hogy hyalin membran képződés esetén a membránban minden infectiós esetben coccusok láthatók, valamint ezen esetekben a membrán nem olyan egységes, összefüggő, mint a respirációs distress syndroma esetén.

A szerzők úgy gondolják, hogy a koraszülés, korai burokrepedés és az anya láza figyelmeztető jelek az infectio jelenlétének lehetőségére.

Az antibiotikus therápia és a betegség kimenetele közötti összefüggés még nem világos. A penicillin prophylactikus adásával kapcsolatban sem lehet még az eddigi ismeretek alapján következtetést levonni. A szerzők minden korai gestatiós esetben levő asszonynál hüvelyváladékot néznek, és minden pozitív anyából származó újszülöttnek a születés után 30 percen belül iv. penicillint adnak, ha az előbb említett veszélyeztetési jelek közül valamelyik megvan (pl. korai burokrepedés stb.)

Várkonyi Ágnes dr.

A Streptococcus B csoporttal kapcsolatos perinatalis problémák: több kérdés, mint felelet. (Szerkesztőségi közlemény.) Feigin, R. D. (St. Louis Children's Hospital): New Engl. J. Med. 1976, *294,* 106.

Hood és mtsai 1961-ben, *Eickhoff* és mtsai 1964-ben közölték megfigyeléseiket, miszerint a perinatalis

morbiditásban és mortalitásban a streptococcus B csoport jelentős szerepet játszik. 1971 óta a streptococcus beta-haemolytikus B csoportja által okozott újszülöttkori infectiók a figyelem és aggodalom középpontjába kerültek, mivel jelenleg az újszülött osztályokon előforduló neonatalis septicaemia leggyakoribb kórokozói.

A streptococcus B csoport okozta újszülöttkori infectiók epidemiologiai és pathogenetikus osztályozását *Franciosi* és mtsai valamint *Baker* és *Barett* végezték a neonatalis periódus idején észlelhető klinikai tünetek alapján.

A „korai-kezdetű" streptococcus B csoport infectio rendszerint a születés után 24 órán belül okoz klinikai tüneteket. Általában súlyos respiratorikus distress és septicaemiával társult shock tünetei észlelhetők. Ugyanazt a streptococcus B típust izolálták a „korai-kezdetű" betegségben szenvedő újszülöttből és a maternalis hüvelyváladékból, valamint ezekben az esetekben nőgyógyászati szövődményeket is észleltek. Ezek az adatok támogatják azt az elképzelést, hogy a „korai-kezdetű" forma intra partum aquirált.

A „korai-kezdetű" neonatalis streptococcus B csoport okozta megbetegedés klinikailag és radiologiailag is az újszülöttek respiratorikus distress (hyalin membrán) betegségével téveszthető össze.

Ablow és mtsai közlése alapján érthető, hogy streptococcus B csoport okozta megbetegedés tételezhető fel, ha korai burokrepedés után az első életórákban respiratorikus distress észlelhető, továbbá az első 24 órán belül észlelhető apnoe és shock septicaemiás megbetegedésre utal. Ezért ajánlatos a respiratorikus distresses újszülöttek gyomorváladékát gram-pozitív coccusok irányában vizsgálni minden esetben, ha streptococcus B csoport infectio legkisebb gyanúja felmerül.

Az előbbiekkel szemben a streptococcus B csoport által okozott „késői-kezdetű" megbetegedés általában a 7. életnap után fejlődik ki és az anyai kórokozó hordozással nem függ össze, és leggyakrabban meningitist okoz. Meningealis tünetek esetén (korán vagy későn) a B_{III} -as csoportot lehet leggyakrabban izolálni. A „késői-kezdetű" megbetegedés prognosisa jobb, mint a „korai-kezdetű"-é, kivéve, ha hosszantartó neurologiai következménye van. Streptococcus B csoport infectio kapcsán leírtak már otitis mediát, septikus arthritist, osteomyelitist, ethmoiditist, conjuctivitist, asymptomatikus bacteriaemiát.

További klinikai, radiológiai és laboratóriumi kritériumok szükségesek a „korai-" és „késői-kezdetű" streptococcus B csoport okozta megbetegedés definiálásához. Nyilvánvaló azonban, hogy a „korai-kezdetű" megbetegedés kifejlődése olyan gyors lehet, hogy a megfelelő antibioticum adás ellenére a születés után néhány óra múlva bekövetkezhet a halál. Emiatt a végső cél a betegség megelőzése, ehhez azonban nagyobb betekintés szükséges az infectio pathogenesisébe és epidemiológiájába.

Még sok kérdés megválaszolatlan, vagy további kiértékelést igényel. *Hood* és mtsai közlése azt mutatja, hogy az újszülöttek rendszerint akkor betegszenek meg, ha az anya streptococcus B hordozó. Azonban *Baker* és *Barett* 245/1000 colonisatiós rátát állapított meg az asszonyok és 262/1000 colonisatiós gyakoriságot az újszülöttek esetében. A megbetegedési arány csak 2,9/1000 volt az újszülöttek között, ami azonban nem támogatja az összes hordozó anya penicillinnel való kezelésének szükségességét. Nincsenek kontrollált vizsgálatok, melyek igazolnák a terhes nők antibioticum kezelésének hatásosságát a terminus idején, vagy hogy a korai penicillin-adás megszüntetné a terhesség idején való baktérium hordozást.

Az a kérdés, hogy kell-e az olyan anyák újszülöttjeit kezelni, akiknek hüvelyváladékából streptococcus B csoportú bacterium tenyészett ki? Nincsenek megfelelő adatok, amelyek alapján a kérdésre válaszolni lehetne. Továbbá a kérdés feltételezi, hogy a hordozó állapot mindig ismert. Természetesen azonban ez nem így van.

Mi az anyai antitest szerepe a streptococcus B hordozás, megbetegedés, foetalis veszteség vagy koraszülés kivédésében? Milyen védőszerepe van a transplacentarisan szerzett antitesteknek az újszülött „korai-" és „késői-kezdetű" megbetegedésében? Milyen antitestek és milyen mennyiségben szükségesek? Stimulálja-e a streptococcus B infectio vagy hordozás az újszülött antitestképzését? Az antitest kimutatás a diagnosis felállításában hasznavehető-e? Mi a szerepe a cellularis immunitasnak a septicaemia kivédésében vagy mérsékelésében? Ezeket és egyéb kérdéseket is meg kell válaszolni, mielőtt kimondanánk, hogy lehetséges-e a neonatalis infectio megelőzése, és ha lehet, melyek a legmegfelelőbb módjai a megelőzésnek.

Ez irányban megtörténtek az első lépések. *Mathews* és mtsai mostanában közölték, hogy a human serumok 95%-ában B_I, B_{Ic}, B_{II} és B_{III} serotípusú nem specifikus antitest van jelen és csak a populáció 10%-ában található B_{Ia} típusú. Ezek az eredmények támogatják a B_{Ia} kóroki szerepét a korai neonatalis periódusban, azonban nem adnak magyarázatot a korai-kezdetű B_{III} típusú megbetegedés előfordulására.

Klesius és mtsai megállapították, hogy legalább három különálló tényező vesz részt a B csoportú infectióra való immunválaszban, a plasma factor, phagocytáló képesség és a típus-specifikus agglutininek.

A felmerülő kérdésekre csak jól kontrollált és megfelelő vizsgálatokkal lehet válaszolni. Ehhez a különböző szakágak szoros collaboratiója szükséges: a szülész, gyermekgyógyász, radiológus, neonatogus és epidemiológus együttműködése.

Várkonyi Ágnes dr.

Összefüggés a köldökvér cortisol szintje és a respiratiós distress syndroma előfordulása között koraszülötteken. Sybulski, S., Maughan, G. B. (Hellenic Research Laboratory, Department of Obstetrics and Gynecology, Royal Victoria Hospital, Montreal, Quebec, H3A 1A1, Canada): American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1976, *125*, 239.

Naeye és *mtsai* (1971) feltételezték először, hogy összefüggés lehet a magzat mellékvese-funkciója és az RDS kialakulása között, mert az RDS-ben elhalt magzatok mellékveséi 19%-kal kisebb súlyúak voltak, mint a más betegség következtében elhalt újszülötteké. A szerzők célja is az volt, hogy megvizsgálják, vajon alacsony cortisol-szint társul-e respiratiós distress syndromához.

18, RDS-ben szenvedő, a 37. terhességi hét előtt született magzat köldökvér-vizsgálatai során azt találták, hogy esetükben a cortisol-szint szignifikánsan alacsonyabb volt ($P < 0{,}02$), mint a normális (egészséges) kontroll újszülöttek köldökvérében: $3{,}36 \pm 0{,}42$, ill. $5{,}58 \pm 0{,}43$ μg/100 ml plasma). Valójában nemcsak a cortisol-szint alacsonyabb RDS-ben, ezt találták más szerzők a cortison, oestriol és az oestradiol esetében is. Ez egyaránt jelentheti az anyai steroidok csökkent placentaris transzportját, vagy/és a magzati mellékvesék hypofunctióját is.) A cortisol-koncentráció a terhesség előrehaladásával egyre nő, a 37. hét után kétszerese a 32. hét előttinek: a 26—32. héten 3,54, a 32—37. héten 5,47, a 37. hét utáni időszakban pedig átlagosan 6,87 μg/100 ml. Az RDS leginkább a 32. hétnél korábban született magzatokat fenyegeti (71,5%), ritkábban fordul elő a 32—37. hetekben (17,1%). A koraszülöttség foka tehát sokkal inkább mutat összefüggést az RDS gyakoriságával, mint a köldökvér cortisol koncentrációja. A szerzők adatai mindenesetre a glucocorticoid RDS-preventio szükségességét igazolják koraszülések esetén.

Berkő Péter dr.

Respiratiós distress syndroma megelőzése a koraszülés előtt bevezetett glucocorticoid terápiával — Caspi, E. és mtsai. (Dept. Obstet. Gynaecol., Asaf Harofe Governm. Hosp., Univ. Tel Aviv): Brit. J. Obstet. Gynaec., 1976, *83*, 187.

55 terhes kapott dexamethason kezelést, közvetlenül a koraszülés

megindulására utaló jelek észlelésekor a 28—36. terhességi héten, annak reményében, hogy ily módon sikerülhet a koraszülés után várható respiratorikus distress syndroma kialakulását megakadályozni. A kontroll csoport 62 főből állt, gestatiós idejük a kísérleti csoporténak megfelelő volt, glucocorticoid kezelést ők nem kaptak. Az injekciót követően a szülést isoxsuprinnal késleltették.

Az RDS gyakorisága a kezelt csoportban csak 8,3% volt, a kontroll csoportban viszont 35,2%. A különbség szignifikáns, $p<0,001$. A különbség, tehát a kezelés hatékonysága a 32. héten volt a legszembetűnőbb. Álló burok mellett is szignifikánsan jobb eredményt kaptak a kezelt csoportban ($p<0,01$). A korai neonatalis halálozás a kezelt csoportban 6,6%, a kontroll csoportban ezzel szemben 38% ($p<0,0001$). 12 esetben a dexamethason injekciót követő időszakban rendszeresen vizsgálták a magzatvíz L/S-arány változásait, s megállapították, hogy az L/S arány gyors ütemben emelkedett a tüdő érettségét jelző szintig az injekció beadása után. Az L/S-arány emelkedése az injekciót követő 48 óra eltelte után válik szembetűnővé. Az isoxsuprinnak nincs befolyása az RDS gyakoriságára. A steroid-kezelésnek betudható mellékhatást nem észleltek sem az anyán, sem a magzaton. A szerzők megfigyelései tovább erősítik azt, a sokak által már meggyőző adatokkal igazolt klinikai tapasztalatot, hogy a koraszülést megelőző glucocorticoid kezelés a respiratiós distress syndroma preventio fontos eszköze.

Berkő Péter dr.

ACTH a magzat vérében szülés idején. Arai, K., Yanaihara, T., Okina, S. (Department of Obstetrics and Gynecology, Teikyo University School of Medicine, Kaga 2—11—1, Itabashi-ku, Tokyo 173, Japan), American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1976, *125*, 1136.

Vaginalis és császármetszéssel befejezett szülések után köldökvérből vett vérminták vizsgálata során megállapították a köldökzsinór arteriás és venás vérének ACTH-koncentrációját. Vaginalis szülést követően az arteriás vérben szignifikánsan magasabb (602,0 pg/ml) volt az ACTH-szint, mint a venás vérben (261,5 pg/ml). Az indított és végül császármetszéssel befejezett szülések után az arteriás vér ACTH-koncentrációja (384,7 pg/ml) lényegesen alacsonyabb volt, mint spontán szülések után. Mikroanalízisekkel azt is megállapították, hogy a vajúdás során a magzat vérének ACTH-tartalma egyre nő, a tágulási szakban 295,2, a kitolási szakban 440,5, a születés időpontjában pedig 645,4 pg/ml.

Ismeretes, hogy a köldökvér és a magzatvíz oestrogen koncentrációja a magzatvízbe juttatott ACTH injekciót követően megemelkedik. Dexamethason injekció után fordított a helyzet, az oestrogen-szint süllyed. Tudjuk azt is, hogy a magzati fejbőrvérben a szülés ideje alatt egyre nő az oestriol, a DHA, a 16α-hydroxi-DHA és a cortisol koncentrációja. Ezek a régebbi adatok azt sugallták, hogy a magzat mellékvese funkciói befolyással bírnak az oestriol praecursorok (DHA, 16α-hydroxi-DHA) produkciójára. Feltételezték, hogy a szülés stressze és a magzat számára kedvezőtlen külső környezeti változások megváltoztatják a magzati hypophysis-mellékvese tengely alapvető funkcióit.

A szerzők mostani vizsgálatai megerősítik ezeket a feltételezéseket, s azt bizonyítják, hogy a szülés idje alatt a magzati hypophysis ACTH-produkciója fokozódik. (A lepény az anyai eredetű ACTH-t ui. nem engedi át.)

Berkő Péter dr.

Rövid dexamethason therápia utáni anyai, köldökzsinór és újszülöttvér ACTH szint. A. Kauppila és mtsai. (University Central Hospital of Oulu, Finland): British Journal of Obstetrics and Gynaecology 1977, *84*, 124—128.

A glucocorticoidok szerepe az RDS megelőzésében közismert. Ugyancsak tudott az anyai cortisol szintje és a foetoplacentaris oestrogen bioszintézisére gyakorolt suppressiv hatása. A szerzők 33 anyának adtak a 30—37 gestatiós hét között 3 napon át 12, 8, 4 mg csökkenő dózisban dexamethasont. A kontroll csoportot 56 komplikációmentes, terminusban levő szülőnő közül választották ki.

Vérmintákat nyertek az anyáktól szülés után, a köldökzsinórból, és az újszülöttekből a szülés utáni napon 3 alkalommal. Az anyai vérben talált ACTH szint kezeletlen esetekben 226±146 pg/ml volt, míg a kezelt esetekben csak 182±73 pg/ml. A köldökzsinórvér ACTH szintje mindkét csoportban közel egyforma volt; 235±148 pg/ml a kezelteknél, a kontrollnál 226±147 pg/ml.

Az újszülöttek ACTH szintje érdekesen alakult. A szülést követő 15—30 percben közel egyforma volt a két csoport, 246±185 pg/ml illetve a nem kezelteknél 229±210 pg/ml. Ezt követően mindkét csoportban esett az ACTH szint, és az 1—6 órás értékek 154±93 pg/ml, illetve 153±46 pg/ml voltak. Lényeges különbség a 12—24 órás vérmintákban mutatkozott. A kezelt csoport ACTH szintje tovább esett, 111±49 pg/ml, a kontroll csoport értéke ezzel szemben emelkedett; 193±108 pg/ml.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy a rövid glucocorticoid therápia biztonságos, és sem az anyai, sem a magzati ACTH secretióban nem okoz lényeges elváltozást.

Hegedűs Tibor dr.

α_1-antitrypsin a distresses koraszülöttek magzatvizében és köldökvérében. Singer, A. D. és mtsai. (Div. Perinatal Med., Harbor Gen. Hosp., Torrance, Calif. 90509.): J. Pediat, 1976, *88*, 87.

125 terhes nőtől nyert magzatvízmintában (a 11—42. héten) és 66 újszülött köldökvérében vizsgálták az összfehérje, α_1-antitrypsin és az α_2-macroglogulin koncentrációját. A magzatvíz felszínaktív-anyagainak jelenlétére hab-teszt segítségével következtettek. A magzatvíz α_1-antitrypsin szintje és összfehérje koncentrációja direkt és lineáris kapcsolatot mutatott ($r=0,703$, $p<0,001$). A köldökvér α_1-antitrypsin és a köldökvér összfehérjetartalma között hasonló volt az összefüggés. Szülés alatti magzati komplikációk alkalmával a megszokottnál lényegesen alacsonyabb volt a köldökvér α_1-antitrypsin szintje. Azok a magzatok, akiknek magzatvizéből a hab-teszt negatív volt, RDS-t kaptak, függetlenül a magzatvíz $\alpha_1$antitrypsin koncentrációjától. RDS előfordult azonban néhány olyan magzaton is, ahol a magzatvíz hab-tesztje intermedier vagy pozitív eredményt mutatott. Ez utóbbi esetekben általában magas volt a magzatvíz α_1-antitrypsin szintje.

A köldökvér α_1-antitrypsin tartalma nem volt korrelációban a magzatvíz felszínaktív anyagainak koncentrációjával. 23 magzat esetében találták a köldökvér α_1-antitrypsin szintjét 0,2 g/dl-nél is kisebbnek intermedier vagy pozitív hab-teszt mellett, s közülük 19 magzaton különböző súlyossági fokú légzési zavar alakult ki.

Elképzelhető, hogy adekvát praenatalis magzati tüdőérettség esetén is kifejlődik RDS – pulmonalis folyadék és fehérje transsudatio alapján, a pulmonalis surfactant csökkenése vagy gátlása révén — mint intrapartum eredetű szövődmény.

Berkő Péter dr.

A magzatvíz phospholipid- és creatinin-tartalmának összefüggése a gestatiós korral II. Komplikált terhességek. Lofstrand, T., Fex, G., Holmberg, N. G. (Dept. Obstet. Gynecol., Umea): Acta Obstet. Gynec. Scand., 1976, *55*, 145.

69 rizikó-terhestől, a 27—43. héten abdominalis amniocentesissel nyert összesen 176 magzatvíz-mintából végezték vizsgálataikat. Minden esetben meghatározták a magzatvíz phospholipid—P, és creatinin koncentrációját, valamint a magzatvíz lecithin/sphingomyelin arányát (L/S). A kóros terhességben (toxaemia, diabetes mellitus, Rh-isoimmunisatio) nyert adatokat összehasonlították az egészséges kontroll-csoport adataival. A crea-

tinin szintje toxaemiában a 32—40. héten szignifikánsan magasabb ($p < 0,05$), az L/S-arány a 34—35. héten ugyancsak szignifikánsan magasabb ($p < 0,05$), mint a kontroll-csoportban. Diabetes mellitusban a creatinin koncentráció a 36—37. héten szignifikánsan magasabb. Rh-isoimmunisatio esetén viszont alacsonyabb, mint a normális terhességben.

Vizsgálataik szerint 1,8 mg%-nál magasabb creatinin koncentráció és 2,25-nél magasabb L/S-arány minden esetben a 35. gestatiós hétnél idősebb terhességet jelez. A két vizsgálat egyben egymás kontrollját is képezi, ezért a szerzők javasolják, hogy a két vizsgálatot minden esetben párhuzamosan kell elvégezni.

Berkő Péter dr.

Alacsony születési súlyra hajlamosító rizikófaktorok. Kaltreider, D. F., Johnson, W. C. J. (Dept. Obstet. Gynec., Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Maryland): Amer. J. Obstet. Gynec. 1976, *124*, 251—257.

1955—60. között 8839 egyes szülés adatait dolgozták fel. Ebből 1475 gyermek 2500 g-nál kisebb súllyal született. Valódi koraszülöttek és dysmaturusok között nem tettek különbséget.

Az *anyai életkor* vizsgálatánál kiderült, hogy a 20 év alatti anyáknál szignifikánsan magasabb a kis súlyú újszülöttek aránya. 20 év alatt 20,3%, 20 év felett 15,8% ($p<0,001$).

Terhesség alatti Hb. concentratio: 9 g% alatti Hb. cc. esetén 27,9%-ban, 9 g% felett 16,8%-ban születtek alacsony súlyú újszülöttet. A különbség szignifikáns ($p<0,001$).

Megelőző „kis súlyú" szülések: Nulliparáknál 19,3%-ban találtak kis súlyú újszülöttet. Akiknek az anamnesisében már szerepelt 1 kis súlyú gyermek, 35,3%-ban, 2 kis súlyú megelőző szülés esetén 54,1%-ban, 3 vagy több kis súlyú szülés esetén pedig 59,7%-ban születtek ismét kis súlyú gyermeket.

Akiknek az anamnesisében 1 érett szülés szerepelt, 15,1%-ban, 2 érett gyermek után 11%-ban, 3 érett gyermek után pedig csak 9,2%-ban észleltek kis súlyú újszülöttet.

A *megelőző spontán abortusok* hatása is nyilvánvaló. 1 spontán ab. után 31,8%-ban, 2 vagy több után 45%-ban születtek kis súlyú újszülöttek. Eredményeiket szemléletes táblázatokban és ábrákon mutatják be.

Tóth Péter dr.

Aspirin és a vele született rendellenességek. Slone, D. és mtsai (Drug Epid. Unit., Boston Univ. Medical Center, Cambridge, Massachusetts 02138 USA): Lancet, 1976, *I*, 1373—1375.

3 terhescsoport kimenetelét hasonlították össze. A „kontroll" csoport 35 418 terhest foglalt magába, 2242 újszülöttjükben észleltek vele született rendellenességet. Ez 6,3%-os gyakoriság. Az „aspirin"-csoportba az az 5128 terhes került, aki a terhesség első 4 hónapjában legalább 8 napig szedte a gyógyszert. 343 újszülöttben észleltek vele született rendellenességet. Ez 6,7%-ot jelent. 9736 terhes a graviditás első 4 hónapjában „más gyógyszereket" szedett. Esetükben 663 újszülöttnek, 6,8%-nak volt rendellenessége. Az eltérések nem szignifikánsak. Fontos megállapítás, hogy a 3248 gyermekben előforduló vele született rendellenességek a 3 vizsgált csoportban semmiféle jellemző megoszlást nem mutattak. Mai tudásunk szerint ugyanis, a noxa-specificitás szabályainak megfelelően, az aspirin esetleges teratogenitása esetén jellemző rendellenesség-társulás lenne várható. Emellett az adatok standardizálása érdekében számos epidemiológiai paramétert és terhesség alatti kísérő jelenséget vettek figyelembe. Mindezek alapján az aspirin human teratogenitása valószínűtlen.

Czeizel Endre dr.

A perinatalis halálozás és a születési súly az aspirin terhesség alatti szedésekor. Shapiro, S. és mtsai (Drug Epid. Unit., Boston Univ. Medical Center, Cambridge, Massatchusetts 02138 USA): Lancet, 1976, *I*, 1375—1376.

A terhesség alatt 6 hónapon át legalább 8 nap/hónap tartamban aspirint szedő 1515 asszony terhességének kimenetelét hasonlították 14 956 aspirint nem szedő és 24 886 más gyógyszert szedő gravida terhességének kimeneteléhez. A három tehát „aspirin", „egyéb gyógyszer" és „kontroll" csoportban, a halva születések aránya 1,4%, 1,2% és 1,4%, míg az első heti halálozás 1,1%, 1,0% és 1,1% volt. Eltérést tehát nem észleltek. A születési súly esetében külön vizsgálták a „fehéreket" és „négereket". Ugyanis míg a fehérek esetében az aspirin csoportban észleltek a legkisebb ($3223 \pm 20,4$) születési súlyt (a kontroll csoportban $3296 \pm 6,1$ g volt ez az érték) addig a fekete bőrűek csoportjában éppen az aspirin csoportban volt a legmagasabb a születési súly ($3074 \pm 17,0$ g; a kontroll csoport értéke csak $3046 \pm 6,2$ g). Mindezek az eltérések azonban nem szignifikánsak. Az aspirin a perinatalis halálozást és az újszülöttek súlyát tehát nem befolyásolja értékelhetően.

Czeizel Endre dr.

Hypothalamus-hypophysis funkció foetalis alkohol szindrómában. Root, A. W. és mtsai J. Pediatrics 1975, 87, 585—587.

Úgy látszik, hogy az anyai alkoholfogyasztás congenitalis anomáliákat okozhat, mint pl.: prae- és postnatalis növekedési visszamaradást, microcephaliát, szem-szív-genitáliák fejlődési rendellenességeit, a korral kifejezettebbé vált psychomotoros retardatiót.

A szerzők 4, 9—15 éves gyermeken, akiknek anyja alkoholista volt, a hypothalamus-hypophysis működést vizsgálták. A biokémiai és endokrin eredmények a normális határon belül voltak, a csökkent növekedés ebben a szindrómában nyilvánvalóan nem a hormonális faktorok következménye. Három gyerek alultáplált volt, ami azt sugallja, hogy a suboptimális táplálkozás befolyásolhatja a növekedést.

Minden gyermeken abnormalitásokat mutatott ki az EEG-vizsgálat, ezenkívül retina elváltozásokat is találtak. Ezen elváltozások szignifikanciája bizonytalan.

Vásárhelyi Katalin dr.

Megváltozott sex-ratio foetalis alkohol szindrómában. Quazi, Q. H., Masakowa, A. Lancet, 1976, *II*. No. 7975, 42.

Tizenegy foetalis alkohol szindrómában szenvedő (1—7 éves) betegük közül 8 lány volt. Adataikat két közleménnyel összehasonlítva, azokban is feltűnő a lánybetegek nagyobb száma. Retrospektiv vizsgálattal kimutatták, hogy születéskor ez az eltolódás még nincs meg a nemek között, ez az első hónapban a fiúcsecsemők sokkal nagyobb mortalitásából adódik.

Lehetséges, hogy a fiú magzat sokkal érzékenyebb az anya alkoholizmusa esetén az etanolra, mint a lány. Ennek tanulmányozására prospektiv vizsgálatok szükségesek alkoholista anyák gyermekein, illetőleg az etanol toxicitását kellene tanulmányozni terhesség során állatkísérletekben.

Vásárhelyi Katalin dr.

Máj- és epeútbetegségek

Emberek immunizálása hepatitis B ellen. Maupas, P. és mtsai (A Tours-i Orvostudományi Egyetem Mikrobiológiai Osztályának Vírus Laboratóriuma, Franciaország). Lancet 1976, *I*, 1367.

Az utóbbi években előtérbe került a szérum hepatitis elleni aktív immunizálás kérdése. Hővel inaktivált savóval *Krugman* és munkatársai már 1970-ben jó eredménnyel immunizáltak mentálisan retardált gyermekeket. Amerikai szerzőknek csimpánz modellen sikerült bizonyítaniuk 1975-ben, hogy a tisztított, formalinnal inaktivált HBs AG parenteralis beoltásával káros következmények nélkül lehet aktív immunitást elérni. Jelen szerzők nemcsak azt tartják fontosnak, hogy a kiindulásként felhasznált donorsavók e-Ag negatívak, ill. Dane-partikulum (hepatitis B vírus) mentesek legyenek, de human fehérjéket, különösen májfehérjéket se tartal-

mazzanak. Az utóbbiakkal való immunizálás ugyanis állatkísérletben is chronikus májelváltozáshoz vezethet.

Ezért a szerzők a megfelelően kiválogatott csak HB_sAg pozitív donorsavókból, a HB_sAg-t immunadszorbenssel állították elő, majd anti-human-ellenanyagot tartalmazó második immunadszorbenssel a káros human specificitású antigéneket is eltávolították. Inaktiválás 0,1%-os formalinnal 48 órát 37 °C-on, 1 hetet pedig 40 °C-on. Az oltóanyag ellenőrzésére 5 csimpánzot használtak, amelyek 2×1 ml-nyi vaccinát kaptak szubkután 1 hónapos időközzel és 5 hónapig rendszeres szerológiai ellenőrzés alatt álltak. Kóros elváltozást nem mutattak, de az antigén ellen kielégítő mértékben termeltek ellenanyagot. Az oltóanyag ay szubtípusú, 100 mg/ml fehérjét tartalmaz.

A humán kipróbálást egy olyan haemodialyzis egységben végezték el, ahol a krónikus hordozók e-Ag pozitívak és Dane-részecske pozitívak is, ahol a hordozók aránya állandóan átlag 24%, ill. az elhelyezés után 5 hónappal 38%-uk lesz HB_sAg pozitív. Gyakoriak az acut hepatitis esetek a személyzet tagjai között.

Jelen közleményben 46 személy vaccinálási eredményéről számolnak be: 18 páciens és 28 az ápolószemélyzetből. Mindegyikük szerológiailag ellenőrzött (bár 7 közülük volt hordozó), minden HB antigénre és ellenanyagra, SGPT-re. Oltásban nem részesült 23 páciens és 16 ápoló. A két oltásnak lényeges helyi, vagy általános reakciója nem volt. Az autoimmunitás jeleit különös figyelemmel kísérték, de még azok között a betegek között sem találtak titeremelkedést, akik az oltás előtt rendelkeztek anti-simaizom ellenanyaggal. 35 oltott egyén termelt anti-HB ellenanyagot, közülük az említett 7 régebbi hordozó anamnesztikus reakcióval felelt. 11 oltottnál ellenanyagot nem tudtak kimutatni, de közülük 4 bőrpróbával pozitív volt. 7 személy immunizálása sikertelen volt. Az 5 hónapos megfigyelési idő alatt az oltottak között sem megbetegedés, sem HB_sAg hordozás nem fordult elő. Az oltatlan személyzet tagjai között 3 megbetegedés történt, és 43%-uk lett HB_sAg pozitív. Egyelőre az immunállapot időtartamát nem ismerjük, és a 7 sikertelen immunizálás okát sem.

(Ref.: A hepatitis B elleni vaccina kipróbálására valóban legalkalmasabb a magas fertőzési veszélynek kitett közösségek oltása és megfigyelése. Ha a megbetegedési arányt a cikkben közölt mértékben gyakorlatilag nullára lehet csökkenteni, az aktiv immunizálás keresztülviteléhez szükséges költségek bőségesen megtérülnek.)

Hollós Iván dr.

A Dane-partikulumok és a fonalas alakok felületén további antigén-helyek identifikálása a HB_sAg-n kívül. Neurath, A. R. és mtsai (A New York-i Vérellátó Központ Lindsley F. Kimball Kutató Intézete, New York): J. gen. Virol. 1976, *30*, 277.

A hepatitis B vírus fertőzéssel kapcsolatosan egy új antigén-ellenanyag rendszert — az e-Ag, e-Ab-t — fedeztek fel 1972-ben svéd szerzők. Korrelációt találtak az e-Ag jelenléte és a HB_sAg pozitív savók hepatitiszt okozó (fertőző) képessége között. Míg az e-Ag pozitív savók Dane-partikulum koncentrációja viszonylag magas, addig az e-Ab pozitív savókban Dane-partikulumokat nem találtak. Az utóbbiak posttranszfúziós hepatitiszt okozó képességét elenyészőnek találták. A Dane-partikulumot ma gyakorlatilag azonosnak tartják a hepatitis B vírussal.

A jelen tanulmány szerzői az észleletek egységes értelmezésére feltételezték, hogy a Dane-partikulumok felszínén további antigén-determinánsok — e-Ag — lehetnek. Ennek kísérleti vizsgálatára a szokásos fiziko-kémiai módszerekkel HB_sAg-t (20 nm átmérőjű gömbalakok) és specifikus savót állítottak elő. A szeparálási technikát megváltoztatva Dane-partikulumban és tubuláris alakokban feldúsított praeparátumot is készítettek. A HB_sAg és HB_sAb detektálására radioimmunoassayt alkalmaztak. Az e-Ab-re pozitív savóból izolálták az ellenanyagot. Azt CNBr-el aktivált Sepharose 4B oszlophoz kötve affinitás-kromatográfiás eljárással az e-Ag praeparálását is megoldották. Az e-Ag-Ab rendszer vizsgálata immundiffúzióval történik. Tisztított antigénjeikkel (HB_sAg és e-Ag) nyulakat immunizáltak. Antigén és ellenanyag rendszereiket immun-elektronmikroszkópos módszerrel analizálták.

A HB_sAb-t felhasználva immun-elektronmikroszkóposan mindhárom morfológiai alakot tartalmazó aggregátumot kaptak. Ha azonban e-Ab-vel reagáltatták készítményeiket, az immunaggregátumokban csak Dane-partikulumok és tubuláris alakok voltak, a 20 nm-es gömbalakok hiányoztak. Ebből a szerzők jogosan következtethetnek arra, hogy az e-Ag jelen van a Dane- partikulumok és a tubuláris alakok felületi antigén struktúrájában, viszont nincs jelen a 20 nm-es átmérőjű csak HB_sAg-ből álló gömbalakok struktúrájában. A HB_sAg pedig természetesen mindhárom morfológiai alak felszínén jelen van.

Mivel az e-Ab megjelenése és a betegség gyógyulása között van összefüggés, a szerzők felvetik a szolubilis e-Ag-vel való immunizálás kipróbálásának szükségességét is.

(Ref.: Megjegyezhetjük, hogy az e-Ag rendszer tanulmányozása már eddig is sok adattal gyarapította tudásunkat. Sőt ma már ezt az antigént sem tartják egységes, egyetlen komponensből állónak. Praeparálásához és felhasználásához, ha túl akarunk menni a jelen közlemény laboratóriumi méretein, egyelőre nem megoldott technikai feladatok előtt állunk, de nem lehetetlen, hogy ezek megoldása az aktív immunizálás kérdését is előbbre viszi.)

Hollós Iván dr.

Oltóanyag humán hepatitis B ellen. Buynak, E. B. és mtsai. (Virus and Cell Biology Research, Merck Institute for Therapeutic Research, West Point, PA, 19486.): JAMA, 1976, *235*, 2832.

A szerzők nagyfokban tisztított, formaldehyddel kezelt — inaktivált — HBsAG vaccinát készítettek egészséges hepatitis B hordozó donorok koncentrált plasmájából.

Az oltóanyag háromszori 20 μg/dosis sc. inj.-ja után a kezdeti seronegativ tengerimalacok mindegyike, és 5—5 a 6 vizsgált grivet majom és csimpánz közül anti-HBs pozitívvá vált. A csimpánzok, amelyek a legérzékenyebbek a HB vírusra, nem kaptak B vírushepatitist, és vérük sem tartalmazott hepatitis A antitestet. Ez utóbbi arra utal, hogy az oltóanyagban élő hepatitis A vírus nem volt.

A 6 vaccinával előkezelt és 5 kontroll (nem vaccinált) csimpánznak 1000 csimpánz-infectiós dózisú élő HB vírust adtak iv. A kontroll állatok mindegyike megbetegedett, amit a HBsAG, s transaminase emelkedés és az anti HBc titer jelzett. A vaccinával előkezelt állatok nem betegedtek meg. A 6 vaccinált közül 5 vérében az élő HB vírus adása előtt, a hatodikában ezután jelent meg az anti-HBs.

A szerzők állatkísérletükben igazolták oltóanyaguk immunizáló és védő hatását human HBs antigenaemia ellen. Hasonló próbálkozás emberben is eredményesnek látszott.

Kovács Márta dr.

A hepatitis: internationalis probléma. F. Deinhardt (Dept. of Microbiol., Rush. Med. Coll. Chicago, Ill. USA): Münch. med. Wschr. 1976, *118*, 1085.

Az orvostörténeti adatokból tudjuk, hogy a hepatitis kórképét már régóta ismerik. Fertőzőképességére a VIII. században mutat rá először Zakariás pápa és Bonifác érsek levélváltása. Valójában az Australia-antigen (HB_s Ag) nyitotta meg a modern ismeretek útját, és tette lehetővé az A, és a B-vírushepatitis (A-vh, B-vh) elkülönítését. Újabban kiderült, hogy a vh-nek harmadik formája is van, az ún. C-vh, helyesebben a „non-A non-B hepatitis" (C-vh).

A C-vh néhány sajátossága a következő: 1. A leggyakoribb posttransfusiós hepatitis forma. Incubatiós ideje az A-, és B-vh lappangási ideje között lehet (2—23 hét, átlag 7,3—8 vagy 9,4 hét). 2. Nincs keresztimmunitása az A, B-vh-szel. 3. Valószínűleg átvihető selyemmajmokra. 4. A kórokozó 20—22 nm, kubikális vírus. 5. Oralis-faecalis úton — gyakrabban direct inoculatióval terjed. Lehetséges, hogy a humán immunserumglobulin (ISG) védőhatású a C-vh-szel szemben, vagy enyhíti azt.

Ismeretes, hogy a kozmopolita vh elsősorban a rossz hygiénés környezetben gyakori. A legtöbbször szerepel a bejelentésre kötelezett fertőzőbetegségek között: az USA-ban pl. a gonorrhoea, a bárányhimlő és a parotitis mögött a 4. helyen áll. Bár a WHO adatai szerint egymillióra tehető egy évben a vh esetek száma, a bejelentések bizonytalanságát figyelembe véve, világszerte biztosan több millió vh-szel számolhatunk.

A továbbiakban az A-, és a B-vh régi és újabban felismert terjedési útjáról-módjáról olvashatunk. Bővebben foglalkozik a szerző a $_sHB_sAg$ ürítés-, a fertőzőképesség ill. a fertőzőképesség megszűnésének kérdéseivel.

A heveny betegség utáni antigén ürítést a vér HB_sAg tartalma jelzi. A fertőzőképességet azonban pontosabban a *Dane particulum* elektronmikroszkópos, ill. a particulumot indirect módon jelző HB_eAg, vagy a particulummal asociált *DNS polymerase* kimutatásával állapítjuk meg. E két utóbbi általában együtt fordul elő a serumban és a máj activ folyamatára utal. A májsejtek HB_cAg-tartalma activ vírusszaporodás jele, határozott fertőzőképességgel. Az *anti-*HB_e a fertőzőképesség lezajlásával kapcsolatos. Az elhúzódó, vagy emelkedő *anti-*HB_c chronikus májbetegségre és vírusszaporodásra utal. Acut vh után az anti-HB_c kimutathatósága serologiailag a hepatitis B vírusfertőzést igazolja.

A HB_sAg és az *anti-*HB_s vizsgálat mellett az anti HB_c, a HB_eAg, az anti-HBe, a DNS polymerase és a HB_sAg kimutatása a májszövetben különösen értékes a hepatitis B-vírus acut és chr. infectiója prognosisának és a HB_sAg hordozók infectió-rizikójának megítélésében.

Olyan HB_sAg hordozó, akinek serumában nincs HB_eAg vagy DNS-polymerase, akinek májszövetében nem lehet HB_cAg-t kimutatni és aki anti-HB_e-vel rendelkezik, nem tekinthető fertőzőnek, de azért vérük nem alkalmas transfusióra. Olyan egyének, akik HB_sAg-, HB_eAg és DNS polymerase negatívak és akik csak anti-HB_s és/vagy anti-HB_e pozitívok, általában nem fertőznek, mégis tovább kell őket ellenőrizni, amíg véglegesen eldönthető, hogy vérük fertőzőforrás-e. A terhesség utolsó trimesterében beteg HB_sAg pozitív anyák gyermekei 90%-ban klinikailag tünetmentes HB_sAg pozitívakká válnak a születés után két hónappal, biokémiai, histológiai kórjelekkel. Ezek egy része HB_sAg ürítő marad, de az ürítés időtartama ill. a későbbi májbetegség lehetősége még nem tisztázódott.

A tünetmentes, chr. HB_sAg ürítő anyák gyermekeinek viszont csak 5—7%-ában észleltek antigenaemiát.

Az A- és a B-vh között nincs keresztimmunitás. A B-hepatitis vírusok különböző antigen subtypusai között keresztimmunitás áll fent a közös csoport-antigen (A-componens) révén. A keresztimmunitás bizonyos esetekben, massiv második fertőzéssel áttörhető. Ma még nem tudjuk, hogy a C-vh-nek egy vagy több antigénje van-e.

Részletesen foglalkozik a szerző a megelőzéssel. Az ismert hygiénés egyéni rendszabályokon kívül nagyobb figyelmet kell fordítani a nyers élelmiszerek (zöldségfélék, saláták, kagylók stb.) tisztaságára, a „veszélyes foglalkozásokban" az actualis hygiénés teendőkre, pl. gumiballonnal történő pipettázás, a vér, vagy a véralkatrészek feldolgozásakor a szájkendő, gumikesztyű, védőköpeny használata, stb. Ha ma még nincs is lehetőség a kórházi betegek és az ápolószemélyzet maradéktalan antigen szűrésére, a dialysáló egységekben ezt feltétlenül végre kell hajtani és az antigen pozitívok részére izolált egységet biztosítani. A HB_sAg pozitív egyénekben meg kellene vizsgálni a HB_eAg-t, az anti-HB_c-t és lehetőleg a DNS polymeraset, mert ezek a biztosan fertőző és az activ májbetegségeket jobban identifikálják. Az ideális helyzet az volna, ha a dialysáló egységekben csak anti-HB_s és/vagy anti-HB_e pozitívak dolgoznának. A terhes asszonyok a dialysáló- vagy a hepatitis osztályokon nem dolgozhatnak.

Sok hasznos szabályt olvashatunk az eszközök sterilizálásáról (autoclavval, szárazhővel, vegyi anyagokkal stb.).

A vérkonzervek HB_sAg vizsgálata nem csökkentette lényegesen a posttransfusiós vh-ek számát (t. i. csak a B-vh selectálása várható, a C-vh-é nem). További javulást eredményezhet az, ha a kommersz-véradók helyett az önkéntes véradók vérét alkalmazzák, valamint ha tovább korlátozzák a vér- ill. vérkészítmények indokolatlan transfusióját. A plasmakonzervek nagyobb infectiós veszélyt jelentenek, mint a humán albumin és a serum immunglobulin.

Az A-vh elleni passiv immunizálás ISG-vel régóta ismeretes. A subklinikai infectio életre szóló immunitást nyújthat ugyan, de előfordulhat az is, hogy a latens fertőzések chronikus hepatitisbe mennek át. Ezért az ISG inj. után tanácsos az oltottak ellenőrzése. Ha nagy a fertőzési veszély, célszerű az első injectio után 3 hónappal a második védőoltás. Az 1972 után készült ISG-készítmények anti-HB_s tartalma magasabb és jobb a védőhatása. Még nagyobb védelmet jelent a specifikus HB_sAg immunserumglobulin alkalmazása, amelynek anti-HB_s titere 1:200 000—1:500 000 között van. 5 ml inj. egy ízben felnőtt részére védelmet biztosít. Az oltottakat ellenőrizni kell. Fizikai aktivitásukat, az alkoholfogyasztásukat tanácsos csökkenteni, ha vérükben HB_sAg antigen mutatható ki, vagy emelkedik a serum enzymszintjük, a chr. hepatitis kifejlődésének elhárítása céljából. Hepatitis-vírus vaccinával még nem rendelkezünk. Az A-típusú vírus világszerte stabilabb és alkalmasabb a vaccina készítésére. Csaknem lehetetlennek látszik azonban a humán székletből elegendő antigént nyerni. Nincs elég selyemmajom sem a vaccina-kísérletek céljára. De, ha sikerülne is megfelelő mennyiségű HB_sAg-t izolálni, megoldatlan még a vaccina megbízható tisztítása a máj antigéntől (a veszélyes sensibilizálódás elkerülése céljából).

A B-vh kísérletes vaccinája azonban lényegében ismeretes. A HB_sAg pozitív serumot 98°-on egy percig tartó hővel inactiválták, az önként vállalkozókat ezzel beoltották, majd B-hepatitises serummal fertőzték őket. A kísérletes B-vh-el szemben részleges, de szignifikáns védelmet tapasztaltak. Még nem ismerjük pontosan a vaccina hatásfokát. Veszélye lehet, hogy a vírusfehérje nyomokat tartalmazó vaccinával szembeni sensibilizálódás acut májnecrosist vagy más szövődményt okoz. Előfordulhat azonban hyperergiás complicatio vírusfehérje nyomok nélkül is (a kanyaró vagy az RS vírus vaccina analógiájára). Megfigyelték, hogy a selyemmajmok a GB-hepatitis törzzsel történt, ismételt inoculatiója után hyperergiás májnecrosisban betegszenek meg. Bizonyos állatokban az első oltást követő második vagy harmadik inj. után néhány nappal, massiv mononuclearis infiltratióval járó, acut májnecrosis keletkezik, ami nem halálos és 1—2 hét múlva visszafejlődik.

A jövőben számíthatunk a synthetikus hepatitis B-vírus vaccinára. Ennek alapja a nagyfokban tisztított HB_sAg a dohánymozaik vírus fehérje decapeptidje analógiájára, ill. a HB_sAg peptid haptenjének kapcsolása macromolecularis hordozóhoz. A hepatitis vírus tenyésztése szöveti- vagy sejtkultúrán még nem sikerült. A C-vh vírusáról eddig keveset tudunk.

[Ref.: A munka sok érdekes és aktuális kérdést (a fertőzőképesség korszerű megítélése) tartalmaz, ezért a szokottnál kissé hosszabb a referátum.]

Barna Kornél dr.

Veno-occlusiv májbetegség fellépése Északnyugat-Afrikában. Mohabbat, O. és mtsai: Lancet 1976, *2*, No. 7980. 269—271.

A pyrrolizidin alkaloidák jól meghatározható veno-occlusiv típusú májbetegséget okozhatnak. Ezt az összefüggést legelőször a Senecio és Crotalaria növény teacserjeként történő fogyasztása során Jamaicában fedezték fel. Dél-Afrikából is ismertettek néhány megbetegedést Senecióval szennyeződött lisztből készült kenyér fogyasztása kapcsán.

A szerzők nagyszámú veno-occlusiv májbeteg esetről számolnak be Északnyugat-Afganisztánból, ahol a Heliotropium növény magjainak elfogyasztása volt a betegség kóroka. Ezen a vidéken 1970—72 között igen súlyos aszály pusztított. Ennek is a fő fészke egy 98 faluból álló 35 000 lakost érintő Gubran nevű kerületben volt. A dombvidék amúgyis gyér növényzete állattartásra, legeltetésre volt általában csak elegendő. Gyér vízellátásukat kis hozamú forrásokból és talajvizű kutakból nyerték. A közlekedés is igen primitív, akár csak a lakosság, amelynek nagyrésze írástudatlan paraszt. Az aszály ideje alatt a juh- és kecskeállomány nagy része szétszóródott ill. elpusztult a nagyfokú takarmányhiányban. Az 1974. év derekára ezekben a falvakban egyre gyakoribbá vált a lakosság között a lesoványodás, nagyfokú hasduzzadás, ami nemsokára járványos méreteket öltött. Egy-egy családon belül főleg a legszegényebbek között heteken belül egyre többen betegedtek meg, sőt haltak meg. Alattomosan kezdődő betegségről volt szó. Étvágytalanság, fáradtság, bágyadtság, a has felső részében tompa nyomás és nehézségérzés, fogyás voltak a bevezető tünetek. Sárgaság, láz ritkán jelentkezett. Néhány hét múlva hasi puffadás, előboltosulás, hasfali vénatágulat, ascites, lábszár oedemák is kialakultak a máj és lép duzzanata mellett. A máj tömött és éles szélű volt, helyenként sárgasággal és csillag-naevusokkal. Kb. az esetek 10%-ában kifejezett ascites ellenére a máj nem volt tapintható. Vérzési zavarok nem voltak jellemzőek. A betegség 3—9 hónap alatt rendszerint halállal végződött, legtöbbször valamilyen intercurrens betegség és inanitio következtében.

Az érintett falvakban 7200 egyént átvizsgálva (1975 júniustól augusztusig) a lakosság 22,6%-ában májbetegségre utaló elváltozásokat találtak. 15%-ban súlyosan előrehaladott májbetegséget észleltek, a többinél csupán májmegnagyobbodás mutatkozott — lépnagyobbodással vagy anélkül — legtöbbjüknél kielégítő általános állapot mellett. A férfiak és nők megoszlása az 1632 beteg között $^2/_3$—$^1/_3$ volt. 46%-uk volt 14 év alatti gyermek, de 2 évesnél fiatalabb gyermeken hepatomegalia nem fordult elő.

A laboratóriumi próbák közül a se. albumin átlag 3,2 g% körül volt (± 2,7g%), a se. globulin átlaga 3,3g% (± 0,8g%). Az SGPT átlaga 46 E volt (± 34,6 E), a se. alk. phosphatase értékek a normális felső határánál voltak. HbAg és alfa foetoprotein vizsgálatok minden esetben negatív eredménnyel jártak. Oesophagus varixok — radiológiailag nézve — nem voltak kimutathatóak.

A pathologiai vizsgálatokból kiemelendő macroscoposan a hepar enyhén granulált felszíne és a szerecsendiómáj jellegzetes képe, a mikroszkópos képből pedig centrolobularis pangás és a parenchyma nagyfokú haemorrhagiás necrosisa. Gyulladásos reakciók nem látszottak. A centralis vénák sokszor felismerhetetlenekké váltak, máskor subendothelialis nagyfokú oedema látszott részleges vagy teljes lumen elzáródással. Hosszabb betegség fennállás után recanalisálódásra utaló jeleket lehetett helyenként felfedezni. Nagyfokú véna centralisok körüli fibrosist is lehetett helyenként találni, ahonnan a kötőszövetes nyalábok a portalis terek felé kúsztak.

A májgerendák collapsusa mellett a reticulum hálózat megkettőződését lehetett találni a májlebenykék közepén, időnként epe-canalicularis stasissal. A peripheriás elhelyezkedésű májsejtek épeknek látszottak. Azoknál a betegeknél, akik hosszabb kezelés után klinikailag rendbe jöttek, a tübiopsiás vizsgálattal a máj szöveti regeneratiója szépen nyomon követhető volt. Egyéb szervekben eltérést nem találtak.

Az aetiologiai kutatásokban elsősorban toxikus ágensre volt gyanú. Kemizálás ezen a vidéken nem jött számításba; elsősorban olyan növényekre terelődött a gyanú, amelyek pyrrolizidin alkaloidát tartalmaznak. Sokféle vad növényt fogyasztottak az aszályos időben, de ezek mind ártalmatlannak bizonyultak. Kiderült ugyanakkor, hogy 1975 májusban a kérdéses vidéken nagymértékben elszaporodott és gazosította a búzatáblákat egy Heliotropium növény. Számos faluból a búzából vett mintákban 1 kg-ra 40 szem Heliotr. esett (300 mg.). A lakosság nem tisztította meg a búzát őrlés előtt, így annak pora a búzaliszttel elvegyült. Ezt a Heliotr. fajtát a bécsi botanikai intézetben *H. Riedl* professzor pontosan identifikálta is. Toxicitási és állatkísérletes vizsgálatok igazolták az elváltozások közti összefüggést. Számításokkal megállapítható volt, hogy felnőtt egyén napi 700 g liszt. fogyasztása kapcsán 2 mg toxikus alkaloidát is felvesz a táplálékkal, ami átlag 2 éves (ennyi ideig tartott az aszály) rendszeres napi fogyasztást véve alapul 1,46 g össz bejuttatott dózist jelentett szerény becslések szerint is. Úgy látszik, hogy a megelőző kalória- és főleg fehérjeszegény táplálkozásnak elősegítő ill. kiváltó szerepe volt. Ez a megfigyelés állatkísérletesen is igazolható volt és egyezett az Afrikából és Jamaicából történt közlésekkel.

Prónay Gábor dr.

A máj veno-occlusiv betegségének járványos fellépése Közép-Indiában. Tandon, B. B. és mtsai: Lancet, 1976, *2*, No. 7980, 271—272.

A szerzők leírják az 1975. nov.—dec. hó folyamán Közép-Indiában másodszor előforduló és járványszerűen fellépő tünetegyüttest, melyet egy Crotalaria specieshez társuló növény magjaitól fertőzött búzaféle fogyasztása során pyrrolizidin alkaloida toxikus hatásának tulajdonítanak. A megbetegések klinikuma az előbb referált esetekével gyakorlatilag megegyezik. A 67 esetből azonban 42%-os volt a mortalitás. Igen alultáplált, primitív életkörülmények között élő lakosságról volt szó, ahol egy „gondli" nevű cerealiát fogyasztanak. Az egyik vadnövény magjai elkeveredtek a cerealiával aratáskor, ami az ellenőrzés során jól kimutatható volt. Az itt észlelt betegekre az epigastrialis fájdalom és az ezt rövidesen követő nagy ascitessel társult haspuffadás volt jellemző, kifejezett sárgaság nélküli májduzzanattal. Sem a férfiak, sem a gyerekek túlsúlya nem volt jellemző a járványra.

(Ref.: Újabb adalék a táplálkozással összefüggésbe hozható és járványszerűen halmozott májbetegségekre. Afrikában a szaporodó májrákesetekről, Kwashiorkor-ról, a Shiztosomia okozta portalis hypertoniáról az utóbbi 20 évben egyre több irodalmi közlés látott napvilágot. Most egy újabb, a Budd-Chiari syndroma aetiologiáját megvilágító toxikus ágens, a pyrrolizidin alkaloida hatására derült újabb fény és kerül a klinikus figyelmének fókuszába.

Véleményem szerint, ha ezt a Lancet szerkesztősége nem is hangsúlyozta ki, de azzal, hogy a lap első 2 közleményeként hozta le, arra hívja fel figyelmünket, hogy a vegyszeres gyomirtás, az ivóvizek gyári szennyeződése és az élelmiszeriparban használt számtalan konzerválószer korszakában, a sok tranquillosedativ gyógyszer és nem utolsósorban az anticoncipiensek tömeges méretű alkalmazása és fogyasztása kapcsán figyeljünk fel erre az újabb méregre, amely centrolobularis máj-necrosissal járó veno-occlusiv májbetegséget okoz.)

Prónay Gábor dr.

Terhességi hepatitis Líbiában. Christie, A. B. és mtsai. (Univ. of Benghazi, etc. Tripoli, Líbia): Lancet, 1976, *II*. 827.

A terhességi hepatitisről ellentmondó információkkal rendelkezünk. Az a megállapítás, hogy a hepatitis szokatlan és nem súlyos kórlefolyású a terhességben, ellentétben van a szerzők azon megálla-

pításával, hogy a terhesek vírushepatitise (vh) a világ bizonyos részein gyakori és nagy a mortalitása.

Vizsgálataikban rámutattak arra, hogy Líbiában magas a terhes nők hepatitisének halálozása. 1975-ben 922 (377 férfi, 545 nő) virushepatitist észleltek. A férfiak halálozása 0,53%, a nőké 7,67%. 293 terhes nőben a hepatitis halálozási értéke 12,87%, 252 nem terhes nő 1,6%-os mortalitásához képest. A terhességi hepatitis halálozása a III. trimesterben volt gyakoribb. A férfiak 18,4, a nők 15,2%-ának volt HB_sAg pozitív vh-e, egyetlen antigen pozitiv beteg sem halt meg.

A terhesek hepatitisének magas halálozási okait elemezve megállapítják, hogy a malnutritio pathogenetikai factor lehetett. Faji praedispositiót nem mutattak ki. Az antigen pozitivok között nem volt halálozás. Egyes szerzők szerint a coma a terhesekben 33%-ban, a nem terhesekben 8,0%-ban fordult elő. Nem volt módjuk sem histologiai, sem serologiai vizsgálatok elvégzésére az A virushepatitist illetően. Az a tény, hogy az év második felében az A vh esetek száma csökkent az átlagpopulatióban, felveti, hogy az A-vh is szerepelhetett a pathogenesisben. Drog-icterus lehetőségére nem gondolnak.

Előfordulhat, hogy a harmadik (*Ref.:* C-vírus) non-A non-B vírus különösen virulens a terhesek hepatitisében bizonyos világrészeken — így Líbiában is —, de ez csak feltevés.

Barna Kornél dr.

Hepatitis-B antigen és Hepatitis-B antitest előfordulása ndoloi (Zambia) véradók között. Islam, M. N., Chrystie, I. L. (Dept. Virol. St. Thomas Hosp. London): Trop. Geogr. Med. 1975, *27*, 47—51.

A ndoloi véradók 11.6%-ban Australia Antigen (Hepatitis-B Antigen) pozitívok. A gyakoriság a bebörtönzött egyének között 15,1% volt, míg az egyetemi hallgatók körében csak 1,6%. Hepatitis B-antitesteket a bebörtönzöttek 61,2%-ának és az egyetemisták 43%-ának vére tartalmazott. Az antitestek jelenlétének kimutatására a radio-immun-assay mellett egy újonnan bevezetett eljárást alkalmaztak, amely indirekt haemagglutinación alapszik.

(Ref.: Nyilvánvaló, hogy a börtönök hygiénés viszonyai Zambiában is kívánnivalót hagynak maguk után, ahogy ezt a hepatitis terjedése bizonyítja.)

Nikodémusz István dr.

Vírusos májgyulladás az 1967—1970. években Koreában állomásozó egyesült államokbeli katonákban: a gamma globulin prophylactikus hatása. Smetana, H. F. és mtsa (Department of Pathology, Tulane University School of Medicine, New Orleans, La.): Bulletin of the New York Academy of Medicine 1976, *52*, 535—560.

A vírusos májgyulladás különösen háborús körülmények között komoly orvosi problémát jelent: a vírust még nem sikerült kitenyészteni, aktív immunizálásra hatásos vaccinát eddig nem készítettek, így csupán az immun gamma globulinnal való passiv immunizálásra van lehetőség. Az 1967—1970. években Dél-Koreába küldött 157 592 egyesült államokbeli katona közül 43 065 katona im. 10 ml placebo-oldatot, 64 728 katona 2,5—10 ml immun gamma globulint kapott, amit 5—7 hónap múlva a katonák 65%-án megismételtek. Az immunizálás hatását 30—200 napra becsülik. A májgyulladás kórismét mintegy 82%-ban a máj tű-biopsiás vizsgálatával is megerősítették. Az esetleges májgyulladáshoz társult Ausztrália-antigen kimutatására az ager-gel immunpraecipitatiós és a complement fixatiós próbát használták. Az ellenőrző csoportban 49 799 katona injectiót nem kapott. Vírusos májgyulladása lett 742 katonának (4,7 ezrelék), éspedig a placebo-csoportban 5,6, a gamma globulin csoportban 3,4 és a kontrollcsoportban 5,6 ezrelék. Ezek a számok látszólag a gamma globulin kedvező hatása mellett szólnak. A számok közti különbség azonban eltűnik, ha figyelembe vesszük azt az időpontot, amelyben a gamma globulin jó hatásának érvényesülnie kellene. Májgyulladásos lett ugyanis az injectio beadása után 0—200 napon belül a placebo-csoportban 34,6%, a gamma globulin-csoportban 37.6% és a kontrollcsoportban 33.5%. A különbség tehát nem szignifikáns. A betegség lefolyása és a máj-biopsia szöveti lelete mindhárom csoportban azonos volt.

A 211 vírusos sárgaságos beteg közül 30 beteg, 14% volt Ausztrália-antigen pozitív, éspedig a placebo-csoportban 14, a gamma globulin csoportban 17 és a kontroll csoportban 8%. A vírusos májgyulladás gyakorisági görbéje a placebo és a gamma globulin csoportban azonos lefutású volt. A görbe csúcsa a téli hónapokban volt kifejezett. Az immun gamma globulin immunizálásnak prophylactikus hatását nem észlelték.

Pongor Ferenc dr

Környezetvédelem

Floridai mosómedvék hashártyazsírszövetének növényvédőszer-tartalma. Nalley, L., Hoff, G., Biegler, W. (Veter. Publ. Hlth. Sect. Jacksonville, Fla. USA): Bull. Envir. Contam. Toxicol. 1975, *13*, 741—745.

A szerzők Florida három különböző vidékéről származó mosómedvék (Procyon lotor) hasi zsírszövetének növényvédőszer-maradék tartalmát vizsgálták. Az elejtett, ill. csapdával begyűjtött állatok zsírszöveteiben megnézték a BHC, Lindan, Ladrin, Dieldrin, Optachlor-Epoxid, Heptachlor-Epoxid, DDT, DDE, DDD és Methoxychlor tartalmat. Egyetlen kivételtől eltekintve — egy nőstény hashártya-zsírszövetében 36,82 ppm Methoxychlort találtak — a növényvédőszer-maradékok alacsony értékekkel szerepeltek. Ez megegyezett *Thompson* vizsgálataival, aki egy évvel előbb nézte e vegyszerek mennyiségét. A Collier Countyban fogott mosómedvék hasi zsírszövete kevesebb növényvédőszer-maradékot tartalmazott mint a másik két helyen, Sarasote-ban és Duval Countyban fogottak zsírszövete viszont PVB-maradékot csak a Duval Countyban (katonai tábor környékén) gyűjtött állatok zsírszövete tartalmazott.

Mivel a mosómedve zsírszövete kevesebb pesticid maradékot tartalmaz mint más állaté, ezért a szerzők alkalmasnak találják ezt az állatfajt a pesticid szennyeződés monitoraként.

Nikodemusz István dr.

Szerves chlortartalmú növényvédő szerek fennmaradása Gezira mezőjén gyapotföldek altalaján. El-Zorgani, G. A. (Agric. Res. Corpor. Wad-Medani, Szudán): Bull. Envir. Contam. Toxicol. 1976, *15*, 378—382.

A szerző Gezira talaján ($1{,}2 \times 10^6$ feddam, — 1 feddam = 0,42 hektár) gyapottermesztés végett végeztetett permetezést előírás szerint DDT-vel, Endosulfannal, Dieldrinnel és Aldrinnal és a hét héten át egyhetes időközökben vizsgálta a növényvédőszer-maradékok mennyiségét gáz-folyadék-chromatographiás eljárással.

A DDT mennyisége 6,65 ppm-ről 0,79 ppm-re csökent, a DDE, mint a DDT bomlásterméke a talajmintákban a harmadik héten jelent meg, ettől kezdve a mennyisége emelkedett, a DDT mennyisége ennek megfelelően csökkent, a hatodik hét után változatlan DDT már nem volt a talajban. Az Endosulfan mennyisége 8,30 ppm-ről 0,25 ppm-re, a Dieldriné 8,50 ppm-ről 0,64 ppm-re, az Aldriné 6,50 ppm-ről 0,02 ppm-re csökkent. Viszonylag az Aldrin és a Dieldrin voltak a leginkább perzisztensek.

Rámutat arra, hogy Szudánban a szerves chlor-tartalmú vegyületek rövidebb idő alatt lebomlanak, mint a mérsékelt égövi országokban s így ott nyugodtabban használhatók a növények kártevőinek elpusztítására, mint Európában.

Nikodemusz István dr

DDT és DDE hatása japán fürj tojásprodukciójára és szaporodására, valamint a tojások súlyára és héjvastagságára. Davison, K. L., Engebretson, K. A., Cox, H. J. (US

Dept. Agricult. Metabolism and Radiation Res. Labor. Fargo, North-Dakota, USA): Bull. Envir. Contam. Toxicol. 1976, *15*, 265—271.

A szerzők folyamatosan, táplálékkal bevitt DDT és DDE (DDT bomlásterméke) hatását tanulmányozták japán fürj tojásrakására, a tojások súlyára, azok héjvastagságára, valamint a madarak szaporodására. A vegyszereket kukoricaolajban oldva a normál tápszerhez keverték, amelyet a ketrecben tartott állatok „ad libitum" fogyasztottak. A kísérleteket 14 hetes madarakkal kezdték és 14 héten át folytatták. Megállapították, hogy a vegyszereknek az alkalmazott mennyiségben nincs káros hatása. A DDE 2, 10, 40 és 200 ppm (parts pro million) mennyiségben nem befolyásolja a tojásrakás minőségét, a tojások súlyát és a tojáshéjak vastagságát a kontroll csoporthoz képest.

A DDT-t 1, 2, 5, 10 és 40 ppm töménységben alkalmazták. Káros hatást ezen esetekben sem észleltek, mindössze annyit tapasztaltak, hogy 40 ppm DDT az alacsonyabb mennyiségű DDT-t fogyasztó és a kontroll csoportokhoz képest a tojásprodukciót fokozta.

Stickel és *Rhodes* írták le, hogy DDT fogyasztása 10%-kal csökkenti a tojáshéj vastagságát. Ezt a szerzők nem tartják szignifikánsnak s rámutatnak arra, hogy a madárvilág pusztulásáért, amit számos fejlett és fejlődő országban tapasztaltak, nem a DDT és termékei a felelősek.

Nikodemusz István dr.

A Benomyl gombaellenes hatása nem kalapos talajgombákra. Foster, M. C. (Dept. Biol. York Univ. Toronto): Bull. Envir. Contam. Toxicol. 1975, *14*, 353—360.

A Benomyl (Benlate), ha a talajt átitatja, hatásos a talaj alacsony rendű — nem kalapos — gombáira. A szerző a Benomyllal kezelt földminta gombaszámát vizsgálva arra az eredményre jutott, hogy a szer alkalmazása a földminta gombáinak élőcsíra-számát a kontrollhoz képest csökkenti.

A vegyszer szelektív hatású, két Phycomyceta genus (Mucor, Rhizopus) viszonylag rezisztens vele szemben: a Penicillium, Trichoderma és Fusarium fajok erősen érzékenyek a Benomyl fungistatikus hatásával szemben. E gombák mennyiségét a Benomyl kezelés a földmintában 70, 70, ill. 90%-kal csökkentette. Emiatt a Mucor és a Rhizopus törzsek szaporodása és egyéb aktivitása 100, ill. 200%-kal fokozódott a kontroll földmintához képest. E jelenség érthető a kompetitiv hatás kiesése miatt.

50 ppm Benomyl vizes oldatban már megváltoztatja a földmintában levő gombák egyensúlyát, fokozza a talaj számára kedvező, valamint a feltételesen növénypathogen gombák szaporodását s így számuk emelkedését. E szelektív fungistatikus hatás kb. egy hónapig érvényesül, az egyes koncentrációk közötti különbségek aránylag kevéssé számottevőek.

A továbbiakban a „long term" hatást kell tanulmányozni, mert a fungistatikus szerek a talaj flórájának összetételére feltehetőleg egy hónapnál tovább is hatást gyakorolnak.

Nikodemusz István dr.

MEGJELENT

MAGYAR TRAUMATOLÓGIA, ORTHOPAEDIA ÉS HELYREÁLLÍTÓ SEBÉSZET

1977. 3. szám

Megemlékezés az Októberi Forradalom 60. évfordulójáról.
Prof. Szántó György dr. 70 éves.
Nagy Ernő dr., Manninger Jenő dr., Zolczer László dr., Kazár György dr., Balla Ildikó dr.: Postoperatív fertőzések kórismézése és kezelése a csípőtáji sérüléseiben.
Bak Zsigmond dr., Fazekas Imre dr., Illyés Zsigmond dr.: Fedett hasi sérülés 10 év anyagából.
Nagy Ágnes dr.: Gyermekkori felsővégtag törés kezelése drótfixátióval.
Záborszky Zoltán dr., Piros Kálmán dr.: A külső csontfixáció alkalmazásával szerzett tapasztalataink.
Vizkelety Tibor dr., Mészáros Tamás dr.: Orthopaediai műtétek szerepe a spastikus betegek kezelésében.
Zolczer László dr., Nyári Tibor dr., Farkas Tamás dr., Pommersheim Ferenc dr., Nemes János dr.: A nyílt lábszártörések kezelésének lehetőségei.
Rupnik János dr., Csorba Ernő dr.: Stabil osteosynthesis a kézen.
Lengyel Zoltán dr.: Syringomyelia nagyfokú csont-ízületi elváltozásokkal.

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1977. 3. szám

Csömör Sándor dr., Kiszel János dr., Patkós Péter dr., Hídvégi János dr., Papp László, Molnár Attila: Elsődleges program a perinatalis időszak adatainak számítógépes rögzítésére és kezelésére.
Egyed Jenő dr., Doszpod József dr., Gáti István dr.: A humán prolaktin (hPRL) vizsgálatok jelentősége terhességben.
Farkas Márton dr., Falkay György dr., Sas Mihály dr.: A hormonszintek és a célszervek működésének változása normális menstruációs ciklus és Ovidon kezelés alatt.
Nagy Gyula dr., Kardos Zoltán dr., Pohánka Ödön dr., Lampé László dr.: A respiratiós distressz szindróma szteroid profilaxisa szülés előtt.
Gimes Rezső dr., Lada Györgyi dr., Csömör Sándor dr.: Terhességi vizsgálatok Menotest reagenssel.
Veres Lukács dr., Máthé István dr., Surányi Sándor dr.: Terhességmegszakítás a méhnyak műszeres tágítása nélkül.
Seregély György dr., Verő Tibor dr.: Postcoitalis antikoncepció 0,75 mg d-norgesztrellel.
Zubek László dr., Monos Emil dr., Csépli József dr.: A portio vaginalis uteri véráramlásának jellegzetességei a terhesség első felében.
Csapó Zsolt dr., Csömör Sándor dr., Zámbó Zoltán dr., Kovács István dr., Herberth János dr.: A méhnyak úgynevezett mesonephrogen (clear cell) carcinomája.
Szarvas Zoltán dr., Király Ferenc dr.: Hormondependens finomszerkezeti változások az endometriumon Clomiphen kezelés után.
Tallián Ferenc dr.: A Klion-D szerepe a nőgyógyászati műtét előkészítésben.
Bagdány Sándor dr., Kiss Csaba dr., Benyó Tamás dr.: A Sygethin kezelés hatása az uterus tejsav dehidrogenáz aktivitására.
Gaál András dr., Újváry Elemér dr.: A terhesség alatti női nemi hormonkezelések gyakorisága velőcsőelzáródási rendellenességet világrahozottak esetében.
Farkas Márton dr., Annus János dr.: Continuin hatása a szénhidrát anyagcserére, máj- és vesefunkcióra, valamint a vérképzésre.
Thurzó László dr., Huhn Edit dr., Gellén János dr.: Ultrahang-vizsgálati eredmények számítógépes feldolgozásának lehetőségei.
Darvas Klára dr.: Az OVIDON összehasonlító értékelése.

LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKA

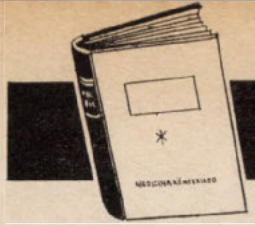
1977. 3. szám

Hajnal K.: Izoelektromos fókuszállás alkalmazása a biokémiai kutatásokban.
Nagy L.: A vizeletben ürülő szabad kortizol meghatározása.
Kassay L., Bádonyi Gy., Uhl K.: Szabad bilirubin kimutatás szérumból gél-filtrációs módszerrel.
Erdélyi M.: Fehérvérsejt számolás detergenst tartalmazó Türk oldattal.

EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

1977. 3. szám

Bíró György: A higiéne jelentősége, feladatai a tudományos-technikai forradalomban.
Losonczy György: A Fővárosi László Kórházban végzett kórház-járványügyi laboratóriumi tevékenység eredményeinek értékelése.
Nehéz Mária, Selypes András, Páldy Anna: Dinitro-o-krezol tartalmú növényvédő szer mutagenitásának vizsgálata.
Fodré Zsófia, Sipos Károly, Berencsi György: A Gramoxone irritáló és allergizáló hatásának vizsgálata tengerimalacokon.
Dákay Mária, Fodor Ferenc, Lendvay János: Kísérletes vizsgálatok szintetikus anionaktiv detergens terhelés és a máj mikroszomális enzimaktivitása közötti összefüggésekre.
Szlobodnyik Judit, Dura Gyula, Csuka Ildikó, Dési Illés: Peszticidek szövettenyészetre gyakorolt hatásának vizsgálata vitális festés módszerével.
Csukás Zsuzsanna, Sutka Pál: Haemophilus törzsek species meghatározása.
Milch Hedda, Czirók Éva, Semjén Gábor, Varga János: Humán és állati eredetű E. coli törzsek antibiotikum rezisztenciájának vizsgálata.
Jankó Mária, Albi István: Tinidazollal nyert tapasztalatok a giardiasis kezelésében.
Soós Katalin, Walter Fritz: Füstölt élelmiszerek rákkeltő policiklusos aromás szénhidrogén-tartalmának összehasonlító vizsgálata Magyarországon és a Német Demokratikus Köztársaságban.



KÖNYVISMERTETÉS

„Interactive Datenverarbeitung in der Medizin" (Mensch-Maschine-Dialog.) — Szerk.: G. Wagner, C. O. Köhler. — Methodik der Information in der Medizin. Suppl. 10. — Schattauer Verl. Stuttgart, 1976. 467 old. Füzve.

A „Deutsche Gesellschaft für Medizinische Dokumentation, Informatik und Statistik" 1975. szept. 29—okt. 1. között azonos címmel rendezte meg 20. évi ülését. A jegyzőkönyv szerkesztői előszavukban megállapítják, hogy míg a közepes teljesítményű számítógépek beváltották a hozzájuk fűzött reményeket az egészségügyi intézmények adatfeldolgozási igényeinek kielégítése terén, addig a feldolgozást irányító sajátos programok kifejlesztése még a felhasználóra vár. A felesleges tévutakat és a párhuzamos munkát az intézetek közötti tapasztalatcsere hivatott megelőzni. Ezt a célt szolgálta ez a tudományos ülés és annak jelen kötetben rögzített anyaga is. — *A. Proppe* az 1975. évi P. Martini díj kitüntetettje *„Az ember és a szám"* című ünnepi előadásában gondolatébresztő módon beszélt arról, hogy a szám és a számokkal végezhető műveletek korlátok közé szorítják ugyan képzeletünk szabad csapongását, cserében azonban a feladat megoldásának olyan szűkszavú logikai rendjét biztosítja, amely kitérők nélkül vezet el a kívánt döntés optimumához. Ennek a diszciplinált és kontrollált gondolkodásnak valószínűen nagyobb érdemei vannak a túlélés szervezésében, mint az intuitiónak. Sőt az evolutiót serkentő tanulásban és művészetben sem ismeretlen fogalmak az arány, a mérték, a szimmetria stb. amelyeknek mennyiségi kifejezése, összefüggéseik egzakt meghatározása aligha nélkülözhetők. — Ha a tények leegyszerűsítésének tűnik is Descartes megállapítása, hogy az igazság megismeréséhez aligha van más módszerünk, mint a matematikáé, az sem kétséges, hogy a valóság egy-egy aspektusának megközelítésében jelentős része van a hibaeloszlás gaussi törvényének, a normál átlag matematikai kifejezhetőségének, statisztikai adatoknak, a valószínűségszámításnak, vagy a komplex összefüggések számszerű érzékeltetésének. — A computer jelentőségét éppen azzal ragadhatjuk meg legszerencsésebben, ha teljesítőképességét az emberi gondolkodás hatótávolságával kombináljuk. — *G. Wagner* az interactiv adatfeldolgozást, tehát az ember és a computer dialógusát ez idő szerint egyoldalúnak látja; egyelőre inkább a computer érvényesíti adatigényeit. A dialogusból bizonyára a tudomány művelői húznak végül hasznot, akik a gyors adatfeldolgozásban egyre kevésbé nélkülözhetik a computert. Az űrrepülés is a számítógéptől reméli az ugrásszerű fejlődést, amelynek érdekében az *„ember és a gép symbiosisát"* a futurológusok a századforduló idejére jövendölik. — Közvetlen kapcsolat hiányában munkát és időt emésztő előkészítés után juttathatjuk csak el adatainkat a computerhez, a feldolgozott adatok pedig késve, esetleg aktualitásuk múltán kerülnek el felhasználóikhoz, akiknek érdeklődése ezért az adatfeldolgozás korszerű módszerei iránt érthetően csökkent. Olyan interactiv systemák alkalmazásával kell tehát az orvost motiválni és az adatfeldolgozást serkenteni, amelyek segítségével közvetlen dialogus folytatható az adatbankkal, aktuális problémáira gyors megoldást nyer, hogy azt a beteg megítéléséhez és kezeléséhez nyomban és eredményesen fel is használhassa. Mindez természetesen feltételezi, hogy a kapcsolatfelvételt a computer adattároló és feldolgozó egységeivel flexibilis végkészülékek könnyítsék meg, amelyek nem igényelnek hosszadalmas és bonyolult előtanulmányokat. A szakembernek éreznie kell, hogy az adatfeldolgozó rendszer illleszkedik az ő igényeinek kielégítéséhez, munkáját egyszerűsíti és gyorsítja, eredményessége pedig a beteg érdekeit szolgálja. Mindezt elősegítik azok a korszerű terminálok (perifériás készülékek), amelyek a feldolgozott adatokat többek között újszerűen ábrázolhatják: háromdimenziós, perspektivikus ábrázolásban stb. — A könyvből a megvalósult kórházi interactiv systemák egynémelvikéről is tájékozódhatunk; így a hannoveri rendszerről, amelyről *Reichertz* számol be. A rendszer fő erényei közé tartozik, hogy optimálisan illeszkedik felhasználóinak igényeihez, azonnali adatfeldolgozást és adatszolgáltatást biztosít, visszacsatolással pedig a feldolgozott adatok felhasználhatóságáról is tájékoztat. A perifériás készülékek konstrukciója („intelligentiája") pedig a hibák további csökkenését, az adatszolgáltatás pontosságát segíti elő. — A svéd *Peterson* „Dandervd" elnevezésű systemája egyideiűleg kezeli a kórházi felvételre, műtétre stb. várakozók listáiát; a kórházban és a járóbeteg-rendelésen ellátott betegeket számos szempont (program) szerint tartja nyilván; felügyel a laboratóriumok munkamenetére, eredményeikről kimutatásokat és jelentéseket készít, számon tartja az ápolási stb. költségeket, a megtakarítást, de meg is óvja a bizalmas természetű adatokat az illetéktelenek elől. — Összefoglaló fejezet foglalkozik a kórházi kommunikációs rendszerekkel és adatbankokkal, azok üzemi készenlétével és működési stabilitásuk feltételeivel. *(R. Klar).* Figyelemre méltó, de talán túlzónak és igényesnek tűnik *C. Th. Ehlers* javaslata, aki nagyobb kórházakban második számítógép alkalmazását tartja kívánatosnak adatkoncentráló és adattovábbító szereppel, ily módon tehermentesítve a központi számítógépet. — *K. Casper* a betegágy mellett telepített perifériás készülékekkel teremt közvetlen kapcsolatot az adatfeldolgozás központjával. — *W. Schneider* szellemes-tréfás ábrái paradox módon érzékeltetik a kórházi adatok computeres feldolgozásának és továbbításának hibáiból származó veszélyeket, amelyek bosszúságot és nem kívánt meglepetést jelenthetnek orvosnak, betegnek egyaránt. Hangsúlyozza emellett a folyamatos fejlesztés elengedhetetlen voltát, ha a kórházi computerizálást nem csupán átmeneti kísérletnek szántuk. — Számos előadás foglalkozik az adatok feldolgozásának és prezentálásának korszerű módszereivel, így a periodikus biosignalok, analog adatok, légzésfunctiós adatok központi rendszerben való feldolgozásával, az adatok kijelzésével változatos grafikus ábrázolással. A laboratóriumi eredményeket egyre többen juttatják el az osztályokra gyorsan képernyős terminálok segítségével. Szóba kerül az adatfeldolgozásnak és továbbításuknak nagy területet átfogó, országos távbeszélő-hálózatot felhasználható módszere is. *P. Koeppe* részletes tervet ismertet „Orvosi informatika" címmel új egyetemi kollégium oktatási anyagáról, amely az egész témakört tárgyalja az alapfogalmaktól az elméleti, gyakorlati és technikai ismeretekig. — A tudományos üléshez 8 vitafórum eredménye csatlakozik rövid tematikus felsorolásban. Ezen csoportok egyike szembeállítja a közvetett adatfeldolgozást az interactiv módszerrel, egy további az orvosi szakirodalmi adatok interactiv közlési, továbbítási módjáról értekezik, ismét másik az emberi tényezők szerepét emeli ki az ember és a computer dialogusában, mások az adatvédelem nehézségeivel, a költség és haszon ellentétpár jelentőségével, összebékítésük lehetőségeivel, a szabad szöveg számítógépes feldolgozásával, tárolásával és visszanyerésével foglalkoznak. — A kötet külön is kiemeli az előadások szerzőit, a vitavezetőket. 48 oldalon sorolja fel az igen gondosan válogatott és témakörönként csoportosított 850-nél is több irodalmi forrásmunkát. A tartalommutatón kívül alapos tárgymutató teszi hozzáférhetőbbé a kötet információanyagát. A szöveg megértésében 152 ábra és 17 táblázat segít. A tartalom és a forma együttesen, méltó módon képviselik a szerzőket, a

szerkesztőket és a kiadót. A mű magas igényű mondanivalója a kórházi adatfeldolgozást „haladó" szinten művelő olvasóhoz szól, túlnyomóan német, csak kis részében angol nyelven.

Walsa Róbert dr.

Volumenregulation und Flüssigkeitslunge. Eckert, P. (Hrsg.) Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1976. 103 oldal, 76 ábra, 15 táblázat. Ára 21 DM.

A hamburgi sebészeti klinikán olyan témákról rendeznek szimpóziumokat, melyek — bár különösen érdeklik a sebészeket — csak sok más disciplina szakembereivel együtt tekinthetők át. A traumás nedves tüdő klinikai képét már 1945-ben leírták, és azóta gyors ütemben szaporodtak a közlések. A syndromát különböző elnevezéssel illetik (shock-tüdő, folyadéktüdő, wet lung, postperfusiós tüdő, felnőtt respiratiós distress syndroma stb.). Gyakorisága újabban nő, főleg azért, mert a súlyos traumát és igen nagy műtéteket ma többen élik túl e jellegzetes tüdőkárosodás kialakulásához minimálisan szükséges 1—3 nappal. A shock-tüdő halálozási aránya 30—90%, az egyik leggyakoribb halálok az intenzív osztályokon. A közvetlen okokon kívül, mint amilyen a shock és a tüdőparenchyma-sérülés, létrejöttében a volumenregulatio zavara szerepel leggyakrabban. Ezért tartották fontosnak e megbeszélés megrendezését 1975 novemberében anatómusok, fiziológusok és patológusok, valamint az intenzív medicina művelőinek részvételével.

A klinikus számára az elméleti tudományágak új adatai a legérdekesebbek, melyeket az első hat fejezet tekint át.

A volumenregulatióban az intrathoracalis (centralis) vértérfogatnak döntő, csaknem kizárólagos szerepe van. Az itt nagy számban levő érzékeny mechanoreceptorok végzik a vértérfogat finom szabályozását *(Gauer)*.

A tüdő nyirokereinek mikroszkópos anatómiájáról az elmúlt 2—3 évtizedben sok új adatot ismertünk meg. A nyirokerek mind a laza kötőszövetben futnak, különösen az arteriák körül sűrű a nyirokérhálózat. Az intercellularis folyadékot különleges felépítésű nyirokkapillárisok veszik fel és vezetik a perifériáról centrális irányba. A nyiroktranszportban döntő szerepe a légzőmozgásoknak van *(Kubik)*.

A tüdő nyirokérrendszerének élettani és kórélettani jelentősége is nagy. A nyirokerek szállítják el az interstitiumból a kapillárisokból oda kilépő plazmafehérje-frakciókat. A plazmaproteinek ezen extravasalis keringésének zavara oedemát, majd krónikus tüdőelváltozásokat okoz. A víz-transzportban a biztonsági szelep fontos szerepét tölti be a nyirokérrendszer. A lymphológiai ismeretek birtokában eredményesebb terápiát folytathatunk *(Földi)*.

A kallikrein-kinin rendszer fiziológiásan védő, elhárító és reparáló folyamatokat aktivál, hyperaktivitása azonban tüdőkárosodáshoz vezet (mikrothrombusok, nyirokpangás, oedema, proliferatio). A volumenregulatiós zavarok terápiájában ezért a kallikrein-gátlóknak is szerepük lehet *(Haberland)*.

A tüdőszövetben az interstitialis tér részaránya kétszer akkora, mint más szervekben. A transzkapilláris anyagcserében az interstitium gélfázisának fizikokémiai sajátosságai a legfontosabbak. Funkcionálisan elkülönül az interstitium alveolaris és extraalveolaris része, ez utóbbi tartja „szárazon" az előbbit, rugalmas erők által létrehozott szívó hatása révén. Az új adatok birtokában érthető, hogy a túlnyomásos lélegeztetésnek adott esetben nemcsak terápiás, hanem ellenkező — interstitialis oedemát provokáló — hatása is lehet *(Kirsch)*.

A patológus a szekciós anyag 15%-ában találkozik folyadék-tüdővel, és a morfológiai kép alapján jól elkülöníti a 3 stádiumot: az első órákban megkezdődik a tüdőben a víz-retentio, egy héten át fokozódik, majd pedig proliferatív folyamatok alakulnak ki (aggregatumok, pneumoniás gócok, fibrosis). A mikroszkópos képben korai perivascularis és peribronchialis oedema, később mikrothrombusok (gyakran a disseminált intravascularis coagulatio formájában), majd hyalin-thrombusok jellemzik a még reversibilis szakokat. A mesenchymalis elemek proliferatiója már az irreversibilis harmadik stádium *(Mittermayer és Joachim)*.

A röntgendiagnózishoz kifogástalan felvételi technika kell, ezzel azonban a legkoraibb tünetet ismerhetjük fel. Az interstitialis oedema okozta korai radiológiai elváltozások állandó túlnyomással végzett lélegeztetés hatására akár 10 per alatt is eltűnhetnek. A gócos elváltozásokat jelző hózáporképet a 3—7. napon, respiratiós kezelés alatt látjuk, súlyos légzésfunkcióromlással együtt. A késői szakban a kevés gyógyult betegen fibrosis látható. A sorozatos röntgenvizsgálat fő feladata az egyéb lehetséges tüdőszövődmények felderítése *(Erbe és Bücheler)*.

A belgyógyászati betegségek egész sorában alakulhat ki folyadék-tüdő: balszív-elégtelenség, septikus shock, veseelégtelenség, mérgezések stb. Patofiziológiájában a haemodinamikai, hydrodinamikai és a kapilláris permeabilitási tényezők egyensúlyának zavara szerepel; az eredmény folyadék-akkumuláció és a gázcsere súlyos zavara *(Wichert és Sill)*.

A terápiás vonatkozású három rövid fejezet a gépi lélegeztetésnek, az extracorporalis perfusiónak és az infúziós terápiának a tüdő folyadéktartalmával való összefüggéseit vázolja. Másik három fejezet a kísérletes shock-tüdővel foglalkozik. A könyvet a referátumokban vázolt kérdésekkel foglalkozó vita zárja.

„Intenzív- és sürgősségi medicina és anaesthesiologia" a sorozat címe, melynek 2. köteteként jelent meg ez a kis könyv. Röviden és világosan összefoglalva sok hasznos adatot, modern elméleti alapokat kap benne a súlyos betegek ellátását végző klinikus.

Giacinto Miklós dr.

H. G. Knoch, K. Knauth: Therapie mit Ultraschall (Ultrahangkezelés). VEB Gustav Fischer Verl. Jena, 1977. Második, javított kiadás, 54 ábra és 32 táblázat, 209 oldal. Ára: 25,80 M.

Az ultrahang-kezelésben fejlődést elsősorban az jelentett, hogy megismerték a pontos dozírozás fontosságát. Míg a kis dózisoknak pozitív — szöveti anyagcserét javító, contracturaoldó, stb. — hatásai vannak, a nagy intenzitású kezelés szövetroncsoló. A konzervatív therapiában a kis dózisok váltak be, s ezen belül is jelentős — a betegséghez, általános állapothoz, reactios helyzethez szabott — különbségekkel. Nagy dózist csak az operatív therapiában alkalmazunk.

A könyv nem tekinti feladatának az UH technikában, diagnosticában való felhasználásának leírását. Hasznos tanácsokat ad azonban az új therapiás készülékek kezeléséhez, gondozásához. Főként saját, s matematikai adatokon alapuló eredményekről számol be és a második, részletes részben pontos kezelési útmutatásokat közöl az egyes kórképek UH-therapiájához.

A localis kezelések kiegészítése neuraltherapiás besugárzással — a legtöbb esetben — lényegesen javítja az eredményt, bővíti az indicatios területet. Az ismert mozgásszervi indicatiokon kívül figyelmet érdemelnek a kezelés traumatologiai indicatioi: fracturák korai kezelése rövidíti a gyógyulási időt, javul a callusképződés; de jó eredményeket láttak Sudeck-atrophiák, sportsérülések eseteiben is. Egyes betegségek reflexzóna-kezelése minimális (0,05—0,1 W/cm²) dózisokkal eredményeket ígér chr. és functionalis gyomor-bél-epe-betegségek esetében is. Angioneuropathiák és angiographiák (Fontaine I—II. stádiumban) ugyancsak javultak a kezelésre.

Az operatív UH-beavatkozások indicatioi közül kiemeli a Ménière-betegséget, ahol is a vestibularis receptorok roncsolása — az US 5 készülék steril tubusával — 90%-os eredményeket produkál; előnye még a kezelésnek az is, hogy a hallás intakt marad.

Reálisan értékeli a könyv az UH-kezelés hasznát, felhívja a figyelmet az UH alkalmazásának olyan területeire, amelyek még nem köztudottak.

Fröhlich Lóránt dr.

HÍREK

A **TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága** 1977. december 21-én, du. 14 órára tűzte ki *Gonda András dr.: „Heterolog konzerv-csont reorganizációja humán anyagon"* c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA tanácstermében.

Az értekezés opponense: *Kalabay László dr.*, az orvostud. kandidátusa, *Kenéz József dr.*, az orvostud. kandidátusa.

A **Szlovák Gastroenterológiai Társaság és a Szlovák Hepatológiai Társaság**, a J. E. Purkinjéről elnevezett Csehszlovák Orvosi Társaság megbízásából *1978. szeptember 18—20.* között *Bratislavában* nemzetközi részvétellel rendezi meg a *XVII. Csehszlovák Gasztroenterológiai Kongresszust.*

A kongresszus témái: 1. *Oesophagus és gyomor.* 2. *Béltraktus.* 3. *Hepatobiliaris rendszer.* 4. *Gastoenterologiai vizsgálómódszerek.* 5. *Szabadonválasztott előadások* (közéjük számítva az onkológiai problémákat tárgyaló előadásokat is).

Jelentkezési határidő, a bejelentett előadások összefoglalásának egyidejű megküldésével: *1978. április 15.*

Cím: Kongressbüro, Slowakische Medizinische Gesselschaft, Mickiewiczova 18. 883 22 Bratislava.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(555/b)

A Pest megyei KÖJÁL igazgatója pályázatot hirdet **epidemiológus** állás betöltésére, elsősorban kórház hygienes munkakörben.

Közegészségügyi-járványtan szakvizsga, vagy klinikai gyakorlat a pályázatok elbírálásában előnynek számít, de ezek nélkül is pályázható az állás.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly utca 7. kérem felküldeni. **Madár János dr.**
igazgató

(565/b)

Pest megye Közegészségügyi-Járványügyi Állomás igazgatója (1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7.) pályázatot hirdet a dabasi járási Közegészségügyi-Járványügyi Kirendeltségen megüresedett vezetői állami **közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra.**

Az álláshoz kétszobás összkomfortos szolgálati lakás biztosított.

Az állás betöltésénél közegészségtan-járványtan szakorvosi képesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Pályázhatnak más szakorvosi képesítéssel rendelkezők, általános orvosok is. Szakorvosoknak egyes szakokon (gyermekgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat, fül-orr-gégészet) rendelőintézeti foglalkoztatás mellékállásban biztosítható.

Orvosházaspár jelentkezése esetén az egyik a kb. 10 km-re levő Tatárszentgyörgyön üres körzeti orvosi állást pályázhatja.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. kérem beküldeni. **Madár János dr.**
igazgató

(569/b)

Sárospatak Város Tanácsa V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (3950 Sárospatak, Kossuth u. 44.) pályázatot hirdet:

2 **körzeti orvos,**
1 **gyermekkörzeti orvos,**
1 **belgyógyász csoportvezetői,**
1 **szülész-nőgyógyász szakorvosi,**
1 **állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői** állásokra.

A szülész-nőgyógyász szakorvosi állás a 25 ágyas szülőotthonhoz integráltan működik.

Fizetés a 18/1971. EüM számú együttes utasítás szerint.

A pályázat elnyerése esetén a tanács összkomfortos lakást biztosít.

Kándor Irén dr.
oszt. vezető főorvos

(583/a)

A MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet főigazgató-főorvosa — 1062 Budapest VI., Rudas László u. 111. — pályázatot hirdet a rendelőintézetben levő üres **EKG szakorvosi** állásra.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüK—MüM számú együttes bérügyi utasítás szerint a szolgálati időtől függően történik.

A pályázó és családtagjai részére MÁV arcképes igazolványt biztosítunk.

Vajda György dr.
főigazgató főorvos
c. egyet. docens

(589/a)

Komárom Városi Tanács Kórház Komárom (Szőny) igazgató főorvosa pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett **belgyógyász szakorvosi** állásra. Az állást 1977. évben végzetteken kívül szakképzettlenek is megpályázhatják.

Illetmény a képesítés, illetve a gyakorlati éveknek megfelelően.

Az állás azonnal elfoglalható.

Lakás a kórház területén biztosított. Házastársak előnyben, gyermekkörzet és üzemkörzeti állás elfoglalására is lehetőség van.

(590/a)

A Pest megyei KÖJÁL igazgatója pályázatot hirdet **hygienikus orvosi** állásra, munkaegészségügyi szakterületen.

Közegészségtan-járványtan szakvizsga, üzemorvosi, klinikai gyakorlat a pályázatok elbírálásánál előnynek számít, de ezek nélkül is megpályázható az állás.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. kérem beküldeni. **Madár János dr.**
igazgató főorvos

(592)

A pomázi Munkatherápiás Intézet pályázatot hirdet az Intézet dolinai osztályán megüresedett **osztályvezető főorvosi** állásra.

Az osztályon 100 ágyas alkoholelvonó és 80 ágyas pszichiatriai részleg működik.

Alkohologiában jártas, pszichotherápiás és szociotheráplás tapasztalatokkal rendelkező pszichiáterek előnyben.

Javadalmazás a 3/1977. VIII. 19. EüM—MüM együttes utasítása szerint kerül megállapításra. **Koronkai Bertalan dr.**
igazgató

(593)

A XV. kerületi Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa (Budapest XV., Rákos út 73—75.) pályázatot hirdet az alábbi állásra: 1 fő körzetorvos.

Az állás azonnal elfoglalható.
Bérezés kulcsszám szerint.

Kádár Sándor dr.
igazgató főorvos

(594)

A XV. kerületi Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa (Budapest XV., Rákos út 73—75.) pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

1 fő **sebész szakorvos,**
1 fő **nőgyógyász szakorvos,**
1 fő **orr-fül-gége szakorvos,**
1 fő **ideggyógyász szakorvos.**

Az állások azonnal elfoglalhatók.
Bérezés kulcsszám szerint.

A pályázatot elnyerőknek 1978. január 1-től lehetőségük nyílik integrált kórház—rendelőintézeti egységben dolgozni.

Kádár Sándor dr.
igazgató főorvos

(595)

Budapest IV. ker. Tanács V. B. Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézményének főigazgató főorvosa (1045 Budapest IV., Nyár u. 99.) pályázatot hirdet a Chrónikus Belgyógyászati, valamint Belgyógyászati Utókezelő Osztályán megüresedett **segédorvosi** állásokra.

Belgyógyászati szakképesítés megszerzését biztosítják.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(596)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (1840 Budapest V., Városház u. 9/11.) pályázatot hirdet a Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet III. sz. belgyógyászati osztályán — nyugdíjazás folytán — megüresedett **osztályvezető főorvosi** állásra.

Képesítés és bérezés a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban, valamint a 13/1975. sz. rendeletekben foglaltak szerint.

A pályázati kérelmeket a 6/1970. EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(597)

Budapest Főváros XXI., Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (Tanácsház tér 10.) pályázatot hirdet 1977. évben újonnan szervezett állások betöltésére.

1 fő **vezető gyermekgyógyász főorvos,**
1 fő **körzeti gyermekorvos,**
2 fő **körzeti védőnő.**

Az állások azonnal betölthetők.

Illetmény a szolgálati időtől függően, a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Göcsei Károly dr.
osztályvezető

(598)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII., Szövetség u. 16.) urológiai osztályán megüresedett **segédorvosi** állásra.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(599)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII., Péterfy S. u. 8—20.) rtg-osztályán megüresedett **segédorvosi** állásra.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(600)

Pályázatot hirdetek a **Péterfy** S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII.,

Péterfy S. u. 8—20.) anaesthesiológiai osztályán megüresedett **segédorvosi** állásra.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(601)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII., Péterfy S. u. 8—20.) reuma szakrendelésen megüresedett **orvosi** állásra. Szakvizsgáig a klinikai gyakorlatot biztosítjuk, szakvizsga után a szakrendelésen dolgozik.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(602)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII., Péterfy S. u. 8—20.) szemészeti osztályán megüresedett váltakozó munkahelyű **szakorvosi** állásra.

A meghirdetett állásra szakképesítéssel nem rendelkezők is pályázhatnak.

Illetmény a szolgálati időtől függően.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(603)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII., Péterfy S. u. 8—20.) baleseti sebészeti osztályán megüresedett **alorvosi** állásra.

Az állás elnyeréséhez sebész vagy orthoped-sebész szakvizsga szükséges. Előnyben részesülnek a traumatológiai jártassággal rendelkezők.

Illetmény a szolgálati időtől függően.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(604)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII., Péterfy S. u. 8—20.) idegosztályán megüresedett váltakozó munkahelyű **szakorvosi** állásra.

A meghirdetett állásra szakképesítéssel nem rendelkezők is pályázhatnak.

Illetmény a szolgálati időtől függően.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(605)

Orvostovábbképző Intézet rektora (Budapest XIII., Szabolcs u. 35.) pályázatot hirdet a Vértransfúziós Osztályán tartós kiküldetés következtében megüresedett **2125 kulcsszámú orvosi** állásra.

Az állás betöltése meghatározott időre szerződéssel történik.

A pályázók közül előnyben részesülnek a belgyógyász, laboratóriumi, vagy egészségügyi szervezői gyakorlattal rendelkezők.

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint.

A kinevezésre kerülő orvost beosztása alapján munkaköri pótlék illeti meg.

A pályázati anyagokat a megjelenéstől számított **két héten belül** az Intézet rektorának kell **megküldeni.**

(606)

Miskolc megyei Város Tanácsa V. B. Semmelweis Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (3501 Miskolc, Csabai kapu 9.) pályázatot hirdet:

2 fő urologia,
1 fő kórboncnoki,
3 fő röntgenológiai,
1 fő anaesthesiológiai,
3 fő körzeti orvosi állásra.

Kórházi pályázatoknál illetmény 2300,— Ft—2500 Ft-ig (diplomától függően). Röntgen és kórbonctani osztályon 30%-os veszélyességi pótlékot és munkaköri pótlékot biztosítunk. (Munkaköri pótlék: 600,— Ft-tól 1000,— Ft-ig.)

Kórházi állásoknál a pályázók részére kórházi férőhelyet adunk.

Körzeti orvosoknál 3000,— Ft-ig alapilletményt biztosítunk. Körzeti orvosi állásoknál év végi jutalmazásra 10 000,— Ft-ig lehetőség van.

A körzeti orvosi szolgálatnál családtagoknak tanácsi lakás kiutalása 1978-ban lehetséges.

Elsősorban most végzett fiatal orvosok pályázatát várjuk.

Adorján Iván dr.
kórházigazgató főorvos

(607)

A Bányászati Utókezelő és Éjjeli Szanatórium (Komló—Sikonda) igazgató főorvosa a belgyógyászati osztályon megüresedett **segédorvosi** állásra pályázatot hirdet.

1—2 éves gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek. Szükség esetén 2 szobás összkomfortos lakás biztosított.

Fehér Béla dr.
igazgató főorvos

(608)

Félhullámú röntgenkészülék jutányosan eladó. Dr. Kuch Ottóné, Zalaegerszeg, Balatoni u. 3. sz.

(609)

Ózd, Városi Tanács Kórház—Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Ózd, I., Béke út 1.) pályázatot hirdet:

Egy fő főfoglalkozású — az Ózdi Kohászati Üzemek Üzemorvosi Rendelőjében — áthelyezés folytán megüresedett **röntgen szakorvosi állásra.**

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításnak megfelelően a szolgálati idő figyelembevételével + kohászati pótlék. Mellékállás vállalására lehetőség van.

Lakás megbeszélés szerint.

Az állás azonnal betölthető.

Verebélyi Iván dr.
üzemegészségügyi szolg. irányító
h. igazgató főorvos

(610)

Szentes Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (6601 Szentes, Sima F. u. 44—56.) pályázatot hirdet az elhalálozás miatt megüresedett anaesthesiológiai szolgálat **vezető főorvosi** állására.

Lakás megbeszélés szerint biztosított.

A pályázathoz anaesthesiológiai szakorvosi vizsga feltétlenül szükséges.

Illetmény: a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint szolgálati időtől függően.

Bod Péter dr.
igazgató főorvos

(611)

Az Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet a donor-osztályon, megüresedett **orvosi** állásra. Haematológia iránt érdeklődők előnyben részesülnek.

A fizetés mellett munkaköri pótlék, a kiszállásokkal kapcsolatban felmerült túlmunkáért külön díjazás jár.

Illetmény a megfelelő kulcsszám szerint.

Az állás azonnal elfoglalható.

Sipos István
gazd. ig. h.

(612)

Heves megye Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (3301 Eger, Kossuth Lajos u. 9.) pályázatot hirdet a Heves megyei Tanács egri Kórházánál — nyugdíjazás miatt megüresedett — **megyei sebész szakfőorvosi** állás betöltésére.

Képesítés és bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes utasítás, valamint a 13/1975. (XII. 6.) EüM számú rendelet szerint.

Pályázatokat a 6/1970. EüM számú utasításnak megfelelően — szolgálati úton — kérem benyújtani a fenti címre.

Jelentkezési határidő a hirdetés megjelenése után 30 nap.

Lakást biztosítunk.

Szabó Ferenc dr.
megyei főorvos

(613)

Miskolc m. Város Tanácsa V. B. Vasgyári Kórház—Rendelőintézete a III., területén 3 db. **körzeti orvosi** állást hirdet.

Havi illetményt a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendelete alapján biztosítunk.

Évente egy esetben iparvidéki jutalom 6—10 000,— Ft. Ezen állásokat ez évben végzettek is betölthetik. Mellékállás vállalására lehetőség van az üzemekben.

Egyelőre csak férőhelyet tudunk biztosítani családtalanok és gyermekesek számára is.

Ditrói Sándor dr.
kórházigazgató főorvos

(614)

A Fővárosi László Kórház főigazgató főorvosa (1097 Budapest, Gyáli u. 5—7.) pályázatot hirdet a röntgen osztályon 1978. január 1-vel megüresedett **orvosi** állásra. Pályázhatnak szakorvosok, szakorvos jelöltek.

A kinevezés minősége és a pályázó orvos bérezése az eltöltött munkaidőtől függően a 3/1977. EüM—MüM számú együttes rendelet szerint.

Az állásra 1977-ben végzett orvosok nem pályázhatnak.

Kátay Aladár dr.
főigazgató főorvos

(615)

Pécsi Orvostudományi Egyetem pályázatot hirdet az Orthopaediai Klinikán megüresedett klinikai **orvosi (tanársegédi)** állás betöltésére.

Az állás betöltéésnél előnyben részesül aki angol, vagy német nyelvtudással rendelkezik.

A pályázati kérelmeket a közzétételtől számított 15 napon belül kell benyújtani a Rektori Hivatalhoz (7624 Pécs, Szigeti út 12.). A pályázati kérelemhez mellékelni kell az orvosdoktori oklevelet, erkölcsi bizonyítványt, részletes önéletrajzot, törzslapot.

Tigyi József dr.
rektor

(616)

Nagykanizsa Városi Tanács Kórháza—Rendelőintézete igazgató főorvosa (Nagykanizsa, Fabik Károly u. 2—8.) pályázatot hirdet az alábbi üres állásokra:

1 fő **gyermek-szakorvosi,**
2 fő **belszakorvosi,**
2. fő **gyermek körzeti orvosi,**
2 fő **anaesthesiológus szakorvosi,**
1 fő **szülész-nőgyógyász szakorvosi**
1 fő **idegszakorvosi,**
1 fő **traumatológus szakorvosi,**
1 fő **labor szakorvosi,**
1 fő **üzemorvosi.**

Az állások betöltésére szakképesítéssel nem rendelkező, valamint 1977-ben végzett, munkahelyüket változtatni kívánó orvosgyakornokok is pályázhatnak.

Bérezés az érvényben levő bérutasítások alapján. Lakás megbeszélés szerint. Átmenetileg korszerű orvos-nővérszállásunkon férőhelyet biztosítunk.

A pályázatokat a kórház igazgató főorvosához címezve kérjük benyújtani.

Düh András dr.
igazgató főorvos

(617)

Az Országos Közegészségügyi Intézet főigazgatója (1966 Budapest IX., Gyáli út 2—6.) pályázatot hirdet az Élettani Toxikológiai osztályára, **tudományos munkakör** betöltésére.

Besorolás és illetmény a 2/1974. (II. 17.) MüM számú rendelet alapján a gyakorlati időtől függően 913-as tudományos munkatársi, vagy 914-es tudományos segédmunkatársi kulcsszámba.

A pályázat elnyeréséhez orvosi diploma szükséges.

Tóth Béla dr.
főigazgató

(618)

Győr megyei Városi Tanács Rendelőintézete főigazgató főorvosa (9024 Győr, Liezen-Mayer u. 57.) pályázatot hirdet:

1 fő **nőgyógyász szakorvos,**
1 fő **sebész szakorvos,**
1 fő **üzemorvos,**
1 fő **körzeti orvos,**
1 fő **körzeti gyermekorvosi** állásokra lakással (tanácsi vagy szövetkezeti).

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint, a szolgálati időtől függően. Mellékállást biztosítunk.

Üzemorvosnak üzemorvosi pótlék, valamint körzeti orvosoknak, körzet gyermekorvosoknak és üzemorvosoknak év végén 6000—10,0000 Ft-ig terjedő BÜKÓ jutalom adható a rendelkezésben előírt követelmények teljesítése esetén.

Schmidt György dr.
igazgató főorvos

(619)

Győr Megyei Városi Tanács Rendelőintézete igazgató főorvosa (9024 Győr, Liezen-Mayer u. 57.) pályázatot hirdet: 1 **fő gyógytornász** állásra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint, a szolgálati időtől függően.

Schmidt György dr.
igazgató főorvos

(620)

Budapest Főváros III., Tanács V. B. Egészségügyi osztályának vezetője (1033 Budapest IIII., Fő tér 3. sz.) pályázatot hirdet a IIII., Tanács Szakorvosi Rendelőintézetében betölthető:

egy fő **belgyógyász csoportvezető főorvosi,**
egy fő **ideggyógyász szakorvosi,**
egy fő **orthopaediai szakorvosi,**
egy fő **röntgen szakorvosi,**
egy fő **szemész szakorvosi,**
egy fő **urológus szakorvosi,**
egy fő **3 órás sportorvosi,**
két fő **fül-orr-gége szakorvosi,**
két fő **rheuma szakorvosi,**
két fő **laboratóriumi szakorvosi,**

valamint váltakozó munkahellyel a szervezés alatt álló Kórház—Rendelőintézeti integrált egységen belül:

két fő **szülész-nőgyógyász szakorvosi,**
két fő **sebész szakorvosi** állásokra.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján, a munkakörre megállapított kulcsszám szerint.

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

Ferenczi Erzsébet dr.
ker. főorvos, eü. oszt. vez.

(621)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII., Péterfy S. u. 8—20.) egyesített laboratóriumi osztályán megüresedett **szakorvosi** állásra.

Laboratóriumi gyakorlattal rendelkező nem szakorvos is pályázhat.

Illetmény a szolgálati időtől függően.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(622)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet (Budapest VII., Péterfy S. u. 8—20.) egyesített laboratóriumi osztályán megüresedett 2104 kulcsszámú **főorvosi** állásra.

Azonos képzettség esetén a mikrobiológiában jártassággal rendelkezők előnyben részesülnek.

Illetmény a szolgálati időtől függően.

Bojszkó Imre dr.
főigazgató főorvos

(623)

Parád Nagyközségi Közös Tanács V. B. Szakigazgatási Szerve (3240 Parád, Kossuth Lajos út 91.) pályázatot hirdet a nagyközséghez tartozó Bodony községben üresen levő **védőnői** állásra.

Kapcsolt község: Parádsasvár.

Illetmény a vonatkozó jogszabály alapján, a szolgálati időnek megfelelően + útiátalány.

Lakás megoldható albérletben.

Turcsányi Miklósné
vb-titkár

(624)

Mátészalkai Városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézmény igazgató főorvosa (Mátészalka, Sallai I. u. 2—4.) pályázatotot hirdet az áthelyezés folytán 1977. dec. 1-én megüresedett Mátészalka város V. sz. **körzeti orvosi** állására. A körzethez kapcsolt község nem tartozik.

Bérezése 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint történik.

Mellékállás vállalására lehetőség van.

Kettőszobás összkomfortos lakás biztosított.

Csiszár Gusztáv dr.
EEI igazgató főorvosa

(625)

Fővárosi IV. ker. Tanács V. B. Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézményének főigazgató főorvosa (1045 Budapest IV., Nyár u. 99.) pályázatot hirdet az intézményben Kórház—rendelőintézeti egységben működő Urológiai osztályára **urológus szakorvosi** állásra.

Kórházi gyakorlattal rendelkező szakképesítés nélküli orvosok is pályázhatnak.

Besorolás és illetmény megállapítása a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján, a szolgálati időnek és szakképesítésnek megfelelően történik.

Az állás azonnal elfoglalható.

Marton Zoltán dr.
igazgató főorvos

((626)

Budapest Főváros XXI., Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény főigazgató főorvosa (1751 Budapest, Déli u. 11.) pályázatot hirdet az intézetben áthelyezés folytán megüresedett **intenzív és anaesthesiológus** orvosi állásra.

Az intenzív részleg osztállyá való átszervezése folyamatban van.

A pályázótól függően, adjunktusi, vagy alorvosi kinevezés jöhet számításba.

Pályázhatnak olyan orvosok is, akiknek képesítéséhez 1—2 év gyakorlat szükséges.

Pályázatot hirdet továbbá a járóbetegellátás területén megüresedett:

1 fő **belgyógyász csoportvezető főorvosi,**
1 fő **belgyógyász szakorvosi,**
1 fő **rheumatológus szakorvosi,**
1 fő **laboratóriumi szakorvosi,**
1 fő **röntgen szakorvosi,**
1 fő **ideggyógyász szakorvosi,**
1 fő **szülész-nőgyógyász szakorvosi,**
1 fő **körzeti orvosi** állásokra.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően, a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató főorvos

Arthrofluor kenöcs

Antirheumaticum

ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban. Az 50 g tubus 0,05 g hatóanyag-mennyiséget tartalmaz.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek – gyulladásos ízületi kórformák, posttraumás arthritisek –, valamint myalgiák esetében therapiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (ízület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni. A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

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

TÉRÍTÉSI DÍJ: 25 gr 2,– Ft
50 gr 3,– Ft

Biogal OH
3127

MEGJELENT

MAGYAR ONKOLOGIA

1977. 3. szám

Csuka Orsolya dr., Sugár János dr.: A sejtmembrán szerepe a malignus transzformáció és a drog rezisztencia kialakulásában.

Petrányi Gyula dr.: A daganat-immunológia aktuális kérdése.

Vándor Ferenc dr.: A Fővárosi Onkoradiologiai Intézet.

Schuler Dezső dr., Révész Tamás dr., Horváth Ágnes dr., Domján Ottilia dr., István Lajos dr., Kassai Péter dr., Kemény Pál dr., Koós Rozália dr., W. Laub Margit dr., Székely Katalin dr., Velkey László dr., Vincellér Mária dr., Virág István dr.: Eredmények és problémák a gyermekkori leukaemia kezelésében.

Kocsis Sándor dr.: Az első Területi Onkologiai Intézet 25 éve.

Börzsönyi Mátyás dr., Pintér Alán dr., Surján András dr., Török Géza dr., Sajgó Mihályné dr.: Dodecilguanidinletek daganatkeltő hatása terhes egerből in vivo keletkező N-nitrozo vegyületekre és utódaikra.

Haraszti Antal dr., Vadnay István dr.: A primer máj-carcinoma.

MAGYAR RADIOLOGIA

1977. 4. szám

F. E. Stieve dr.: A sugárzás teratogén hatásáról és a terhességmegszakításról.

Balogh István dr., Huoránszki Ferenc dr., László Pál dr., Székely Miklós dr. és Wittman István dr.: Az endoscopos retrográd cholangio-pancreatográfia (ERCP) és cholegráfia szerepe az epeutak és a pancreas diagnosztikájában.

Balogh István dr., Székely Miklós dr., Hajas Ágnes és Tóka Magdolna dr.: A szonda nélküli hypotonias duodenográfia jelentősége a pancreasfej röntgen-kórjelzésében és elkülönítésében.

Oláh József dr: Adatok az idős emberek vállízületének röntgenmorfológiájához.

Szántó Dezső dr.: Adatok a sinus sphenoidalis röntgenpathológiájához.

Dézsi Zoltán dr., Miltényi László dr., Sallay Attila dr., Vargha Gyula dr. és Barbély Teréz: A többmezős teleterápiás kezelések fizikai dóziseloszlásának értékelése a biológiai hatás szempontjából.

ORVOSKÉPZÉS

1977. 4. szám

Sas Mihály dr., Morvay József dr.: Az aranyrozs-alkaloidok és származékaik jelentősége az orvostudományban.

Várkonyi Ágnes dr.: A gyermekgyógyászati gastroenterologia körvonalai.

Várkonyi Ágota dr., Horváth Attila dr., Ablonczy Éva dr., Kohánka Valéria dr.: Az antinuclearis faktor kimutatására szolgáló szerológiai módszerek értéke erythematodesben.

Nagy György dr.: Secunder polyglobuliák.

Orbán Imre dr., Regős János dr., Wachtl István: Az alsó végtagok idült verőér-elzáródásainak sebészi kezelése.

Czeizel Endre dr., Bálint József: A hugyrendszer vele született rendellenességeinek kóreredete.

Gyurkovits Kálmán dr.: A mucoviscidosis.

Széll Kálmán dr.: Hozzászólás „A heveny balszívfél-elégtelenségről" című cikkhez.

Gábor György dr.: Válasz Széll Kálmán dr hozzászólásához.

MORPHOLOGIAI ÉS IGAZSÁGÜGYI ORVOSI SZEMLE

1977. 4. szám

Beregi Edit dr.: Glomerularis vesebetegségek modern klasszifikációja.

Fehér János dr.: A glikogén előfordulás ultrastruktúrája a musculus orbicularis oculiban.

Balázs Márta dr., Szatlóczky Ernő dr.: Vékonybél-nyálkahártya elektronmikroszkópos vizsgálata giardia lamblia fertőzésben.

Balogh István dr., Wolfgang Schulze dr., Sótonyi Péter dr.: Lehetőségek az adenilcikláz morfológiai kimutatására szívizomban.

Varga Tibor dr., Szabó Árpád dr.: Heveny koponyaüri nyomásfokozódások alkalmával észlelhető szívelváltozások.

Ottó Szabolcs dr., Verzár Rezső dr., Somogyi Endre dr.: Az elektrosyneresis érzékenységének a növelése kémiai módszerrel.

Kósa Zsupzsanna: Benzodiazepinek szerepe halálos kimenetelű gyógyszermérgezésekben.

Takács Péter dr., Várszegi Zsolt dr., Félegyházi Árpád: Idegentesttel végzett analis masturbatió halálos szövődménnyel.

Nagy László dr., Csobán György dr., Papp Tamás dr.: Bukósisakban elszenvedett közlekedési balesetek sérüléstípusainak analízise.

Szentpétery József dr.: Módszer a periodontium és a cement leválasztására a gyökéri dentinről.

Soós J. Szabolcs dr., Horváth Imre dr.: A connatalis daganatok eredete és viszonya a fejlődési rendellenességekhez.

Krutsay Miklós dr., Petrás Sarolta dr.: Fibroadenoma intracanaliculare phylloides mammae.

Kalabay László dr.: Műszívbillentyűvel és pacemakerrel élő gyermek hirtelen halála áram hatásakor.

MEDICUS UNIVERSALIS

1977. 6. szám

Komor Károly dr: Az obesitasról.

Andor Miklós dr.., Losonczy Miklós dr., Bauer Erzsébet: Cukorbetegek gondozásának helyzete az alapellátásban.

Braun Pál dr.: A Dressler-syndromáról.

Honárkay Róbert dr.: Fájdalomcsillapító gyógyszerekről. Interjú Rétsági György dr. kandidátussal.

Oláh Andor dr.: A „pathologikus" therapia.

Majnár Rudolf dr.: Láz és szívinfarctus.

Morva László dr., Ligeti Zsuzsa dr., Bohner József dr.: Körzeti és üzemorvosok visszajelentésének rendszere a gyógyító-megelőző munkában.

Udvarhelyi Ágoston dr.: A Devincan és a Stugeron hatásának összehasonlító vizsgálata cerebrovascularis megbetegedésben szenvedő belgyógyászati betegeken.

Széplaki Sándor dr., Pálla Ilona dr., Széplaki Zoltán dr., Cseke Béla dr.: Adatok a bradycardiás praeinfarctusos anginás betegek Halidor-kezeléséhez.

ORVOS ÉS TECHNIKA

1977. 5. szám

Horváth Mihály dr.—Szántó András dr.: A Veszprém megyei regionalis radioizotóp diagnosztikai hálózat kifejlesztéséről.

Preisich Péter dr.—Pálfi István dr.—Farkas Iván dr.—Pásztor Rozália dr.—Siba Sára dr.—Sík József: Endoszkópos központú adatlap a felső gyomorbélhuzam betegségeinek gépi feldolgozásához.

Kanyár Béla—Garas Zsuzsa dr.: Négyrekeszes modell alkalmazhatóságának vizsgálata a bengálvörös kinetika elemzésénél.

Rónai István: Terheléses vizsgálatok technikai követelményei.

Oravecz Győző: Kisállat oxigénfogyasztásmérő készülék.

IGEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1977. 5. szám

Emlékezés Nyirő Gyulára.

Pálffy György dr.: Hozzászólás Klein Magda dr. Szobor Albert dr. Demyelinisatiós kórképek cytostatikus (immunsuppressiv) kezeléséről c. dolgozatához.

Klein Magda dr. és Szobor Albert dr.: Demyelinisatiós kórképek cytostatikus (immunosuppressiv) kezeléséről.

Válasz Pálffy György dr. hozzászólására.

Czopf József dr., Hegedűs Katalin dr., Kóczán György dr., Pálffy György dr. és Kis-Antal Mária dr.: Az EEG-vizsgálatok jelentősége a sclerosis multiplex elemzésében.

Szeleczky Mária dr.: Schizophreniás hallucinosis neuroleptikus regressziójának érdekes esete.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116—660

MNB egyszámlaszám: 09.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a hírlapkézbesítő postahivatalokná l, a kézbesítőknél és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI 1900 Budapest V., József Nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215—96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 312,— Ft, negyedévre 78,— Ft, egyes szám ára 6,50 Ft

77.3090 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674

OH 3128

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

118. ÉVFOLYAM

*

52. SZÁM

*

1977. DECEMBER 25.

TARTALOMJEGYZÉK

Trencséni Tibor dr.:
Korányi Frigyes, Markusovszky Lajos és az Orvosi Hetilap 3131

Kende Éva dr. és Békésy Zsuzsa dr.:
A női tej és a kórházi fertőzések 3135

GENETIKAI TANULMÁNYOK

Osztovics Magda dr., Kiss Péter dr., Barb Edit dr. és Czeizel Endre dr.:
A korszerű kromoszómavizsgálatok klinikai jelentősége 3141

PATHOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Ormos Jenő dr., Sonkodi Sándor dr., Streitmann Károly dr. és Mágori Anikó dr.:
A vese-biopsiák elektronmikroszkópos feldolgozása során szerzett tapasztalataink 3147

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szelid Zsolt dr. és Tóth Péter dr.:
Icterust okozó húgyúti infectiók a fiatal csecsemőkorban 3155

DIAGNOSZTIKAI PROBLÉMÁK

Krajcsovics Pál dr.:
Az alkoholos állapotban elszenvedett koponyasérülések orvosszakértői vonatkozásairól 3159

HORUS
Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

A szovjet egészségügy és orvostudomány fejlődése 3163
Hollós József szerepe Szeged társadalmi életében 3165
Szent-Györgyi Albert a magyar éremművészetben 3170
Evlija Cselebi magyarországi útikönyvének orvosi vonatkozásairól 3171

Folyóiratreferátumok 3173
Könyvismertetés 3185
Pályázati hirdetmények 3162

CLINIUM *tabletta*

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása – a coronariaresistentia csökkentésével – a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularisatióját is előidézheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

A Clinium optimális therapiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. Átlagos napi adagja 3×1 tabletta, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni. A kezelés első hetében naponta 1 tabletta, a második héten naponta 2×1 tabletta, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tabletta, a kúra befejezéséig.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató" pótlap nyújt felvilágosítást.
A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q–T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

✠ Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető".

CSOMAGOLÁS

50 tabletta, térítési díj 17,10 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest

Korányi Frigyes, Markusovszky Lajos és az Orvosi Hetilap

Trencséni Tibor dr.

Történelmi tény, hogy a XIX. század második fele a magyar orvostörténelem legkiemelkedőbb korszaka, amely az elmaradott hazai orvostudományt a századfordulóra európai színvonalra emelte. Ezt a történelmi távlatban is egyedülálló fejlődést annak az orvosnemzedéknek köszönhetjük, amelynek zászlóvivői *Balassa János, Markusovszky Lajos, Korányi Frigyes* és az Orvosi Hetilap voltak. *Balassa* a hivatott vezér, aki mindössze egy évvel volt idősebb *Markusovszky*nál, az egészségügyi és orvostani reformok megvalósítása cselekvő korszakának küszöbén 1868-ban, egy fel nem ismert perforált appendicitisben, váratlanul, néhány nap alatt meghalt. A sors e végzete nyomán fonódott *Markusovszky* és a nálánál csaknem 13 évvel fiatalabb *Korányi Frigyes* életútja és életműve mind szorosabbra és váltak mindketten az elkövetkező egynegyed évszázadban a korszerű magyar orvostan megszervezésének vezéralakjaivá. E két nagy embernek egymáshoz és az Orvosi Hetilaphoz fűződő kapcsolata valójában a korszerű európai szintű magyar orvostan kialakulásának történelmi korszaka, amelyet egy rövid előadás keretében még csak mozaikszerűen is felvázolni aligha lehetséges. Az előadás tárgyköre terjedelmes tanulmányt érdemel, a megszabott idő azonban e kapcsolatok egy-egy főbb és jellemzőbb mozzanatának felvillantását engedik meg csupán.

Hogy mikor pillantotta meg először az orvostanhallgató *Korányi Markusovszky Lajos*t, *Balassa* első emberét, azt nem tudhatjuk, de *Korányi* szépirodalmi méretben is gyönyörű emlékbeszédéből tudjuk, hogy azon az előadáson, amikor *Balassa Markusovszky* segédletével az aethernarcosist 1847-ben, mindössze néhány hónappal annak felfedezése után a diákoknak bemutatta, *Korányi Frigyes* is jelen volt. Nem sokkal ezután egy délutáni viziten személyesen is megismerkedtek.

A szabadságharc folyamán, mint az ifjúság egyik vezérét mind *Balassa*, mind *Markusovszky* már nemcsak ismerték, hanem nagyra értékelték. Ennek tudható be, hogy 1848 végén *Markusovszky* kérésére, aki akkor a honvédkórházzá alakult Balassa-klinikát főorvosként vezette, *Korányi*t — bár még diplomája nem volt — alorvosként maga mellé vezényeltette. A szabadságharcban mindketten tevőlegesen vettek részt és annak bukása után e tevékenységükért súlyos elmarasztalásban részesültek: mindkettőjük elképzelt életpályája derékban törtnek látszott. *Korányi Frigyes* orvosi tanulmányait 1851-ben még befejezhette, majd ösztöndíjjal *Balassa* támogatásával az egyik bécsi sebészeti klinikára kerülhetett, ahonnan azonban 1852 áprilisában a bécsi rendőrség — egy pesti anyai ági rokonánál, *Kandel Lajos*nál történt házkutatás során talált, forradalmi szellemet tükröző levelei miatt — szülőfalujába, Nagykállóba száműzte. Ezzel kezdetét vette életének gyakorló orvosi periódusa, amely 1864-ig tartott.

E 12 év alatt kettőjük kapcsolata nem szakadt meg: *Markusovszky* hasonlóan mint *Balassa* is, folyamatosan leveleztek vele, és igyekeztek az olykor kétségbeesett *Korányi*t bíztatni. Elmélyült barátságukat tükrözi, hogy *Markusovszky* 1855-ben levélben tájékoztatja az Orvosi Hetilap megindításának eszméjéről és munkatársnak kéri fel. Majd *Hirschler* és *Markusovszky* társaságában részt vesz a felső-magyarországi tanulmányúton, amelynek során meglátogatja a felvidéki fürdőhelyeket. Nagykállói gyakorlata során *Korányi* több hónapos tanulmányutakat tesz, 1854-ben Prágában, 1855-ben Párizsban, 1857-ben Bécsben. Száműzetését, úgy látszik, nem vehették oly szigorúan. 1858-ban ismét részese annak a nyugati tanulmányútnak, amelynek során *Markusovszky* és *Hirschler* társaságában Bécsben, Prágában, Lipcsében, Párizsban és Londonban jártak. E tanulmányútról írta *Markusovszky* ösztönzésére az Orvosi Hetilap 2., 3. és 4. évfolyamában „Úti töredékek" címen azokat a beszámolókat, amelyek ennek a műfajnak remekei.

Hogy miképpen vélekedett *Korányi Markusovszky*ról, azt híven tükrözi az az emlékbeszéd, amelyet *Korányi Markusovszky* halálának 10. évfordulóját néhány hónappal megelőzően az Orvosegyesületben tartott, de még inkább az a felszólalása, amelyet az Orvosi Hetilap megalapítása 25. évfordulójának ünnepségén 1882-ben elmondott.* *Markusovszky Korányi*ról ritkán vélekedett, de annál inkább cselekedett.

Nagyon tanulságos az a mód, amiképpen *Markusovszky, Korányi* leendő professzúrájáért az Orvosi Hetilap szerkesztőjeként politizált. *Sauer Ignác*nak, a belgyógyászat tanárának 1863-ban bekövetkezett halálakor írja: „... nem enyhül bánatunk, ha körültekintvén, kérdezzük, ki legyen ezentúl azon fontos ügy méltó képviselője, ... Most ismét, ... be kell vallanunk, hogy szegények vagyunk, hogy nincs szerencsénk oly kész emberekkel rendelkezni, ... meg kell vallanunk, hogy keresnünk kell, ...s várnunk oly emberre, aki ... a mai kor haladásának s hazánk szükségeinek megfelel". Csak aki ismeri az akkori párt- és személyi viszonyokat, csak az tudja kellően értékelni *Markusovszky*nak azt a finom taktikáját, amellyel az ellentábornak tudtára adta, hogy jelöltjeiket egyetemi tanárnak alkalmatlannak tartja. Még ugyanabban az évben egy másik cikkében írja: „Mi nem kételkedünk afelett, hogy vannak sorainkban oly jeles kapacitások, kiknek csak idő, alkalom ... kell, hogy rövid időn képességüket bebizonyítsák, s a szabatos buvárlatnak kór- és gyógytudományunkban új lendületet adjanak". Ezek a sorok már *Korányi*ra céloztak. És *Markusovszky* személyügyi politikájának hatékonyságán mitsem változtat az a

Elhangzott a Magyar Tudományos Akadémián 1977. december 9-én, Korányi Frigyes születése 150. évfordulójának emlékülésén.

* Lásd a 3134. oldalon.

tény, hogy még évekig húzódott, míg igen bonyolult körülmények között *Korányi* a tanszéket 1866 júliusában megkapta.

*Korányi Frigyes*t hosszú élettel ajándékozta meg a sors. A 12 évvel idősebb *Markusovszky*t 20 évvel élte túl. *Markusovszky*hoz fűződő kapcsolata csaknem félévszázados, az Orvosi Hetilaphoz élete végéig hű maradt, több mint fél évszázadon keresztül. Szinte valamennyi cikkét a Hetilapban publikálta. A Hetilap első fél évszázadában csak elvétve találunk olyan évfolyamot, amelyben *Korányi* több-kevesebb cikkel ne szerepelne. Kitűnő tollú, könnyedén író, termékeny szerző volt. A nagykállói bibliográfia 197 munkáját tartja nyilván, amely biztosan nem teljes. Munkáinak valóságos számát a bibliográfia már azért sem tükrözheti híven, mert a Hetilap első 50 évfolyamában a publikált tanulmányok 4—5, olykor 8 részből álló folytatásos sorozatban jelentek meg. Jelentős életmű ez még akkor is, ha figyelmen kívül hagyjuk azt az írásban nem rögzített szervező munkát, amellyel a korszerű magyar belgyógyászati iskolát megalapította, a magyar orvosi publicisztikában, az orvosi könyvkiadásban, a magyar közegészségügy, az orvosi oktatás és továbbképzésben nemcsak közreműködött, hanem azok megteremtésében jelentős részt vállalt.

*Korányi*nak az Orvosi Hetilaphoz fűződő kapcsolatában jelentős mozzanatnak számít az, hogy amikor a Hetilap szerkesztősége az 1859. évfolyam legjobb két dolgozatának jutalmazására díjat alapított, az első díjat *Korányi*nak ítélte a bíráló bizottság „Tanulmányok a bujasenyvtan köréből" c. közleményéért.

A *Markusovszky* által 1863-ban alapított Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat, a MOKT legnagyobb vállalkozása a *Bókai Árpád*, *Kétli Károly* és *Korányi Frigyes* szerkesztésében 1894—1899 között sorozatosan megjelent „Belgyógyászati Kézikönyv" hat kötete volt. Nem túlzás, ha azt állítjuk, hogy ez a hat hatalmas kötet nemcsak a MOKT, hanem az eddigi magyar orvosi könyvkiadás csúcsteljesítményének tekinthető. Ha valaki veszi azt a fáradságot, hogy e kötetmonstrumokba belelapoz, akkor saját szemével győződhet meg arról, hogy nem mítosz, nem legenda az a történelmi értékelés, amellyel a múlt század második felét illetjük.

Életművét értékelve vannak, akik úgy vélik, hogy *Korányi Frigyes* nem volt tudós, hanem csupán gyakorló orvos. Tevékenysége azonban csak a felületes szemlélő számára tűnhet annak. Korának legnagyobb orvosi vívmánya a *Škoda* és *Rokitansky* által kidolgozott, a beteg kikérdezéséből és fizikális vizsgálatából összetevődő, a kórbonctan által ellenőrzött klasszikus vizsgálóeljárás módszertana volt, amelyet — és ez valóban csodálatra méltó — mint nagykállói gyakorló orvos a szó legszorosabb értelmében autodidakta módon sajátított el. De nemcsak elsajátította, hanem kitűnő gondolkodása és megfigyelőképessége útján azt fejleszteni is tudta. Az én nemzedékem belgyógyászati szigorlatának kötelező ismereteihez tartozott még a Grocco—Rauchfuss—Korányi-féle paravertebralis háromszög, amely a pleuritis exsudativa diagnosztikájában jelentős értékkel bírt a radiológiai korszak előtt. Azt is tudtuk, hogy a tünet első leírója *Korányi* volt, aki azt Eulenburg Realenzyklopädiájában németül is leírta *Grocco* és *Rauchfuss* előtt. Ők azonban a kis nép fiát, amint az lenni szokott, elhallgatták. Egy esete kapcsán felismerte a művi pneumothorax therapiás lehetőségét a tüdőtbc kezelésében, még mielőtt az *Forlanini* nyomán elterjedt volna. De nemcsak a gondolat merült fel benne, hanem a mesterséges légmell útján a tüdő nyugalomba helyezésének jelentőséget tulajdonítva le is írta és a gyakorlatban való megvalósítását *Sándor* fia útján meg is kísérelte. Mivel azonban a sebész aggálya vonakodott a mesterséges légmellet elkészíteni, a beteg megfigyeléséből származó tudományos gondolat nem realizálódhatott. A tüdőtbc-ről írt fejezetben félreérthetetlen utalás van a tbc-s beszűrődést körülvevő ún. perifocalis infiltrátumról, amelyet a mi nemzedékünk annak idején eléggé új ismeretként kapott. A gerincoszlop és a vesék kopogtatásának diagnosztikai értékeléséről írt munkái ugyancsak a tudományos kutatómunkához tartoztak a századfordulón. *Korányi Frigyes* tehát tudós is volt, de nem tartozott sem a kutatásban csak laboratóriumi kísérletezést látó — sem a mindenáron experimentálni akaró azon klinikusok közé, akikről *Hőgyes Endre* 1872-ben „A kórtan viszonya a többi természettudományhoz" c. tanulmányában találóan írta: „Mindenik ily kísérletezés által akar csillogni".

Avagy nem tudomány volt az a statisztikai tanulmánya, amelyet nagykállói gyakorló orvos korában tett közzé a Hetilap 4., 5. évfolyamában „Eszmék a haza egészségügyeinek szervezése körül" címen és amelyben bizonyította, hogy nem a születések számát kell növelni, hanem a csecsemőhalálozást kell csökkenteni. Tudós munkája volt ez az ő korában és különösen az, ha arra gondolunk, hogy milyen elenyésző értékű volt még 40—50 évvel ezelőtt is az a statisztika, amelyet professzori szinten a hazai irodalomban alkalmaztak.

A könnyen megbízhatatlan útra tévedt, olykor tudatosan meghamisított történelemtudomány ihlethette meg *Gellért Oszkár*t, a Nyugat egykori szerkesztőjét, amikor szinte ars poetikájaként a következő sorokat írta:

„Én a történettudománynak
Híve vagyok Clio, de mégis:
Túl sokat éltem. És megértem,
hogy hitelesebb a poézis".

A heroizálás és deheroizálás Scyllája és Kharybdise között a tudományt heroizáló ténytisztelet, a tények feltétlen respektusa az orvostörténész egyetlen járható útja. Csak az a szemlélet nem látja meg benne a tudóst, amely olyan mértékig fertőzte meg az orvosi közgondolkodást, nemcsak hazánk táján, hogy visszhang nélkül jelenhetett meg *Semmelweis* világraszóló felfedezésével kapcsolatban 1965-ben egy olyan mondat, hogy „Még akkor is kutatásnak kell azt nevezni, ha elsősorban gyakorlati jellegű volt". Ezek szerint a gyakorlati jelleg ellentmondana a tudományos kutatásnak, holott a marxi ismeretelmélet befejező mozzanata éppen a gyakorlati megerősítés.

Félreértés ne essék, *Korányi Frigyes* életművét előttem nálam hivatottabbak értékelték, és e szerény előadásom a legtávolabbról sem kívánja történelmi alakját bálvánnyá torzítani. *Korányi Frigyes* cselekvő, gondolkodó, alkotó ember volt. Hosszú életútja, amely forradalmár orvostanhallgató, ifjúsági vezér pályakezdésétől a társadalmi hierarchia legmagasabb csúcsát elérő pályája végéig ível, aligha lehet tévedés-botlás mentes.

* * *

Egy fejlettebb társadalom lépcsőfokáról visszatekintve is hálával és tisztelettel tekintünk annak a férfiúnak tudományos és emberi örökségére, aki társaival karöltve, hivatásszeretettel és tudásszomjjal, magas társadalmi presztízsét is latba vetve, járult hozzá a magyar orvosi iskola európai színvonalának kialakításához, és ezzel ahhoz is, hogy szocialista társadalmunk a II. világháború okozta súlyos veszteségeket kiheverve, bíztatóbb esélyekkel, magasabb szinten kezdhetett hozzá a maga egészségügyi kultúrájának megvalósításához.

„A pálya, melynek 25-dik évfordulóját ünnepeljük, vének és ifjak, a tudományhirdetés és -művelés pályája.

Hogy munkásságod, tetteid, alkotásaid ezen a pályán mily nagy becsben állanak tanítványaid, tanártársaid előtt, azt a mai nap ünnepélye, elismerésük meleg szavai fényesen bizonyítják.

Az ünnepélyhez, melyet ők tiszteletedre rendeztek, a mi küldőink, a budapesti kir. orvosegyesület nevében teljes szívvel és joggal csatlakozunk.

Csatlakozunk nemcsak azért, mert legjobb meggyőződésünk szerint mi is nagyra becsüljük az érdemeket, melyeket tanszékeden és az irodalomban a tudomány művelése, az orvosok kiképzése körül, sőt ha körültekintek, szinte azt mondhatnám, hogy orvosi iskola alapítása által szereztél, s egyetemünket és a magyar orvosi tudományt méltó módon képviselted, hanem azért is, mivel ugyanolyan lelkesedéssel és kitartássa egyesületünk kebelében is a tudományos haladás zászlóját fennen lobogtattad, nemcsak, hanem orvosi socialis ügyeinkben is bátran, férfias nyugodtsággal és megnyerő modorral, ékes szavakkal kijelölted az igazságnak, az orvosi hivatásnak és az ügyféliségnek igaz elveit és útait, mint közkatona és vezér egyaránt.

Ha ez ünnepélyes alkalommal, a melyben hogy nekem is részt vennem megengedtetett, hálával fogadom — nem épen csak tanári, hanem egész életed pályájára visszatekintek —, hiszen nagyrészt tanúja voltam; ha megújulnak emlékemben mind azon nehézségek és küzdelmek, melyekkel meg kellett vívnod, s a melyeken győzedelmeskedtél, ha látom a sikert, melyet tanári pályádon, az irodalom terén elértél; a szolgálatok hosszú sorát, melyeket a közügynek, a szenvedő emberiségnek tenni, a tiszteletet, melyet kiérdemelni alkalmad volt: szerencsés embernek, a Gondviselés kegyeltjének kell téged mondanom, a ki midőn azt a jó és szép iránti lelkesedést, mely fiatal kebledet betöltötte, mind a mai napig megőrizted — egyszersmind birtokába jutottál annak, a mi az ember legnagyobb java: egy jó, közhasznú tettekben gazdag életnek birtokába . . .”

Korányi Frigyes 25 éves tanári jubileuma
Markusovszky Lajos beszédéből
(Orv. Hetil. 1891, 35, 249.)

„Az egyénnek személyes érvényre kell törekedni, tehát környezetén túlemelkedni; de embertársaival is az összefüggést keresni, tehát alárendelkezni. Innen ellentét, de összerendezés is keletkezik. A kettő közti határt eltalálni kell, hogy az egyén boldog, a társadalom haladó lehessen.

Az emberek művelődésében az egyénben rejlő két ellentétes tényező nagy szerepet játszott mindenkoron, bár mértéke és viszonya változott.

Régen az erélyes egyéniség mindenben uralkodó lehetett és akaratát a tömegre felkényszeríthette. De az általános művelődéssel az egyes egyén mindjobban háttérbe szorul és a közösség mindinkább felszínre kerül.

Az emberek boldogítására ez előny, kis területeknek nagy állammá összeolvadása, az élet összekoccanó érdekeiben a törvény irányszabása, a művelődési intézményeknek általános hozzáférhetősége, az emberi érintkezésekben az illemnek uralma, a nép akaratának alkotmánya kormányformában érvényesülése, a közös érdekűeknek egyesületekbe sorakozása, a napi sajtónak ellenőrző és a köztudomást biztosító tevékenysége, mindez a közboldogságot növeli és az egyeset az elnyomástól védi. Az egyén menedéket talál az összességben.

De másrészt az emberi haladás mindig egyes kiváló egyénektől származott. A tömegen túlemelkedő, néha későn megértett lángelmék nyitnak új utakat és emelik az emberiség értelmi fokát . . .

Az egyén küzdelmében, ha szeszélyes, áramellenes, túlkövetelő, az összességet nyugtalanítja és magát elszigeteli, míg ha korát megérti, magát és az összességet boldogítja.”

Korányi Frigyes 25 éves tanári jubileuma
Schulek Vilmos e. i. rector beszédéből
(Orv. Hetil. 1891, 35, 247.)

OH
3133

„Azon a ponton vagyok, hogy Markusovszky barátomról beszéljek; nem tagadhatom, e feladattal szemben kissé meghökkenek.

A ki olyan szerencsés volt, mint én is több ízben, hogy Markusovszky tisztelt barátunkkal nemcsak egy szellemi kalap, hanem egy házi tető alatt is élt, az tudja, hogy neki egy gyenge oldala van, melyet érinteni veszedelmes, ez t. i. az ő iszonyata minden iránt, a mi phrasis és nagy szó, s én úgy hiszem, ő maga legszentebb érzését is tartózkodnék kimondani, ha azt olyan szavakba kellene foglalnia, melyeket phrasisok összetűzésére használtak mások. Nem is beszéltem én ő felőle 34 éves ismeretségünk óta vele szemben soha, háta megett sem sokat, s ha ma teszem, tán épen az viszen reá, hogy eddig hallgattam, s mai vétkem enyhítéséül hivatkozom 34 évi — legalább e tekintetben feddhetlen — előéletemre. De azután a mit én mondani akarok, azt fejére merem olvasni ma, midőn már tisztelve szeretett ministerünk is mondott neki carmina non prius audita, midőn királyunk fejezte ki kegyelmi tényében érdemeinek elismerését. Tört pályán haladok, s nem is akarok neki csupa merő édességet mondani, hanem elmondom, hogy milyen embernek ismerem én őtet.

Hallotta-e valaki, hogy ő a magyar hazának dicséneket zengett volna, hallotta-e, hogy magyar genialitásunknak, vitézségünknek, pengő sarkantyúinknak és színgazdag vitézkötéseinknek tömjénezett volna? Azt hiszem sohasem; de igenis hallhatta nem egyszer, hogy szidta mint a bokrot, s úgy bánt el vele, mint saját legjobb barátaival, kiket szinte nem szokott édes ömlengések és dicséretek árjával elborítani; annál többet magasztalta a német tudományosságot, az angol energiát, a franczia mozgalmasságot, a norvég puritanismust, szóval egy rakás külföldi erényt, s így nem csoda, hogy az ő hire elment, mint idegen bálványoknak áldozó, istentelen és sujtástalan emberé, s sikerült neki ezen külső kerítés megett oly ügyesen elrejteni istentelen és sujtástalan munkásságát, hogy bátran kérdezem, hányan vannak az orvosi testület korlátain kívül, a kik tudják, hogy midőn Magyarországban a magyar orvosi irodalomnak még csírája is elhalt, körülöttünk pedig egy új orvosi tudomány fejlődött, új eszmemenetekkel, új módszerekkel, új eszközökkel, melyek új fogalmakhoz vezettek, ezek számára azonban még csak magyar szavakkal sem bírtunk, hogy ekkor Markusovszky megalapította az O. Hetilapot, erőket gyűjtött maga körül, velük kezet fogva behozta a külföld haladásának gyümölcseit, elhintette magvát, új erőket ösztönzött és nevelt önálló munkára, tért adott és nyelvet fejlesztett a magyar orvosi művelődés számára? S hányan tudják még az orvosi körökön belül is, hogy a szerkesztőnek aczélidegei sokszor a szakadásig lettek megfeszítve a szellemi munkában, melyet hazájának és a tudománynak szentelt? Hányan tudják, hogy a 18 évtől óta fennálló magyar orvosi könyvkiadó társulat általa kezdeményeztetett, általa hozatott létre, s ha most a magyar irodalom egy a legjelesebb külföldi orvosi munkákból szedett könyvtárral rendelkezik, ha már magyar orvosi szerzők becsületünkre váló eredeti munkáikat költséges fényes kiadásban bírja a magyar orvosi közönség: azt Markusovszky kitartásának köszönjük, ki a részvétet a nemzeti vállalat iránt minden erejének megfeszítésével ébresztette és ébren tartotta saját folytonos munkájával, míg nem oda vitte, hogy az ma már saját erejében bírja jövőjének biztosítékát: hányan ismerik azt a tevékenységet, melyet kifejt, mióta a magyar nemzeti kormányzat megalakult, az orvosi egyetem emelése körül, s melyet előttem oly melegen méltánylott a közoktatási minister úr ő nagyméltósága? Ha Magyarország megelégedéssel tekinthet orvosi egyetemeire és testületeire, melyek benn és künn becsült nevet vívtak ki maguknak, ezen intézmények mai külalakja és beltartalma azon iránynak felelnek meg, melyet Markusovszky, mint az OHL. szerkesztője, elérendő czél gyanánt elönkbe tartott, s melyet Markusovszky szívós kitartással, mindenbe beható körültekintéssel, bölcs megfontolással létrehozni segített, mint tanácsosa egy ministernek, kinek neve orvosi egyetemünk évkönyveiben soha el nem homályosuló fényes betűkkel van beírva. S ha valahol, hát úgy hiszem, e téren van meghálálva Markusovszky barátom fáradozása, mert kevés embernek jutott azon szerencse, hogy hosszú időkön át szinte remény nélkül táplált ideáljainak, épen az ő kezébe tétessék le később létesítése, itt nyert leginkább kifejezést gondolkozása, iránya, itt láttuk, miként alkalmazza ő a külföldi bálványok tiszteletét.

Tanúlni, tapasztalni mindenütt, a hol lehet, haladni mindig az emberiség ideáljai felé tudományban, művészetben, erkölcsben; haladni mindig az igazság útján, nem akadva fenn azon sem, ha félreértetünk; egyesíteni a szent czél körül minden jóravaló erőt, s áldozni mind magunk erejét, mind a velünk csatlakozottakét az emberiség haladásának, de azon körben, melyet a végzet hazánkul adott, hazánk és nemzetünk erkölcsi értékének emelésére irányozva: ezen elvek körül csoportosított minket és tanította — annyival nyomatékosabban, mert győzelmesekké termékenyekké tette őket...”

Az Orvosi Hetilap fennállása 25-dik évfordulójának megünneplése
Korányi Frigyes tanár beszédéből
(Orv. Hetil. 1882, 26, 632.)

Budapest Fővárosi Közegészségügyi-Járványügyi Állomás

A női tej és a kórházi fertőzések

Immunológiai és kórházhygiénés szempontok

Kende Éva dr. és Békésy Zsuzsa dr.

Az újszülöttek, koraszülöttek és csecsemők kórházi fertőzéseinek problémája világszerte előtérbe került a többi hospitális fertőzéssel együtt. E fertőzések terjesztésében szerepet játszó különböző tényezők közül szülészeti, koraszülött- és csecsemőosztályokon különös figyelmet érdemelnek a táplálás különféle módozatai, mint pl. az is, hogyan kezelik és adagolják a lefejt női tejet. Ennél figyelembe kell venni, hogy az nemcsak egyike a csecsemőtápláláshoz felhasználható táplálékoknak, amelyeknél a fertőzés veszélyének elhárítása céljából a higiéne különböző előírásait be kell tartani, hanem egyúttal olyan speciális jelentőségű „tápszer", amelynek aktív szerepet is tulajdonítanak a csecsemők infekciója elleni védekezésben. A gyermekgyógyászok régi tapasztalata ugyanis, hogy az anyatejes csecsemők fertőzéssel szembeni fogékonysága kisebb, mint a mesterségesen tápláltaké. Ezt a nézetet tükrözi a legtöbb hazai és külföldi gyermekgyógyászati tankönyv, valamint igen nagyszámú, e tárggyal foglalkozó dolgozat is, amelyek közül itt a magyar nyelvű szakirodalomból csak *Kerpel Fronius* (39), valamint *Dobszay* és *Sárkány* (16) könyveire, továbbá *Frank* (22, 23, 24) néhány újabb közleményére utalunk. A tétel bizonyítására számos vizsgálatot végeztek, de a kérdés tudományos szempontból máig sem zárult le teljesen egyértelműen és időről időre még ma is viták forrása. A vita természetesen nem akörül zajlik, hogy mi a jobb: a csecsemők szoptatása vagy a mesterséges táplálás, hiszen ez a kérdés egyértelműen eldőlt a szoptatás javára. Véleménykülönbségek vannak azonban atekintetben, hogy *mi a leghelyesebb módszer akkor, ha elkerülhetetlen az újszülöttek és csecsemők mesterséges táplálása: inkább más anyától származó, lefejt anyatejet adjunk vagy jó minőségű csecsemőtápszereket, és hogy az előbbinél melyek azok a higiénés követelmények, amelyeknek meg kell felelnie.*

A csecsemőtáplálásnál ugyanis több szempontot kell összeegyeztetni. Ezek közül a legfontosabb, hogy a táplálék összetétele megfelelő legyen, jó testfelépítést adjon, azon belül erősítse a csecsemő védekezőképességét az őt érő fertőzésekkel szemben és maga fertőzéseket ne terjesszen. Jelen közleményben főként a két utóbbi szempont figyelembevételével próbáltuk a női tej táplálással kapcsolatos meglehetősen bonyolult kérdéseket legalább vázlatosan összefoglalni, hogy ezzel is segítsük az egységes álláspont kialakítását.

I. Fertőzésekkel szembeni védőanyagok a női tejben

A női tej különböző összetevői közül az *immunglobulinok* jönnek elsősorban számításba a fertőzésekkel szembeni védőhatás szempontjából. Ezeket a legtöbb szerző, de mint látni fogjuk, nem mindenki, plasmaeredetűnek tartja. Tudjuk, hogy elsősorban a colostrum, de a későbbi érett női tej IgM és IgA tartalma is jelentős, de tartalmaz a női tej kis mennyiségű IgG-t is. Bizonyított tény azonban, hogy a női tejnek ezek az ellenanyagai nem szívódnak fel az újszülöttben és nem jelennek meg annak keringésében. Vizsgálatok mutatták ki azt is, hogy a csecsemők szérumának IgM és IgA szintjére a táplálás — történjék az akár anyatejjel, akár tehéntejjel — nem gyakorol befolyást. Többen ezért nem tulajdonítottak a női tejben levő immunglobulinoknak jelentős antiinfekciós szerepet. Az anya serumában jelenlevő antitestek viszont születés előtt, placentarisan átkerülnek a magzat vérkeringésébe. Ezek közül az IgG található meg az újszülött vérében kb. a maternalis koncentrációnak megfelelő mennyiségben, míg az IgA és IgM csak lényegesen kisebb arányban. Az immunglobulinok születés előtti, diaplacentaris átvitele, majd a születés utáni, bélből való felszívódásának az elmaradása az emberen és a majmokon kívül csak kisszámú más emlősnél tapasztalható. A legtöbb egyéb fajnál, pl. szarvasmarháknál, birkáknál, lovaknál, disznóknál stb. az ellenanyagok nem placentarisan, hanem a colostrum közvetítésével kerülnek be az utódok keringésébe (48, 53). Számos vizsgáló veti fel, hogy a női tejben levő *immunglobulinoknak* ennek ellenére *mégis van védőhatása: ez a védőhatás lokális, a bélnyálkahártyán zajlik le,* és elsősorban a bélbaktériumokkal szemben érvényesül. Egyértelműen így foglal állást pl. a British Medical Journal 1976-os szerkesztőségi közleménye (56) is. Ezt a nézetet azok az eredmények támasztják alá, amelyek szerint az anyatej domináló immunglobulinja, az ún. szekretorius IgA sok szempontból különbözik a serum IgA-jától és valószínűleg nem is plasma eredetű, hanem a tejmirigystruktúrákat körülvevő mucosában levő plasma-sejtek szintetizálják. A tejben levő immunglobulinok egyébként 60°-ot 30 percig általában még kibírnak, amint ezt *Szöllősy és mtsai* (57), *Frank* és *Dóbiás* (25), valamint *Raptopoulou—Gigi és mtsai* (49) vizsgálatai is kimutatták, ennél magasabb hőfokon azonban már 10 perc alatt is elpusztulnak.

Szerepet tulajdonítanak a fertőzésekkel szembeni védekezésben az antitesteken kívül egyéb, immunológiai szempontból aspecifikusnak tekinthető, a tejben jelenlevő fehérjetermészetű anyagoknak is. Ezek közül elsőnek a *Blanc* és *Isliker* (5) által női tejből 1961-ben, *Gordon és mtsai* (26) által pedig tehéntejből 1962-ben izolált *lactoferrint* említjük. Ismeretes, hogy a női tej 0,5—3,5 mg/l vasat tartalmaz és azt is régen tudjuk, hogy e fémet az anyatejben egy vörös színű, a szérumtransferrintől mind antigen tulajdonságaiban, mind kémiai összetételében különböző protein hordozza. E vörös proteint a tehéntejben *Sørensen, M., Sørensen, S. P. L.* (55) 1939-ben fedezte fel. A különböző

kutatók, akik ezzel az anyaggal foglalkoztak, egy sor különböző nevet adtak neki, mint lactoferrin, lactotransferrin, lactosiderophyllin, ekkrinosiderophyllin. Ez a protein, amely a legkülönbözőbb emlősfajok tejében megtalálható — a szérum transferrinjéhez hasonlóan — azzal a tulajdonsággal rendelkezik, hogy a vas- vagy a rézatomokat reversibilisen le tudja kötni. Lactoferrin nemcsak a tejben található. *Biserte és mtsai* (4) bronchitises betegek köpetéből, *Masson és mtsai* (45) pedig könnyből, nyálból, légúti váladékokból, gyomor- és bélnedvekből, epéből, vizeletből, ondóból, cervicalis nyálkából, valamint neutrophyl leukocytákból mutatták ki. Ezeknek a vizsgálati eredményeknek alapján elsősorban epithelialis szekrétumnak tartják. A lactoferrinről kimutatták, hogy in vitro bakteriostatikus hatása van különböző mikroorganizmusokra. E gátló hatást vaslekötő képességének tulajdonítják (44), amelynek révén a vasatomok hozzáférhetetlenné válnak a baktériumok számára. *Bullen és mtsai* (11) kimutatták azt is, hogy a lactoferrin és a specifikus E. coli antitestek kombinációjának erősebb a bakteriostatikus hatása, mint a két komponens bármelyikének külön-külön. *Dolby és mtsai* (17) egészen újkeletű vizsgálatai viszont ezzel éppen ellentétes eredményt adtak, ezért véleményük szerint a gátlási folyamatban nem a vaskötő proteinek, hanem más tejkomponensek játszanak szerepet. Egyet kell érteni ezért *Harmon és mtsai*nak (29) azon véleményével, mely szerint a lactoferrin precíz biológiai funkciója nem egészen világos. Jelentőségét azonban *Frank*hoz (21, 24) hasonlóan igen sok egyéb közleményében is hangsúlyozzák. A lactoferrin 56 %-os, 30 perces kezelés után nem károsodik a tejben (11, 49).

Felmerült annak a gondolata is, hogy a lactoferrin antimikrobális hatása esetleg azon is alapul, hogy a vele együtt termelődő *lysosym* hatását fokozza. A lactoferrin mellett ugyanis a lysosym az a másik, ún. tejspecifikus fehérje, amelynek a fertőzésekkel szembeni védőhatásnál szerepet tulajdonítanak. Leírták (7), hogy a női tej 40—100 mg lysosymet tartalmaz literenként, ami mintegy háromszázszorosa a tehéntejben megtalálható lysosym mennyiségének (14). A lysosym enzym jellegű anyag, bázikus polipeptid. Ismeretes, hogy *Fleming* fedezte fel 1922-ben, a könnyben. Mai tudásunk szerint a lysosym a szervezet fertőzésekkel szembeni egyik természetes, nem specifikus védőberendezéséhez tartozik, abba a csoportba, amelyikbe az alexint és az opsonint is soroljuk. Vizsgálatok szerint elsősorban a Gram pozitív baktériumokkal és számos vírussal szembeni védekezésben játszik szerepet, a Gram negatív baktériumokra nem, vagy csak egészen speciális feltételek mellett hat. Hőkezelés során elpusztul. *Braun* (7, 8) vizsgálati eredményei szerint szoptatott csecsemők székletében jelentős mennyiségű lysosym van, míg a mesterségesen tápláltak faeceséből ennek kimutatása nem sikerült. Az anyatej fertőzésekkel szembeni védőhatását ezért elsősorban annak lysosym tartalmával magyarázza, de 1976-os közleményében felsorol még további nem specifikus faktorokat (neuraminsav, linolsav) is, melyeknek szintén lehet jelentősége.

Áttekintésünk nem lenne teljes, ha nem térnénk ki még az anyatej ún. *bifidogén faktor*ának ismertetésére is. Ez a többé-kevésbé ismeretlen faktor különösen a régebbi szakirodalomban bukkant fel gyakran. *György* és *Rose* (28) szerint e faktor nem fehérje természetű anyag, hanem nitrogéntartalmú polysaccharida, amely elősegíti a Lactobacillus bifidus növekedését és ezáltal gyakorol hatást az enteropathogen mikróbák elszaporodásával és invazivitásával szemben. E faktor létezését, ill. szerepét éppen úgy nem sikerült eddig bizonyítani, mint ahogy nem világos még teljesen az anyatej védőhatásának a pontos mechanizmusa az immunglobulinok, a lactoferrin és a lysosym oldaláról sem.

Ennek ellenére kétségtelen, hogy a kutatók és szakemberek többsége úgy véli, hogy mindezen felsorolt védőanyagoknak vagy ezek egyik vagy másik komponensének, de esetleg még eddig ismeretlen faktoroknak is fontos szerepe van az újszülöttek fertőzéssel szembeni ellenállásában. Sokkal kisebb azoknak a kutatóknak a száma, akik ezzel ellentétes véleményt fejtettek ki, de ilyenek is vannak. *Sauerbrei* (51, 52) régebbi közleményei szerint pl. az anyatej védőanyagainak a szerepe gyakorlati szempontból elhanyagolható. De vannak újabb idevágó irodalmi adatok is: *Bullen* és *Willis* (10) szerint az anyatej nagy jelentősége abban keresendő, hogy pufferoló hatása csekély, lactose-tartalma viszont magas és ezáltal kisebb a coli-flóra megtapadási lehetősége az anyatejjel táplált csecsemők belében, mint más körülmények között. Minden egyéb, fertőzéssel szembeni védőhatásnak ehhez képest csak alárendelt szerepe lenne, ami csak akkor válik fontossá, ha kifejezetten virulens baktériumok kerülnének be az újszülöttbe (27).

Ez a pont az, amely átvezet a női tej kérdés másik oldalának a kifejtéséhez. *Mi van akkor, ha éppen a lefejt anyatejjel viszünk be az újszülöttbe nagy mennyiségű és esetleg virulens baktériumokat?*

Amikor ugyanis a szakemberek a női tejjel való táplálás különböző előnyeiről írnak, ezalatt általában a szoptatással való táplálást értik, ami vitán felül higiénikus, steril, de legalábbis csíraszegény táplálásnak tekinthető. A WHO-nak (59, 60) 1976-ban megjelent kiadványa, majd 1977-es állásfoglalása pl. megállapítja, hogy a szoptatott csecsemők fertőző megbetegedési gyakorisága kisebb, mint a részben vagy teljesen mesterségesen táplálté és hozzáteszi, hogy ez a megállapítás különösen a nem kedvező környezeti és higiénikus viszonyok között élőkre, tehát a világon élő csecsemők többségére érvényes. Megállapítják azonban ugyanakkor azt is, hogy ha a környezeti feltételek és a higiéne megfelelő, akkor a szoptatás fenti előnyei kevésbé kifejezettek. Teljesen ebben az értelemben foglal állást *Jelliffe* (33) részletes összefoglaló közleménye is, amely a női tej egyedülálló tulajdonságaival foglalkozik. Az anyatej táplálás egyik legfontosabb előnye tehát csíraszegény, higiénikus voltában keresendő a bizonytalan

tisztaságú, bármilyen mesterséges táplálékkal szemben. A fertőzésekkel szembeni védőhatás ott, ahol a higiénés helyzet jó, ehhez képest alárendelt jelentőségű lenne.

Köztudomású viszont, hogy a *női tej*, minden más tejfajtához hasonlóan, *igen jó táptalaj*, és *lefejt állapotában ideális szaporodási feltételeket nyújt a mikróbák számára. Dolby és mtsai* (17) 1977-es vizsgálatai kimutatták, hogy a női tejnek kétségtelenül van az E. coli, Proteus, Enterobacter, Klebsiella és Salmonella törzsekre in vitro is bakteriostatikus hatása, de ez a hatás nem érvényesül valamennyi törzsnél. Találtak ugyanis „tejérzékeny" és „tejrezisztens" törzseket és a törzseknek ez a tulajdonsága független volt egyéb tulajdonságaiktól, pl. az E. coli törzseknél a serotípustól vagy az enteropathogenitástól. A lefejt, szennyezett vagy fertőzött anyatejnél joggal merül fel a következő kérdés: *Mi érvényesül* ilyen esetekben *erősebben:* a „tejrezisztens" törzsekkel való *fertőzést közvetítő*, vagy a női tej általános, *fertőzéstől védő hatása?*

Élő probléma ez mindenütt, ahol az anyatejgyűjtés és a gyűjtött anyatej valamilyen módon való konzerválása és szétosztása meg van szervezve, mint ahogy Európa számos országában több évtized óta megvan.

II. Az anyatejgyűjtés és a női tej baktériumtartalma

Igen régóta törekszenek arra, hogy azok a csecsemők, akiket az anyjuk valamilyen okból nem tud táplálni, lehetőség szerint mégse legyenek megfosztva a női tej táplálás előnyeitől. Így alakult ki a múltban a dajkaság intézménye és ezért kezdték el több országban a XX. század első évtizedeiben a női tejet lefejni és összegyűjteni.

Bécsben az első anyatejgyűjtő központot *Mayerhofer* és *Pribram* (46) alapította 1909-ben, a Franz Josef Spitalban. *Kayser* (36) 1919-ben Magdeburgban szervezett anyatejgyűjtőt, majd 1927-ben Erfurtban újat alapított, mely aztán minden szempontból mintául szolgált a Németországban később igen kiterjedt anyatejgyűjtő hálózat számára, amely az azóta eltelt évtizedek alatt több százezer tejadó anya segítségével több millió liter anyatejet gyűjtött össze (19). A hatvanas években számos országban működtek anyatejgyűjtők (lactariumok, tejbankok), így Ausztriában, Svájcban, Belgiumban, Hollandiában, Angliában, Olaszországban, Franciaországban, Svédországban, az USA-ban, Argentínában, a Szovjetunióban és Jugoszláviában.

Magyarországon 1950 körül alakult ki az anyatejgyűjtő állomások hálózata, *Surányi* kezdeményezésére. A háztól való anyatejgyűjtést *Buda* (9) vezette be Debrecenben és az ő módszerét vették át *Molnár és mtsai* (47) Egerben. Budapesten 1968-ban, számos kisebb anyatejgyűjtő részleg összevonása révén alakították ki a Női Tejgyűjtő Központot. Az előbbiekhez hasonlóan ennek a feladata a megfelelő higiénés körülmények között otthon lefejt női tejnek az anyáktól való összegyűjtése, vizsgálata, bakteriológiai kontrollja, és a megfelelő női tej pasztőrözése. A központ az így kezelt anyatejet juttatja el az arra rászoruló csecsemőknek a főváros egész területén.

Valamennyi anyatejgyűjtő szervezeti szabályzata megegyezik egymással abban, hogy a kiszolgáltatott anyatej nem lehet szennyezett vagy fertőzött, de mindenütt rájöttek arra is, hogy rendszeresen csíraszegény anyatejet összegyűjteni nem lehet. Ezt bizonyítják a fővárosi Női Tejgyűjtő Központban összegyűjtött anyatejek immár 10 éves — sok tízezer vizsgálatra támaszkodó adatai is, ahol a nyers női tejek kifogásoltsági százalékát eddig még egy évben sem sikerült 20% alá szorítani, annak ellenére, hogy a higiénés fejés minden tárgyi feltétele (hűtőszekrény, steril eszközök, edényzet, textília, fertőtlenítő szer a kézmosáshoz) minden tejadó anya számára maximális mértékben biztosítva van. *Így nyers és kezeletlen lefejt anyatejet előzetes bakteriológiai vizsgálat nélkül sehol nem használnak fel.* Ennek a ténynek a magyarázatát az anyatej gyakori bakteriális szennyezettségében kell keresni. A kvantitatív, összcsíraszám értékek, amelyet egyes szerzők a lefejt anyatejben találtak, egyenesen megdöbbentőek. Így kialakultak olyan szélsőséges nézetek is, mint pl. *Husstedt, W.*-é és *Henkel, W.*-é (31), amelyek szerint a lefejt női tej mindig fertőzöttnek tekintendő és ezért csecsemők táplálására nem is alkalmas. De *Bachmann* és *Pulverer* (1) is leírják, hogy liofilizáláshoz olykor olyan anyatejet használtak fel, amelyek kiindulási csíraszáma 41 millió/ml volt. *Klinge* (40) 84%-os fertőzöttségről számol be anyatejminták vizsgálatakor; ennek 16%-a Staphylococcus aureus és 70%-a bélbaktérium volt.

A kórházi szülészeti osztályokon lefejt anyatejek bakteriális szennyezettsége Magyarországon is igen magas. *Losonczy* (42) 1966-os adatai szerint 64, kórházakban lefejt anyatejminta 51,5%-a volt fertőzött. Saját vizsgálataink szerint is igen gyakori a nyers, lefejt anyatej bakteriális fertőzöttsége. *Kende* (37) 1964—67. években szülészeti osztályokról származó 1159 anyatejminta Staphylococcus aureus fertőzöttségét vizsgálta meg és ezt 54,7%-osnak találta. *Békésy és mtsai* (2) 1967-ben Budapest valamennyi szülészeti osztályán vettek mintát. Összesen 1004 vizsgálat történt. A gyűjtött anyatejek 88,9%-át, a frissen fejt anyatej 71,4 százalékát, a használatban levő anyatejes edényzet 57,9%-át és a kiadásra kész anyatejes edényzet 35,3%-át találták fertőzöttnek.

Látjuk tehát, hogy a gyűjtött, nem hőkezelt anyatej, ha mennyiségileg különböző mértékben is, de igen gyakran fertőzött vagy szennyezett, valamilyen, az újszülött és a csecsemő szempontjából nem közömbös mikróbával. Kérdés azonban, mi ennek a jelentősége? Vannak-e olyan megfigyelések, amelyek legalább olyan egzaktsággal bizonyítják, hogy a kórokozókat tartalmazó anyatej manifest klinikai tüneteket okozhat az újszülöttek, koraszülöttek, csecsemők esetében, amilyen egzaktak azoknak a gyermekgyógyászoknak a megfigyelései, akik szerint szignifikánsan kisebb a fertőző megbetegedések száma azoknál, akik nyers anyatejet kapnak, a hőkezelt anyatejjel, ill. mesterséges tápszerekkel tápláltakhoz képest?

III. Az anyatej fertőzést közvetítő szerepe

Bár tudjuk, hogy a fertőző megbetegedések száma az összes életkori csoport közül az újszülöttek, koraszülöttek és csecsemők között a legmagasabb, olyan egyedi fertőzések, amelyekben a bizonyított fertőzést átvivő a lefejt anyatej volt, elég kevés ismeretes, elsősorban azért, mert nem is vizsgálták ezt a kérdést. *Lowbury és mtsai* (43) kórházi fertőzésekkel foglalkozó monográfiájukban amellett foglalnak állást, hogy ilyen eredetű fertőzések és járványok sokkal gyakoribbak, mint amennyiről tudunk. Az ezzel a kérdéssel foglalkozó kisszámú közleményből megemlítünk néhányat: *Thom és mtsai* (58) kimutatták, hogy egy kórházi szülészeti osztály érett újszülöttei közt fellépő Ps. aeruginosa fertőzések közvetítője az anyák nem jól fertőtlenített mellszívója volt, amelynek révén a kórokozó a lefejt anyatejekbe jutott. *Simon* (54) 1900 és 1957 közt öt olyan irodalmi közlést gyűjtött össze, amelyek arról számolnak be, hogy fertőzött anyatej az ezt fogyasztó csecsemők gyomorbél zavarát okozta. *Blaschke-Hellmessen* (6) közleménye is számos olyan adatot tartalmaz, amelyek szerint az anyatej bakteriális fertőzöttsége megbetegedések forrása volt. Hazai viszonylatban mi is összegyűjtöttünk néhány újszülöttek közt fellépett, szülészeti osztályi járványt, ahol a női tej fertőzést terjesztő szerepe is felmerült. Ilyen dyspepsia coli járvány zajlott le 1973-ban Tatabányán, 1975-ben Egerben, Marcaliban, Fehérgyarmaton, Staphylococcus járvány Vas megyében 1974-ben, és Klebsiella járvány 1974-ben a Csongrád megyei kórház szülészeti osztályán. Két nagyarányú, újszülöttosztályi járványban, egy budapesti kórházi E. coli 078 járványban (38) és a Győr megyei kórház S. kapemba járványában pedig a laboratóriumi vizsgálati leletek is kifejezetten azt a feltevést támasztották alá, hogy a fertőzés átvitele nem hőkezelt lefejt anyatejjel történt. Vannak olyan irodalmi adatok, amelyek szerint az E. coli 078 serotípusú törzsek virulenciája szobahőmérsékleten tejben való állás közben több mint tízszeresére emelkedik (32). További adatokat szolgáltatnak saját kórházhigiénés vizsgálataink 9 éves tapasztalatai (3): 10 újszülött- és 7 koraszülöttosztályon végeztünk 1967 és 1975 között góckutatási vizsgálatokat Gram negatív pálcák által előidézett, sporadikusan vagy járványosan jelentkező megbetegedések miatt. A tíz újszülöttrészleg közül hatban az osztályon tárolt nyers, lefejt anyatejből a járványtörzssel azonos fajtájú Gram negatív pálca volt kimutatható. A hét koraszülöttosztály közül négyben tenyésztettük ki a fertőzést okozó törzset, az osztályon található lefejt nyers női tejmintákból. Az általunk vizsgált fertőzések általában súlyos lefolyásúak voltak.

Ezek a megfigyelések annyit feltétlenül jelentenek, hogy nem szabad az anyatejnek olyan biztosan érvényesülő védőhatást tulajdonítani, ami indokolná, hogy minden körülmények között lándzsát törjünk a nyersen való női tej adása mellett. Nagyon pregnánsan fogalmazza meg ezt a dilemmát *Dobszay* és *Sárkány* (16), amikor azt írják: „Az utóbbi másfél évtizedben egyre többféle kórokozó (Staphylococcusok, Gram negatív törzsek) mutatható ki még a gondosan lefejt női tejből is, ami a körülményektől függően szükségessé teheti az utólagos csírátlanítást. Ismerve azokat a veszélyeket, amelyekbe a masszív Staphylococcus fertőzés sodorhatja az újszülöttet, jogos a kérdés: szabad-e egyáltalában a lefejt női tejet sterilezés nélkül idegen csecsemőnek adni? A válasz nem könnyű, ha figyelembe vesszük azt a komoly biológiai értékveszteséget, amelyet pl. a forralás, a tápanyagok denaturálódása, fermentek és vitaminok pusztulása, az immunglobulinok hatástalanítása, a bifidogen és lysozym hatás gyengítése révén okoz. Mi a magunk részéről úgy véljük, hogy e kérdésben nem lehet általánosan dönteni, csak egyénileg. Ha a szóban forgó tej bakteriológiai értelemben vett tisztasága kétséges, ha tudomásunk van arról, hogy a szolgáltató anya vagy csecsemője Staphylococcus eredetű betegségben szenved, akkor az a kisebb veszély, ha a tejet felforraltatjuk". Szerzők ezen megállapításai az otthoni, a háznál való csecsemőtáplálásra vonatkoznak.

IV. A lefejt anyatej fertőzést terjesztő hatásának megelőzése

A lefejt, gyűjtött nyers anyatej bakteriális szennyezettsége tehát kórházi osztályokon és gyűjtőállomásokon egyaránt általános. Ez magyarázza, hogy valamennyi nőitejgyűjtő-állomás, legyen az akár az NDK-ban, akár az NSZK-ban, akár Franciaországban, akár Magyarországon, működési szabályzatában előírja, hogy milyen bakteriális minőségi követelményeket kell az anyatejnek kielégítenie és ennek érdekében különböző konzerválási technikákat írnak elő, melyek közül a két legelterjedtebb a hőkezelés és a liofilizálás (30, 18).

A liofilizálásnak kétségtelenül vannak előnyei a hőkezeléssel szemben, elsősorban az, hogy így nem mennek tönkre a tejben a biológiailag fontos anyagok. Hátránya a módszernek azonban, hogy igen költséges és hogy a liofilizálás a tejben csak csíraredukciót eredményez, de a baktériumokat nem pusztítja el. Ezért terjedt el világszerte a leginkább a hőkezelés: egyes helyeken a pasztőrözés, de a legtöbb anyatejgyűjtőben a női tej felforralása. Felmerült ezzel kapcsolatban egyes gyermekgyógyászokban az az aggály is, hogy a sterilizált női tej nem káros-e kifejezetten, nem segíti-e elő a fertőzések előfordulását. Bizonyos mértékig ezen a véleményen van Magyarországon *Frank* (23, 24) is, amikor leírja, hogy saját megfigyelései szerint újszülött- koraszülött- és csecsemőosztályokon megállíthatatlan fertőzések és járványok csak olyan kórházakban fordulnak elő, ahol a női tejet felforralják.

V. A hőkezelt anyatejek esetleges hátrányai

Fenti felfogás e század húszas-harmincas éveiből származik, amikor *Catel* (12, 13) leírta, hogy saját tapasztalatai szerint a koraszülöttekben és csecsemőkben, akik között bronchitissel, ill. bronchopneumoniával és sepsissel kombinálódott enteritisek fordultak elő, létezik egy ún. „sterilizációs károsodás", amelyet a hőkezelt, sterilizált tejre vezetett vissza és ami miatt a szerző elvetette a

hőkezelt anyatej további alkalmazását. Felfogása szerint a hőkezelt női tej táplálási értéke annyival kisebb, mint a nyers női tejé, hogy kérdéses, érdemes-e egyáltalán a csecsemőtáplálásban alkalmazni. E tételt később a gyermekgyógyászati szakirodalom sokat vitatta. A legtöbb szerző azonban nem osztja *Catel* felfogását, nálunk pl. *Dobszay* és *Sárkány* (16) sem. *Conti* (15) 1937-ben 12 vezető német gyermekgyógyász véleményének összegezéseként megállapította, hogy az anyatejgyűjtőkből származó hőkezelt anyatejtől nemcsak hogy nem észleltek károsodást a csecsemőkön, hanem azt mint táplálékot igen értékesnek tartották. Hasonló eredményekhez jutottak később kiterjedt vizsgálatok alapján *Kayser, M. E.* (35) és *Kayser, K.* (34), *Feldweg* (21), *Sauerbrei* (51), *Essigke* (20), *Rothmund* (50), *Eckardt* (18) és *Klinke* (41). Utóbbi nemcsak saját tapasztalatait írja le, hanem körkérdést intézett a tárgyra vonatkozóan 1961—62-ben 15 vezető német gyermekgyógyászhoz. Ezektől, 15 különböző városból, egységes választ kapott: a forralt női tejjel kapcsolatban soha nem észleltek a csecsemőkön semmilyen károsodást, sem fokozott fogékonyságot fertőzésekkel kapcsolatban, a nyers női tejjel táplált csecsemőkhöz képest. A német szakirodalom azt is felveti, hogy az elmúlt négy évtized alatt, amióta Németországban igen nagyszámú anyatejgyűjtő állomás igen nagy mennyiségű forralt női tejet bocsátott az arra rászoruló csecsemők rendelkezésére, a gyerekgyógyászok aligha nézték volna el a csecsemő károsodását, ha ez tényleg létezne, és aligha lehetett volna az igény ez iránt a hőkezelt tej iránt mindig nagyobb mint amilyen a szállítható mennyiség volt. Ugyanígy elmondható ez a budapesti Női Tejgyűjtő Központ által kiszolgáltatott tejről is, amelyre vonatkozóan most már sokéves tapasztalatunk van és amely szintén hőkezelt női tejet szállít. Igaz, hogy a hőkezelés itt nem forralás, hanem pasztőrözés, amelynek itt megvannak a technikai feltételei, nem úgy mint legtöbb kórházi osztályunkon. Mivel azonban itt ez a művelet 75 °C-on 30 percig történik, az ellenanyagok szempontjából gyakorlatilag azonos hatású a forralással.

VI. Következtetések

1. A nativ anyatej tartalmaz olyan különböző hőérzékeny komponenseket, amelyek az újszülöttek és a csecsemők fertőzéssel szembeni védekezésében minden valószínűség szerint szerepet játszanak.

2. A nativ anyatejnek ezek az előnyös tulajdonságai akkor érvényesülnek egyértelműen, ha a csecsemő szopik. A szervezetébe ily módon bekerülő táplálék ugyanis egyúttal biztosan csíraszegény és higiénikus.

3. Ha a nőitej-táplálás nem szoptatással, hanem „mesterségesen", lefejt, kevert női tej útján történik, e táplálék higiénikus volta csak úgy biztosítható, ha a női tej hőkezelt. Ez egyaránt vonatkozik a Női Tejgyűjtőkön keresztül, és a kórházi osztályokon összegyűjtött női tejre. A hőkezeléskor törekedni kell arra, hogy ez lehetőleg ne forralás, hanem minél alacsonyabb hőfokon történő pasztőrözés legyen. Utóbbi azonban csak akkor vihető keresztül, ha megvannak hozzá a megfelelő technikai és személyi feltételek.

4. A lefejt női tej hőkezelésétől csak akkor szabad eltekinteni, ha ennek bakteriológiai tisztasága előzetesen ismeretes és a különböző női tejeket nem keverik össze.

5. A szennyezett és fertőzött lefejt női tej éppen úgy terjesztője lehet fertőzéseknek és enteralis járványoknak, mint egyéb más fertőzött anyag, eszköz vagy tápszer, amellyel a kórokozókat az újszülött szervezetébe beviszik, ha az asepsis szabályait az ápolás és gondozás során nem tartják be. Ilyen esetekben a nativ női tej nem védi meg az újszülötteket a fertőzésektől.

6. A fertőzéstől való védelem elsősorban higiénés kérdés és az ezzel kapcsolatos szabályok pontos, szigorú és állandó betartásától függ. Az újszülöttek, koraszülöttek és csecsemők védelménél erre nagy gondot kell fordítani: az asepsis szabályait nem szabad megsérteni, akár női tejjel, akár mesterségesen történik a táplálás.

Összefoglalás. Szerzők áttekintik a női tejben jelenlevő azon összetevőket (immunglobulinok, lactoferrin, lysosym, bifidogen faktor), amelyeknek szerepük lehet a csecsemők fertőzéstől való megvédésében. Ismertetik az anyatejgyűjtők és az anyatejgyűjtés külföldi és hazai múltját és jelenét. Részben saját vizsgálati adatok, részben irodalmi közlések alapján tárgyalják a női tej baktériumokkal való fertőzöttségének problémáját, majd kitérnek olyan fertőzésekre és járványokra, amelyeket női tej terjesztett. Leírják a lefejt női tej hőkezeléssel való csíramentesítésének előnyeit és hátrányait és állást foglalnak amellett, hogy a lefejt anyatejet kórházakban csak hőkezelés után szabad táplálásra felhasználni.

IRODALOM: 1. *Bachmann, K. D., Pulverer, G.:* Ztschr. f. Kinderheilk. 1962, *87*, 52. — 2. *Békésy Zs. és mtsai:* Gyermekgyógy. 1970, *21*, 100. — 3. *Békésy Zs. és mtsai:* Bpesti Közegügy. 1976, *7*, 75. — 4. *Biserte, G. R. és mtsai:* Exposées Ann. Biochim. Méd. 1963, *25*, 85. — 5. *Blanc, B., Isliker, H.:* Helv. Physiol. Pharmacol Acta. 1961, *19*, C13.; Bull. Soc. Chim. biol. 1961, *43*, 929. — 6. *Blaschke-Hellmessen, R.:* Ztschr. f. ges. Hyg. 1970, *16*, 221. — 7. *Braun, O. H.:* Moderne Aspekte der künstlichen Säuglingsernährung. Hrsg. Berger, H., Stuttgart, Georg Thieme Verlag, 1971. — 8. *Braun, O. H.:* Klin. Pädiat. 1976, *188*, 297. — 9. *Buda B.:* Gyermekgyógy. 1963, *8*, 244. — 10. *Bullen, C. L., Willis, A. T.:* Brit. med. J. 1971, *2*, 338. — 11. *Bullen, J. J. és mtsai:* Brit. med. J. 1972, *1*, 69. — 12. *Catel, W.:* Mschr. Kinderheilk. 1927, *35*, 97. — 13. *Catel, W.:* Med. Klin. 1938, *34*. 215. — 14. *Chaudan, R. C. és mtsai:* Nature. 1964, *204*, 76. — 15. *Conti, L.:* Med. Klin. 1938, *34*, 183. — 16. *Dobszay L., Sárkány J.:* A csecsemőtáplálás. Bp., Medicina, 1975. 133. old. — 17. *Dolby, J. és mtsai:* J. Hyg. Camb. 1977, *78*, 85. — 18. *Eckhardt, F.:* Dtsch. Ges.-wesen. 1954, *9*, 1452. — 19. *Eckhardt, F.:* Handbuch der Kinderheilkunde. Hrsg. Opitz, H., Schmid, F., Berlin, Heidelberg, New York, Springer Verlag, 1965. IV. kötet, 742. old. — 20. *Essigke, G.:* cit. Rothmund, I.: Ärztl. Mitt. 1959, *44*, 233. — 21. *Feldweg, I.:* Geburtsh. u. Frauenheilk. 1953, *13*, 1113. — 22. *Frank, K.:* Gyermekgyógy. 1975, *26*, 59. — 23. *Frank K.:* Magyar Pediáter. 1976, *10*, 20. — 24. *Frank, K.:* Med. Univ. 1976, *9*, 143. — 25. *Frank, K., Dóbiás Gy.:* Kísérl. Orvostud. 1976, *28*, 392. — 26. *Gordon, W. G. és mtsai:* Biochim. Biophys. Acta. 1962, *60*, 410. — 27. *Gothefors, L. és mtsai:* Acta Paed. Scand.

1975, *64*, 807. — 28. *György P., Rose, C. S. R.:* Penn. J. Bacteriol. 1955, *69*, 483. — 29. *Harmon, R. J. és mtsai:* Inf. and Imm. 1976, *13*, 533. — 30. *Hermann, W.:* Kinderärztl. Praxis. 1963, *31*, 106. — 31. *Husstedt, W., Henkel, W.:* Med. Klinik. 1974, *69*, 2097. — 32. *Jelev, W. és mtsai:* Zbl. Vet. Med., Reihe, B. 1969, *16*, 725. — 33. *Jelliffe, D. B.:* J. Reproductiv Med. 1975, *14*, 133. — 34. *Kayser, K.:* Zbl. Gynäk. 1954, *76*, 786. — 35. *Kayser, M. E.:* Kinderheilk. 1931, *51*, 204. — 36. *Kayser, M. E.:* Kinderheilk. 1931, *51*, 204. — 36. *Kayser, M. E.:* Frauenmilchsammelstellen. Jane, Gustav Fischer Verlag, 1940. — 37. *Kende, E.:* Staphylococcus fertőzések és megbetegedések előfordulása és leküzdése budapesti újszülötteknél. (Kandidátusi értekezés.) Bp. 1972, 36. old. — 38. *Kende É. és mtsai:* Egészségtud. 1975, *19*, 79. — 39. *Kerpel-Fronius Ö.:* Gyermekgyógyászat. Bp. Medicina, 1969. — 40. *Klinge, K.:* Münch. med. Wschr. 1962, *104*, 1764. — 41. *Klinke, K.:* Kinderärztl. Praxis. 1962, *2*, 59. — 42. *Losonczy Gy.:* Népegészségügy. 1966, *47*, 373. — 43. *Lowbury, E. J. L. és mtsai* (ed.): Control of hospital infection. London, Chapman and Hall. 1975. 239. old. — 44. *Masson, P. L., Heremans, J. F.:* Clin. Chim. Acta. 1966, *14*, 735. — 45. *Masson, P. L. és mtsai:* J. exp. Med. 1969, *130*, 643. — 46. *Mayerhofer, E., Pribram, E.:* Wien. klin. Wschr. 1909, *22*, 911. — 47. *Molnár M. és mtsai:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 355. — 48. *Muralt, G.:* Ernährung des Frühgeborenen. Hrsg. Willi, H. Karger, S. Basel—New York, 1965. 172. old. — 49. *Raptopoulou-Gigi, M. és mtsai:* Brit. med. J. 1977, *1*, 12. — 50. *Rothmund, I.:* Ärztl. Mitt. 1959. *44*, 233. — 51. *Sauerbrei, H. U.:* cit. Rothmund, I.: Ärztl. Mitt. 1959. *44*, 233. — 52. *Sauerbrei, H. U.:* cit. Feldweg, I.: Kinderärztl. Praxis. 1962, *30*, 465. — 53. *Schultze, H. E., Heremans, J. F.:* Molecular biology of human proteins. Amsterdam—London—New York. Elsevier Publishing Co., 1966, 840. old. — 54. *Simon, C.:* Ztschr. f. Kinderheilk. 1965, *93*, 21. — 55. *Sørensen, M., Sørensen, S. P. L.:* C. R. Trav. Lab. Carlsberg. 1939, *23*, 55. — 56. *Szerk. közl.:* Brit. med. J. 1976, *1*, 1167. — 57. *Szöllősy E. és mtsai:* Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1974, *21*, 319. — 58. *Thom, A. R. és mtsai:* Lancet. 1970, *1*, 560. — 59. *WHO:* New trends and approaches in the delivery of maternal and child care in health services. Genf. Techn. Rep. Ser. 600. 1976, 39. old. — 60. *WHO:* WHO Chronicle. 1977, *31*, 72.

BIOSUPRESSIN kapszula

cytostaticum

Összetétel: 1 kapszula 0,20 g Hydroxycarbamidot tartalmaz.

Javallatok: Krónikus myeloid leukémia, melanoma metastasissal. Az említett elváltozásoknál elsősorban kombinációs kezelés formájában alkalmazzuk a remissiók idejének kedvezőbb alakulása céljából.

Nagy kiterjedésű, terápiarezisztens psoriasis; psoriasis ad erythroderma vergens; erythroderma psoriaticum, psoriasis pustulosa.

Ellenjavallatok: Hydroxycarbamid nem adható, ha általában cytostaticum, illetve immunosuppressiv szer kontraindikált, továbbá csontvelőkárosodás, máj- vagy vese-functiós zavarok esetén. Fertilis korban csak az életet veszélyeztető állapotokban adható az esetleges teratogen hatás miatt. Terhesség alatt egyáltalán nem alkalmazható.

Adagolás: Tumorok esetében

a) váltakozó terápiában 80 mg/testsúlykg egyszeri dózisban minden harmadik nap, vagy

b) folyamatos terápiában 20–30 mg/testsúlykg mindennapi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3 × 2–3 kapszula/die).

Psoriasis esetében

20–30 mg/testsúlykg napi adagban (pl. 70 kg-os betegnek 3 × 2 kapszula/die. Intermittáló kezelés: 1 hetes kúra után 1 hét szünet. A klinikai választól függően 2–3 kúra.

Mellékhatások: Gastrointestinalis zavarok (étvágytalanság, émelygés, gyomornyomás), bőrpír, átmeneti haematológiai tünetek (anaemia), néha idegrendszeri zavarok. Esetlegesen emelkedett serum-húgysavszint.

Figyelmeztetés: A szer csak intézetben, dózisbeállítás után, a haemopoetikus rendszer, máj- és vese-functio rendszeres ellenőrzése mellett adható. Krónikus myeloid leukémia kezelésekor az adagolást már a fehérvérsejtszám 15 000 alá csökkenése esetén abba kell hagyni. Egyéb indikációban a terápiát fel kell függeszteni, ha a fehérvérsejtek száma 3000, a trombocitaszám pedig 100 000 alá csökkenne és csak akkor lehet újrakezdeni, ha az értékük jóval efölé emelkedik.

MEGJEGYZÉS: ✠✠ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti felhasználásra.

Lejárati idő: 2 év.

TÉRÍTÉSI DÍJ: 250 db 96,80 Ft

Előállítja: **BIOGAL Gyógyszergyár Debrecen**

OH
3140

Országos Közegészségügyi Intézet
(főigazgató: Tóth Béla dr.)
Humángenetikai Laboratórium
Fővárosi Apáthy István Gyermekkórház
és Fővárosi Heim Pál Gyermekkórház

A korszerű kromoszómavizsgálatok klinikai jelentősége

Osztovics Magda dr., Kiss Péter dr.,
Barb Edit dr. és Czeizel Endre dr.

E sorok írásakor, 1976 végén fontos tudományos esemény évfordulójáról emlékeznek meg világszerte a szakemberek: 20 évvel ezelőtt állapították meg először a humán diploid sejtekben a kromoszómák számát és sikerült az első emberi karyotypust összeállítani (31). Ez a felfedezés fordulópontot jelentett az orvosi genetikai kutatásban, mindenekelőtt a reprodukciós zavarok okainak felderítésében.

A cytogenetika elmúlt 20 évét két korszakra lehet felosztani. Az első, a humán karyotypus felfedezésének időpontjától a hatvanas évek végéig tartott. Ebben az időszakban írta le *Lejeune* (15) az első kromoszómaaberrációt, a Down-syndroma hátterét képező 21-trisomiát. 1959—1963 között egymás után fedezték fel a ma ismert összes számbeli kromoszóma-rendellenességet és leírtak néhány durvább szerkezeti anomáliát, bár ez utóbbiak helyességét csak 10—15 évvel később sikerült egyértelműen igazolni. A hatvanas években nagyszámú vizsgálatot végeztek abortumokban is (3, 24). Ezek során kiderült, hogy a conceptiók jelentős része (becslések szerint 7%-a) kóros kromoszómaszerelvényű zygotát eredményez, amelyek többsége a magzati életben elpusztul, a túlélők pedig különféle klinikai rendellenességgel születnek meg.

A praenatalis szelekció mértékének felbecsülése céljából a világ több helyén végeztek válogatás nélküli újszülöttpopulációban szűrővizsgálatokat (17, 20), amelyek ma a számbeli kromoszómaaberrációk születéskori pont-prevalenciájának megítélésére alapul szolgálnak.

A cytogenetika lendületes fejlődése az ötvenes évek végén a vizsgáló eljárások tökéletesedésének volt köszönhető, majd a hatvanas évek végén ismét módszertani újítások eredményeként következett a cytogenetika második, „forradalmi" korszaka. *Caspersson és mtsai* 1968-ban (5) a kromoszómákon quinacrinmustár festés után fluoreszkáló és nem fluoreszkáló sávokat figyeltek meg, amelyek minden egyes kromoszómára jellemző mintát alkotnak és következetesen reprodukálhatók. Később a sávfestések számos változatát is kidolgozták. Korszakalkotó jelentőségük, hogy segítségükkel a kromoszómák szerkezete jóval pontosabban vizsgálható, mint a korábbi egyszerű festéssel, és ily módon az eddig nem, vagy pontosan nem identifikálható szerkezeti aberrációk igazolhatók és ki lehet mutatni az addig csak feltételezett öröklődési módokat is.

A tapasztalatok azt is igazolták, hogy súlyos reprodukciós zavarokban (ismétlődő magzati halálozás, ismétlődő kóros utód) a szerkezeti aberrációk sokkal fontosabb szerepet játszanak, mint a számbeliek. Az egyes szerkezeti rendellenességek behatóbb és pontosabb megismerése differenciáltabbá teszi a genetikai tanácsadást és a praenatalis kromoszómavizsgálat javallatát. Így tehát nemcsak a diagnosztika, hanem a prevenció terén is haladást eredményeztek az utóbbi évek technikai újításai.

A sávfestések bevezetése oly nagy jelentőségű, hogy *Lejeune* szerint (16) a hatvanas évekre már úgy tekintünk vissza, mint a „cytogenetika palaeolithicumára".

A következőkben a klinikai cytogenetikában, az utóbbi években elért jelentős haladást kívánjuk bemutatni három, különböző szelekciós szempont szerint válogatott anyagban végzett vizsgálat tükrében.

Módszerek

A karyotypus meghatározás minden esetben perifériás vérből tenyésztett sejtekben történt. Ezenkívül 9 esetben biopsia révén nyert bőr-fibroblast tenyészetet is vizsgáltunk. Az alkalmazott sávfestések: G- (29) és C-sávfestés (30), továbbá quinacrinmustár festés (23).

Vizsgálati anyag, szelekciós szempontok és eredmények

A vizsgálati anyag három csoportba osztható:

I. Meddőség és ismétlődő magzati halálozás miatt vizsgált házaspárok. Előző munkánkban (9) már rámutattunk, hogy Genetikai Tanácsadónkat 13,2%-ban meddőség, illetve ismétlődő vetélés miatt keresték fel. Kromoszómavizsgálatot végeztünk olyan házaspárokban, akiknek esetében:

1. minimálisan kétéves házasélet során terhesség nem következett be; és ennek okát más vizsgálatokkal nem sikerült tisztázni;
2. egynél több magzati halálozás fordult elő.

A fenti szempontok alapján 1974—1976 között 100 házaspárt vizsgáltunk és 12 esetben igazoltunk kromoszómaaberrációt. Az esetek egyharmadában a nemi kromoszómák számbeli, kétharmadában az autosomák szerkezeti aberrációját észleltük *(1. táblázat).*

II. Klinikai rendellenességet mutatók

II/a. Dysmorphiás csecsemők és gyermekek

A válogatás során a dysmorphia három legfontosabb jellemzőjét vettük tekintetbe (13, 32):

A Magyar Tudományos Akadémia 1975. évi pályázatán kitüntetett pályamunka alapján.

Kromoszóma aberrációk meddőség és ismételt magzati halálozás miatt vizsgált házaspárokban *1. táblázat*

A vizsgálat javallata és a vizsgált házaspárok száma	Számbeli	Szerkezeti (autosomalis)	Összes
Meddőség	XXY: 3	45,XX,13q14q :1	4
Ismételt magzati halálozás n = 80		45,XX,14q,15q :1 46,XY,inv(9) :2 46,XY,inv(9) :2 46,XX,inv(9) :2 46,XX,t(4;10) (q33;p12) :1 46,XX,t(4;10) (p16;q22) :1 46,XX,t(16;21) (q2;q2) :1	8
Összesen n = 100	3 (3%)	9 (9%)	12 (12%)

1. intra- és extrauterin retardáció;
2. minor anomáliák többszörös jelenléte;
3. a központi idegrendszer dysfunctiójára utaló jelek.

Ezen kritériumok alapján 1968—1976 között 830 beteget vizsgáltunk. Az alkalmazott módszer (egyszerű festés, illetve sávfestés) alapján a vizsgáltakat két csoportra oszthatjuk *(2. táblázat)*.

1. *Az 1968—1970 között vizsgáltak* (egyszerű festéssel). Ebbe a csoportba 312, 1 hónap—16 év közötti beteg tartozik.

A kromoszóma-rendellenességek előfordulása 30,12 százalék, ebből számbeli aberráció 28,84%-ban, szerkezeti aberráció 1,28%-ban fordult elő. A nemi kromoszómaanomáliák aránya 8,01%.

2. *Az 1971—1976 között vizsgáltak* (sávfestéssel). Ebbe a csoportba 518, 1 hét—14 év közötti vizsgált került.

Az esetek 40,73%-ában találtunk kromoszóma-anomáliát, ebből számbeli 32,23%, szerkezeti 8,49%. Nemi kromoszóma-rendellenesség volt igazolható 5,4 százalékban, autosomalis 34,74%-ban, a kétféle aberráció együtt 0,58%-ban fordult elő.

A dysmorphiások között a leggyakoribb rendellenesség a 21-trisomia: az 1. csoportban: 67 (21,47%), a 2. csoportban: 144 (27,8%).

Ha a két csoportból a Down-syndromásokat elhagyjuk, a kromoszómaaberrációk aránya az 1. csoportban 11,02, a 2. csoportban 17,91%. E két csoport között a legfeltűnőbb különbség a szerkezeti anomáliák arányában mutatkozik. Az 1. csoportban, azaz egyszerű festéssel végzett vizsgálatokban mindössze 0,83%-ban, míg a sávfestéssel vizsgáltak között 10,43 százalékban volt kimutatható.

II/b. Izolált szervi rendellenességek közül csak a *nemi szervek anomáliái* szerepeltek vizsgálati javallatként. 1971—1976 között 60 beteget vizsgáltunk. Életkoruk 1 hét—14 év. Közöttük 30 volt fiú, 18 leány és 12 esetben a nemi hovátartozóság bizonytalan. A kromoszómaaberrációk aránya 6,66%, amely minden esetben számbeli nemi kromoszóma-rendellenesség volt *(2. táblázat)*. Ezenkívül 6 további esetben eltérés volt az anyakönyvezett nem és a kromoszomális nem között és 4 esetben történt meg az anyakönyvi bejegyzés helyesbítése.

III. Szülők és rokonok vizsgálata

A 48 szerkezeti rendellenességet mutató és klinikailag kóros vizsgált esetében — két eset kivételével — megtörtént a szülők vizsgálata is, míg erre a számbeli aberrációt mutató 257 eset közül csak 130 esetében került sor. Így összesen 177 gyermek 342 szülőjét vizsgáltuk meg; 163 esetben mindkét szülőt, 16 esetben csak az egyiket.

Kromoszómaanomáliát igazoltunk 32 index páciens 33 szülőjében (egy esetben mindkét szülőben kromoszómaaberrációt találtunk), azaz a vizsgált esetek 9,64%-ában. A 33 szülői kromoszóma-rendellenességből 4 számbeli, 29 szerkezeti aberrációt mutatott.

A testvérek és a távolabbi rokonok vizsgálatára akkor került sor, ha a szülők egyikében kromoszóma-aberrációt találtunk. Ilyen alapon 11 családban összesen 56 családtag vizsgálatát végeztük el. A vizsgált rokonok között 4 volt olyan, akiben az index páciens-sel azonos aberráció kóros klinikai tünetek mellett volt megtalálható. Rajtuk kívül 21 klinikailag tünetmentes kromoszómaaberrációt hordozót igazoltunk. Így a hordozó szülőkkel együtt összesen 59 carrier személyt derítettünk fel.

A fenti három szelekciós szempont szerint végzett szűrővizsgálat az ismertetettek szerint összesen 1488 kromoszómavizsgálatot foglal magában.

Megbeszélés

A szűrések hatásfoka

Jól ismert, hogy a kromoszómavizsgálatok rendkívül munkaigényesek. Ez az oka annak, hogy általános népességben szűrővizsgálatokat csak kivételes helyzetben levő laboratóriumok végezhetnek. Sokkal gazdaságosabb, ha a vizsgálatokat válogatott mintákban végezzük. A gazdaságosságot és a jó hatásfokot elsősorban a szelekciós szempontok megválasztásával és érzékeny vizsgálóeljárásokkal lehet biztosítani. Vizsgálati eredményeinket a két nagyszámú vizsgálatot magában foglaló csoportban, nevezetesen az ismétlődő vetélések és meddőség miatt vizsgált házaspárokban, valamint a dysmorphiás csecsemőkben és gyermekekben ebből a szempontból kívánjuk értékelni.

I. Az ismételt magzati halálozás és meddőség miatt vizsgált házaspárok csoportjában az észlelt gyakoriság meghaladja mindazon vizsgálatokban kapott értéket, amelyeket a különböző szerzők közzétettek (2, 6, 8, 11, 12, 18, 19, 22, 25, 26), holott néhány vizsgáló már sávtechnikát alkalmazott, de vizsgálataik száma a mienknél lényegesen kisebb volt.

Egy-egy adott házaspár esetében, egy-egy spontán vetéléskor a magzati halálozás oka lehet az ivarsejtekben *de novo* keletkezett kromoszóma-aberráció, amit csak az elvetélt magzat vizsgálatával lehetne bizonyítani. Ismétlődő vetélés esetében azonban már arra lehet gondolni, hogy a szülők egyike tünetmentesen hordoz valamilyen kromoszómaaberrációt és azt az elvetélt magzatba átörökítette. A kromoszómaaberráció okozta magzati halálozás azonban oly korán következhet be, hogy észrevétlen marad. Ilyen esetekben a házaspárt meddőnek nyilvánítják, holott valójában semisterilitásról van szó. A gyakorlatban azonban árnyaltabb megközelítés aligha lehetséges. Ez az oka annak, hogy a fertilitási zavarokban végzett szűrővizsgálatok szelekciós szempontjait nehéz standardizálni és a különböző vizsgálatokat összehasonlítani.

Az általunk alkalmazott szelekciós szempontok alapján végzett vizsgálatok hatásfoka (12%) jónak ítélhető, különösen akkor, ha a szerkezeti aberrációk előfordulási arányát (9%) vesszük tekintetbe. Ezt a körülményt azért kell hangsúlyozni, mert az identifikált szerkezeti anomáliák olyan természetűek, hogy *ismételt vetélések mellett fenn-*

Vizsgálat javallata és a vizsgáltak száma	SZÁMBELI								SZERKEZETI							
	Gonosoma		Autosoma		Gonosoma + Autosoma		Összes számbeli		Gonosoma		Autosoma			Összes szerkezeti		Összesen
DYSMORPHIA 1968—1970 n = 312	XO	10	+21	61							centrikus	45, DqDq	1			
	XXY	3	N/+21	4							fusio	46, GqGq	2			
	XO/XX	6														
	XO/XY	1									deletio	N/5p–	1			
	XO/XY/XXY	1														
	XY/XXY	3														
	XY/XXY/XXXY	1														
(%) Összes	(8,01)	25	(20,83)	65	0		(28,84)	90	0			(1,28)	4	(1,28)	4	(30,12) 94
DYSMORPHIA 1971—1975 n = 518	XO	14	+13	3	YY+21	1			X, dic (Y)	1	deletio	4p–	1			
	XYY	1	+21	131	XX+21/XXX+21				X, del (Yq)	2		5p–	3			
	XXY	2	N/+21	5		2			X, t (X; Y),			12p–	1			
	XXYY	2	N/+22	1					t (X; Y)	1	inversio	18q-	1			
	XXXXY	1										inv/1/inv/9/	1			
	XO/XX	2										inv/2/	1			
	XO/XX/XXX	1										inv/8/	1			
	XO/XY/XYY	1										inv/9/	10			
											centrikus	45,13q14q	1			
											fusio	46,14q21q	3			
												46,21q21q	2			
												46,21q22q	1			
											insertio	ins/7q/	2			
											duplicatio	dup/9q/	1			
											partialis	5q31–qter	1			
											trisomia	6q21–qter	1			
												8q13–qter	1			
												8q22–qter	1			
												10p14–pter	1			
												10q22–qter	1			
												13pter–q22	1			
												14q22–qter	1			
											+mar		3			
(%) Összes	(4,63)	24	(27,02)	140	(0,58)	3	(32,23)	167	(0,77)	4		(7,72)	40	(8,49)	44	(40,73) 211
DYSMORPHIA összesen n = 830	(5,9)	49	(24,7)	205	(0,36)	3	(30,96)	257	(0,48)	4		(5,30)	44	(5,78)	48	(36,74) 305
Nemi szervi rendellenesség n = 60	XO	1														
	XO/XY	1														
	XXY	2														
(%) Összes	(6,66)	4					(6,66)	4								(6,66) 4

áll az a veszély, hogy a szülői anomália az utódban kiegyensúlyozatlan formában, klinikailag manifesztálódó rendellenességekhez vezet.

II. Dysmorphiás csecsemők és gyermekek

A bevezetőben említett újszülöttkori vizsgálatokban a kromoszómaaberrációk arányát 0,6%-nak találták, de már az első eredmények közzétételekor feltételezték, hogy a szerkezeti aberrációk születéskori gyakorisága nem felel meg teljesen a valóságnak, mivel az alkalmazott vizsgálóeljárás, az egyszerű kromoszómafestés az ilyen típusú anomáliák felderítésére alig alkalmas. További nehézséget jelent az a körülmény, hogy a hagyományos vizsgálótechnika nem teszi lehetővé a szerkezeti rendellenességek és a karyotypus normális variációinak elkülönítését, amire csak az új módszerekkel nyílik lehetőség (21).

A hagyományos eljárásokkal a különböző vele született rendellenességekben végzett első szűrővizsgálat során (27) a kromoszómaaberrációk arányát 4,3%-ban állapították meg. Az aránylag alacsony incidencia azzal magyarázható, hogy a vizsgálandók kiválogatásában nem voltak tekintettel az egyes vele született rendellenességek eltérő aethiopathogenesisére és olyan eseteket is vizsgáltak, amelyek mai tudásunk szerint biztosan nem kromoszomális eredetűek (pl. izolált szívfejlődési rendellenességek, csípőficam stb.). Később a dysmorphiás tünetek alapján válogatva a beteganyagot, a kromoszómaanomáliák arányát 8—25%-nak találták (1, 4, 7, 10, 14, 15, 28).

Mivel dysmorphiásokban sávfestéssel végzett cytogenetikai szűrésről eddig nem közöltek adatokat, eredményeinket másokéval összehasonlítva nem tudjuk értékelni.

A kétféle vizsgálóeljárás eredményességének különbségét jól példázzák a dysmorphiás gyermekekben, a kétféle technikával végzett vizsgálataink eredményei. A szerkezeti aberrációk aránya közötti eltérés *hétszeres* (1,28%, szemben 8,49%-kal), míg a számbeliek esetén különbség alig észlelhető (28,84%, illetve 32,23%). Különösen kifejezett a szerkezeti anomáliák arányának emelkedése a technikai feltételek javulásának tükrében, ha vizsgálati anyagunkat a Down-syndromások nélkül értékeljük. Így az emelkedés *tizenkétszeres (10,43%*, szemben 0,83%-kal).

III. Hordozók kutatása

A sávfestések jelentősége különösen szembetűnő, ha a vizsgálati anyagot az örökletes kromoszóma-rendellenességek szempontjából tekintjük át. Amíg korábban mindössze 4 esetben (0,96%) találtunk a szülők egyikében kromoszómaanomáliát, a korszerű módszerrel már 28 esetben (4,84 százalék) tudtuk ezt igazolni. Ennek magyarázata, hogy az örökletes kromoszóma-rendellenességeket főként a strukturális aberrációk között kell keresni *(3. táblázat)*.

Az öröklődő kromoszóma-rendellenességekkel egy következő munkánkban részletesen fogunk foglalkozni. Itt csak arra kívánjuk felhívni a figyelmet, hogy a genetikai tanácsadás során kromoszómavizsgálatot a hagyományos módszerrel nem érdemes, sőt nem is tanácsos végezni, mert éppen azokat a rendellenességeket nem tudjuk felderíteni, amelyek örökölhetők, azaz az utódra nézve kockázattal járnak.

3. táblája

Örökletes kromoszóma aberrációk az index páciensek szüleiben

Kromoszóma aberráció típusa	Index páciensek száma	Vizsgált szülők száma	Kromoszóma aberráció a szülőkben	
			apai	anyai
SZÁMBELI				
gonosomalis	52	32	0	3
autosomalis	205	96	0	1
gonosomalis + autosomalis	3	2	0	0
SZERKEZETI				
gonosomalis	4	3	1	0
autosomalis	44	43	16	10
SZÁMBELI + SZERKEZETI				
45, X, inv (9)	1	1	1	0
ÖSSZESEN	309	177	18	14

Eredményeink alapján megállapítható, hogy a sávfestés nélkülözhetetlen a korszerű, prevenciót is szolgáló cytogenetikában. Segítségével a korábbinál jóval nagyobb mértékben és megbízhatóbban lehet felderíteni az ismételt magzati halálozás, valamint a dysmorphiás syndromák okait. A korszerű módszerek alkalmazása nem öncélú, hanem olyan hatásos eszköz a vele született rendellenességek aethiopathogenesisének felderítésében, ami egyúttal a kezünkbe adja a megelőzés lehetőségeit is.

Köszönetnyilvánítás. A szerzők ezúton mondanak köszönetet *Balogh Györgyné* és *Imrei Júlia* asszisztenseknek a vizsgálatok során nyújtott technikai segítségért.

Összefoglalás. A kromoszómavizsgálatok technikájában a sávfestések bevezetése lehetővé tette a korábban már felderített számbeli anomáliák mellett a jelentős számban előforduló szerkezeti aberrációk felismerését. A vizsgálatok hatásfokát a helyesen választott szelekciós elvek biztosítják. Ennek érdekében beteganyagunkat 3 csoportba osztottuk: I. Gyermektelen és ismételt magzati halálozás miatt meddő házaspárokban 12%-ban fordult elő kromoszóma-rendellenesség, ebből 9% volt strukturális. II. A dysmorphiás csecsemőket és gyermekeket vizsgálva a hagyományos módszerrel az összes rendellenességek aránya 30,13%, ebből szerkezeti 1,28%, míg sávfestéssel vizsgálva 40,73, illetve 8,49%. III. Az index páciensek szülei között a sávfestéses technika eredményeként a korábbi 0,96%-ról 4,84%-ra emelkedett a strukturális rendellenességet mutatók száma és a hordozó szülőkkel együtt 59 carriert sikerült felderíteni. A sávfestés alkalmazása nélkülözhetetlen a korszerű, preventív célokat is szolgáló klinikai cytogenetikában.

IRODALOM: 1. *Battaglia, E. és mtsai:* Acta Genet. Med. (Roma) 1971, *20*, 123. — 2. *Bhasin, M. K. és mtsai:* Humangenetik. 1973, *18*, 139. — 3. *Bishun, N. P., Morton, W. R. M.:* J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth. 1968, *75*, 66. — 4. *Carrell, R. E. és mtsai:* Amer. J. Ment. Defic. Res. 1973, *5*, 616. — 5. *Caspersson, T. és mtsai:* Exp. Cell. Res. 1968, *49*, 219. — 6. *Chapelle de la, A. és mtsai:* Int. J. Fertil. 1973, *18*, 215. — 7. *Chen, A. T. és mtsai:* J. med. Genet. 1973, *10*, 362. — 8. *Czeizel E., Orbán Gy.:* Orvosképzés. 1974, *49*, 445. — 9. *Czeizel E. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 2655. — 10. *Daly, R. F.:* J. Pediatr. 1970, 77, 444. — 11. *Käosaar, M. E., Mikelsaar, A. N.:* Humangenetik. 1973, *17*, 277. — 12. *Kadotani, T. és mtsai:* Proc. Jap. Acad. 1969, *45*, 180. — 13. *Kiss P. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, *118*, 2331. — 14. *Leisti, J.:* Ann. Acad. Sci. Fenn. Ser. A, IV. Biol (Helsinki) 1971, 179. — 15. *Lejeune, J. és mtsai:* Compt. rend. Acad. Sci. (Paris) 1959, *248*, 1721. — 16. *Lejeune, J.* in: Caspersson, T., Zech, L. (edits.): Chromosome identification. Nobel Foundation, Stockholm: Acad. Press, New York—London, 1973. — 17. *Lin, C. C. és mtsai:* Humangenetik. 1976, *31*, 315. — 18. *Lucas, M. és mtsai:* J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth. 1972, *79*, 1119. — 19. *McKay, R. J. és mtsai:* Pediat. Res. 1967, *1*, 208. — 20. *Nielsen, R., Sillesen, J.:* Humangenetik. 1975, *30*, 1. — 21. *Osztovics M. és mtsai:* Humangenetik. 1973, *18*, 129. — 22. *Pergament, E. és mtsai:* Amer. J. Obstet. Gynec. 1968, *100*, 912. — 23. *Pearson, P. és mtsai:* Nature. 1971, *231*, 326. — 24. *Ruzicska P., Czeizel E.:* Orv. Hetil. 1969, *110*, 2929. — 25. *Schmidt, W.:* Cytogenetics. 1962, *1*, 199. — 26. *Steinchever, M. A., Jarwis, J. A.:* Obstet. Gynec. 1971, *37*, 83. — 27. *Stewart, A. L. és mtsai:* J. Pediatr. 1969, *74*, 449. — 28. *Summit, R. L.:* J. Pediatr. 1969, *74*, 58. — 29. *Sumner, A. T. és mtsai:* Nature New Biol. 1971, *232*, 31. — 30. *Sumner, A. T.:* Exp. Cell Res. 1972, *73*, 304. — 31. *Tjio, J. H., Levan, A.:* Hereditas. 1956, *42*, 1. — 32. *Smith, D. W.:* Recognizable patterns of human malformations, 2nd ed., W. B. Saunders, Philadelphia, 1976.

SOMBREVIN® injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (10 ml) 0,5 g propanididumot és 2 g polyoxaethenum ricinoleinicumot tartalmaz vizes oldatban.

HATÁS: Barbituratmentes, intravénásan alkalmazható, rövid hatástartamú narcoticum.

JAVALLATOK: Rövid ideig tartó fájdalmas eszközös, diagnosztikus vagy therapiás beavatkozások, endoscopiás vizsgálatok, ambulans sebészeti kisműtétek során alkalmazható. Hosszabb időt, tartósabb narcosist igénylő műtétek esetén a Sombrevin a narcosis bevezetésére, más narcoticumok potenciálására alkalmas.

ELLENJAVALLATOK: Fokozott görcskészséggel járó megbetegedésekben, haemolyticus anaemiában, shockban, súlyos szív-, vese- és májbetegségekben, heveny alkoholmérgezésben, hypertonia betegségben a készítmény alkalmazása ellenjavallt.

MELLÉKHATÁS: A Sombrevin injekciót a betegek általában jól tolerálják, a narcosis kezdetén azonban rövid hyperpnoe, ezt követően pedig mérsékelt és ugyancsak rövid ideig tartó hypoventilatio előfordulhat.

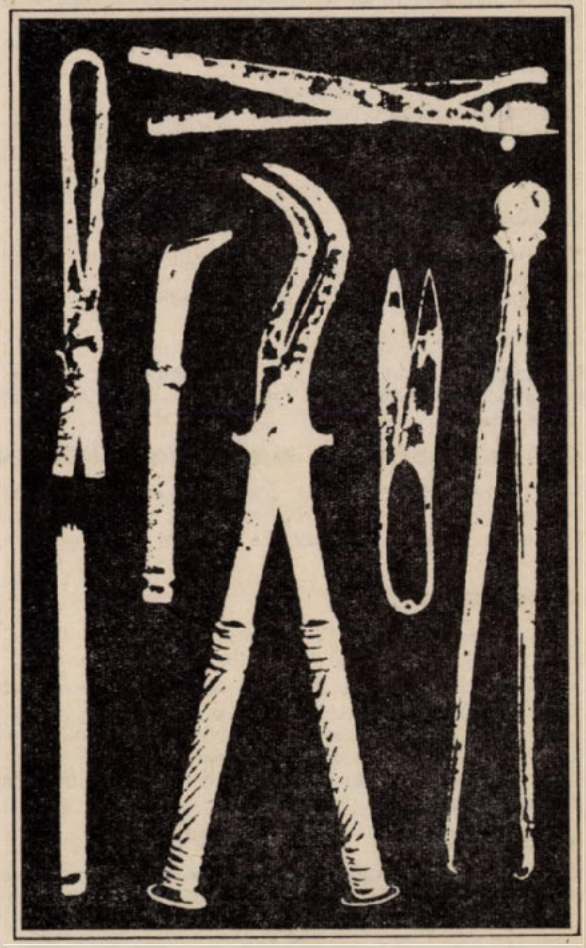
ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: A készítmény kizárólag intravénásan alkalmazható. Tekintettel arra, hogy az oldat relatíve viszkózus, az injiciálást tanácsos szélesebb lumenű tűvel végezni. A Sombrevin optimális beadási ideje 30 mp. Veszélyeztetett betegeknél az injekció beadása idejét meg kell nyújtani 60 másodpercre. Az adag nagyságát a beteg életkora, testsúlya, az állapot súlyossága, a műtéti beavatkozás minősége és a beteg általános állapota szabja meg.

FIGYELMEZTETÉS: 4 éven aluli életkorban a Sombrevin injekció alkalmazása különös körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS: ✠ Orvosi rendelő részére rendelhető.

FORGALOMBA KERÜL

5 × 10 ampulla	térítési díj:	19,80 Ft
50 × 10 ampulla	térítési díj:	198,– Ft



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

OH 3145

POTESEPT®

potenciált hatású sulfonamid

tabletta

HATÁS

A két antibakteriális hatású komponenst tartalmazó gyógyszer a baktériumok folsav-szintézisét gátolja. A Superseptyl a p-aminobenzoesav-dihydrofolsav, a trimethoprim a dihydrofolsav-tetrahydrofolsav fázisban gátolja a folsavszintézist. E kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram negatív és Gram pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja. A baktericid hatás többszörösre fokozódik, rezisztens baktérium-populatio kifejlődése igen lassú. Az epében magas koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

ÖSSZETÉTEL

Trimethoprimum	0,08 g
Sulfadimidinum	0,40 g

tablettánként.

JAVALLAT

Légúti infectiók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumoniák etc.).
Húgyúti infectiók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).
Shigellosis. Cholera.
Typhus abdominalis.
Salmonellosis gastroenteritica.
Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella-ürítés.
Ty. baktériumgazdaság, főként már cholecystectomizált bg.-nál.
Brucellosis. Gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT

Máj- és veseelégtelenség, vér-dyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, valamint terhesség.
Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS

A készítményt acut infectio esetén legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.

ÁLTALÁNOS ADAGOLÁSI TÁJÉKOZTATÓ FELNŐTTEKNEK

Terápiás adag 2×2 tabl./die (reggel és este étkezés után).
Fenntartó adag 2×1 tabl./die (reggel és este étkezés után)
Maximális adag 2×3 tabl./die (reggel és este étkezés után).

GYERMEKEKNEK

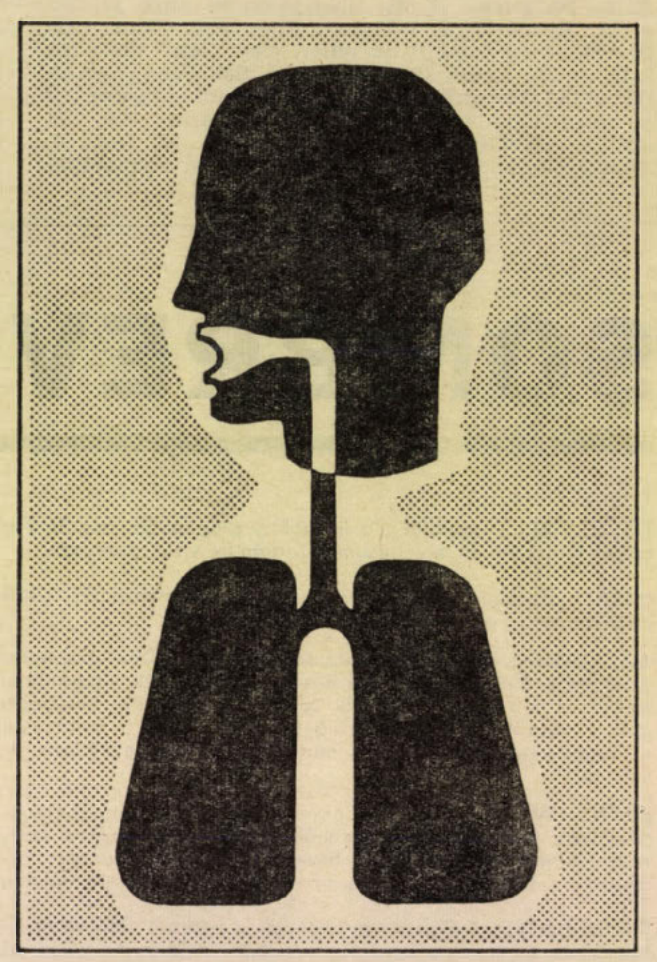
2–6 éves korban 2×¼–½ tabletta,
6–12 éves korban 2×½–1 tabletta étkezés után.

Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5–6 napig) tartó kezelés során a napi 6 mg trimethoprim + 30 mg Superseptyl testsúlykilogrammonkénti adagig emelhetők, napi 2 egyenlő részre elosztva.
Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó.

MELLÉKHATÁSOK

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszer-exanthema. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint-csökkenés). Ezek az elváltozások folsav adására gyorsan rendeződnek.

A mellékhatások főként tartós (3–8 hetes) kezeléskor észlelhetők, és emiatt ilyenkor teljes vérképkontrollok szükségesek (thrombocytaszám kontrollok is!).



FIGYELMEZTETÉS

A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni. Ha a kezelés alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

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

Csomagolás: 20 db tabletta — Térítési díj: 9,20 Ft

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Kórbonctani Intézet (igazgató: Ormos Jenő dr.),
I. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Varró Vince dr.),
Gyermekklinika (igazgató: Boda Domokos dr.)

A vese-biopsiák elektronmikroszkópos feldolgozása során szerzett tapasztalataink

Ormos Jenő dr., Sonkodi Sándor dr.,
Streitmann Károly dr. és Mágori Anikó dr.

A belgyógyászati vesebetegségek korszerű diagnosztikájában ma már elengedhetetlen (19) tűbiopsiás eljárást *Alwall* (1) alkalmazta 1944-ben elsőként, de ezt csak 1952-ben publikálta. A módszer bevezetése *Perez Ara* (35), valamint *Iversen* és *Brun* (27) nevéhez fűződik, akik 1950-ben, ill. 1951-ben ismertették az aspiratiós methodust. Hazánkban azóta, hogy *Petrányi* (36, 37, 38) bevezette, jelentőségét elsősorban *Gömöri* (19) és *Varga* (46) hangsúlyozta, s többen is közöltek vese-biopsián alapuló munkákat (3, 4, 5, 6, 7, 31, 34, 43, 44, 48, 49, 50, 51, 52). Elterjedésével nagyjából azonos időben dolgozták ki a biológiai szövetek elektronmikroszkópos vizsgálatát lehetővé tevő ultravékony metszetkészítés technikáját, így lehetőség kínálkozott a frissen nyert, tehát elektronmikroszkópos feldolgozásra is alkalmas emberi veseszövet — esetleg akár ismételt — ultrastrukturális vizsgálatára, amiben az anyag kis mennyisége alig jelent hátrányt. Az 50-es évek közepén már az emberi vese ultrastrukturális vizsgálatáról beszámoló közlemények láttak napvilágot (26, 53). Ezt követően a vese-punctatumoknak fénymikroszkópos és immunfluoreszcens vizsgálattal együtt végzett elektronmikroszkópos feldolgozása forradalmi változást hozott a vesebetegségek természetének ismeretében (40) és merőben új nómenklatúrához vezetett (8, 11, 13, 15, 22, 28, 39, 54, 55), kérdés azonban, hogy az egyes betegek orvosi ellátása terén várható-e az elektronmikroszkópos vizsgálatoktól olyan jelentős segítség, ami arányban áll az ehhez szükséges igen nagy anyagi és munkaráfordítással. E szempontból kívánunk arról a 100 vese-biopsiás vizsgálatunkról beszámolni, amelyeket 1968 óta elektronmikroszkóposan is feldolgoztunk.

Anyag és módszer

A biopsiát, kisebb módosításoktól eltekintve, a *Thaler és mtsai* (45) által leírt módszerrel, Menghini-tűvel végeztük. A vese lokalizációja urographiás kontrasztanyag beadása után rtg ernyőképerősítővel történt (25). A punctatum-cilindert 3 részre osztottuk. A hagyományos fénymikroszkópos célra 4%-os neutralis formalinban rögzített — legnagyobb — részletét paraffinba ágyaztuk, s a metszeteket haematoxylin—eosinnal, Crossmon-féle trichrom festéssel, PAS-sal és Jones-féle ezüstözéssel festettük meg, egyes esetekben pedig további festéseket is alkalmaztunk: kongóvörös, berlinikék, Gömöri-féle ezüstözés. Általában 4—6 darabkát rögzítettünk 1%-os OsO_4-ban (Millonig-puffer, pH 7,4), melyeket alkoholos és propylén-oxydos víztelenítés után Durcupan ACM-be ágyaztunk. A metszés LKB Ultratom I-gyel történt. A mintegy 0,5 μ vastag „félvékony" metszeteket methylénkék-bázikus fuchsinnal, továbbá Jones-féle ezüstözéssel festettük és fénymikroszkóppal vizsgáltuk. Az ultravékony metszeteket uranylacetáttal és ólomcitráttal kontrasztoztuk, majd SEM 3—1 (Szegedi OTE Kórbonctani Intézete) vagy JEOL JEM 100B (Szegedi OTE Biokémiai Intézete és MTA Szegedi Biológiai Központja)* elektronmikroszkóppal vizsgáltuk. Az immunfluoreszcens vizsgálatokat Szabó Éva dr. végezte a Szegedi OTE Bőrgyógyászati Klinikáján.

Eredmények

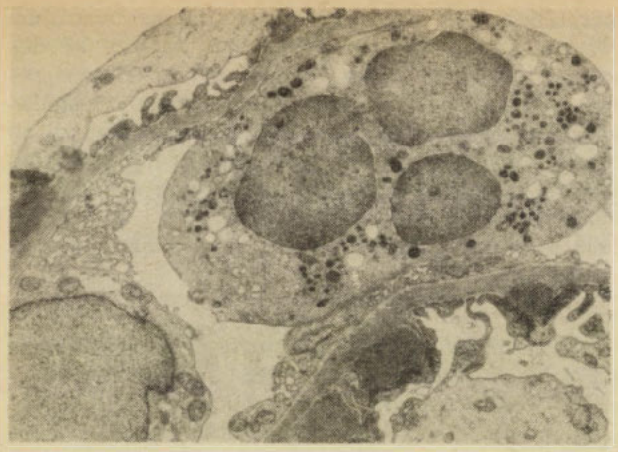
A munkánk tárgyát képező 100 beteg megoszlását a *táblázat* tünteti fel. Közülük 20 betegen történt ismételt biopsia.

A focalis (nem minden glomerulusra kiterjedő) glomerulonephritisek vonatkozásában az elektronmikroszkóp a glomerularis elváltozást többnyire kiterjedtebbnek mutatta, mint amilyennek fénymikroszkóppal tűnt, amennyiben a fénymikroszkóppal épnek látszó kacsrészleteknek megfelelő területek elektronmikroszkóppal nemegyszer károsodottnak bizonyultak (elektrondenz subendothelialis vagy mesangialis depositumok, basalis membran eltérések, podocyta-lábnyúlványok eltűnése). Néhol a mesangium-matrix felszaporodását csak elektronmikroszkóppal észleltük, s csupán ennek alapján állapítottuk meg az elváltozásban a scleroticus folyamat jelenlétét. Mégis olyan ese-

A Magyar Pathológus Társaság kongresszusán, 1975. XI. 4-én Debrecenben elhangzott előadás alapján.

Az Egészségügyi Minisztérium 4—07—0301—0/O számú „Nedvkeringési kutatások" tárcaszintű kutatási főirányához minisztériumi szintre kiemelten elfogadott „A vese-parenchyma pathológiás pusztulását, újraképződését és átalakulását befolyásoló tényezők vizsgálata morphologiai módszerekkel" c. témában végzett kutatómunka alapján.

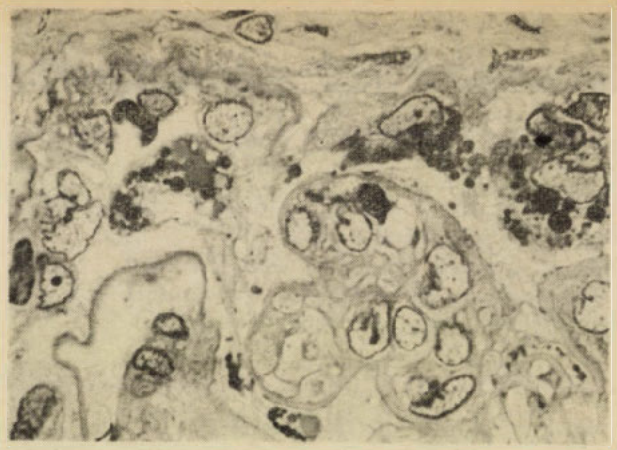
* Köszönetünket fejezzük ki a Szegedi OTE Biokémiai Intézetének és Központi Laboratóriumának, valamint az MTA Szegedi Biológiai Központjának azért, hogy az elektronmikroszkópos vizsgálatokat lehetővé tették.



1. ábra.
Diffus proliferativ glomerulonephritis (poststreptococcalis). A capillaris lumenében granulocyta. A basalis membranon subepithelialisan számos immuncomplex depositum („hump"). 14 000 ×

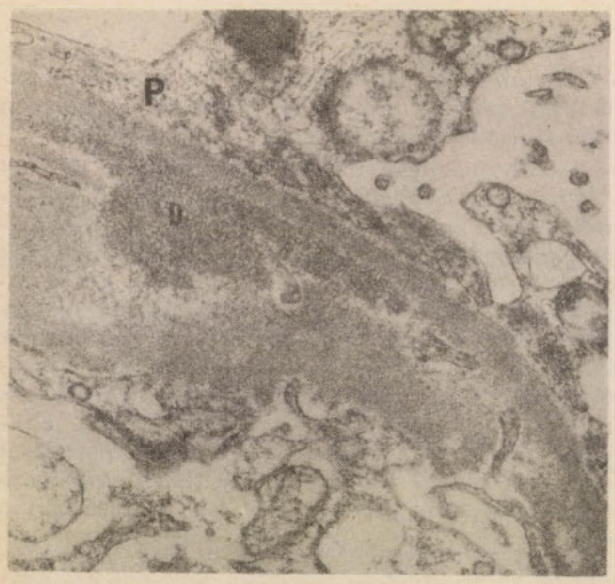
teink is voltak, amelyekben a fénymikroszkóppal látott valamely focalis és segmentalis (az egyes glomerulusokon belül csak a kacs bizonyos részletére kiterjedő) elváltozás az elektronmikroszkóppal látott néhány (2—4) glomerulusban kevésbé mutatkozott. A félvékony metszetekben mindig igen feltűnően és jól előtűnt az elváltozás segmentalis jellege, s az ezüstözött készítmények különösen a kisebb kiterjedésű scleroticus eltérések felderítésére bizonyultak alkalmasnak.

Diffus glomerulonephritis eseteink között volt olyan, amelyben az elektronmikroszkópos lelet nyomán döntöttünk a folyamat diffus jellege mellett. Az elektrondenz immundepositumok és különösen azok lokalizációjának kimutatása megbízhatóan keresztülvihető elektronmikroszkóppal, de közülük az igen nagyok a methylenkék—fuchsin-

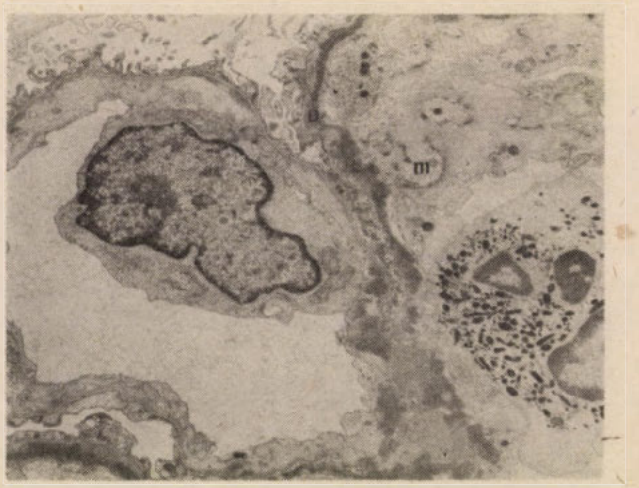


3. ábra.
Diffus mesangiocapillaris (membranoproliferativ) glomerulonephritis. Egy elzáródott kacsrészletben sejt- és membranoproliferatio. A podocyták sok lipid-inclusiót tartalmaznak. Félvékony metszet, methylenkék–fuchsin festés, 1400 ×

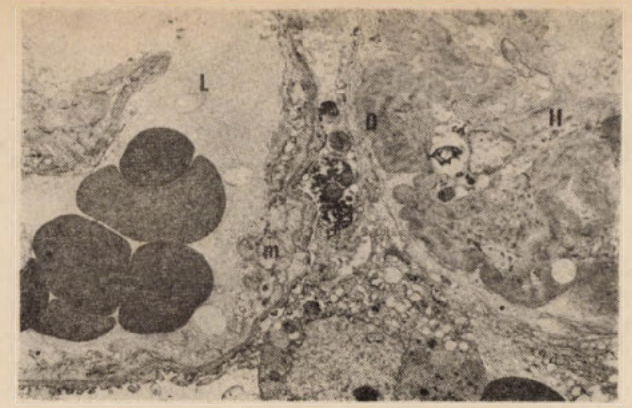
nal festett félvékony metszetekben is feltüntethetők. Csak elektronmikroszkóppal ismertük fel azokat a jellegzetes nagy immunkomplex depositumokat („hump"), amelyek alapján a glomerulonephritis poststreptococcalis eredetét — pozitív anamnesis mellett — ki mertük mondani, bár utólag a félvékony metszetekben is meg tudtuk ezeket találni *(1. ábra)*. Mindezen — subendothelialis, mesangialis és subepithelialis — immundepositumoknak a félvékony metszetekben történő felismerésére — ha egyáltalán lehetséges volt — csak akkor váltunk képessé, amikor már sok esetben identifikáltuk utólag, elektronmikroszkópos észlelés után. Semmi többletet sem nyújtott az elektronmikroszkópos vizsgálat a gyorsan progrediáló subacut („rapidly progressive") glomerulonephritis felismerésében, hiszen ehhez a glomerulusok leg-



2. ábra.
Diffus mesangiocapillaris glomerulonephritis (chronicus, korai). A capillaris-fal kettőzött basalis membranjában immundepositum (D). A podocyták (P) lábnyúlványai eltűntek. 34 000 ×



4. ábra.
Diffus mesangiocapillaris glomerulonephritis, „dense deposit disease" (chronicus, korai). A capillaris-falat mesangialis interpositio (m), másutt a basalis membran többrétegűvé válása vastagítja meg. A basalis membran elektrondenz depositumtól egyenetlenül megvastagodott. A capillarisok lumene többé-kevésbé beszűkült, de nyitott; az egyikben granulocyta. A lábnyúlványok részben eltűntek. 7500 ×



5. ábra.

Diffus mesangiocapillaris glomerulonephritis, sclerosissal (chronicus, progressiv). Az egyik kacs nyitott lumenű (L) capillarisának falában mesangialis interpositio (m). A másik „hyalinos" kacs (H) elektrondenz immundepositumokat (D) tartalmaz. A podocytákban regressiv jelenségek jöttek létre. 4500 ×

alább 80%-ában félholdképződést kell kimutatni. A glomerulonephritisek mesangio-capillaris (membranoproliferativ) jellegét (mesangiumsejt-interpositio és alaphártyakettőzet a capillaris-falban) *(2., 5. ábra)* mindig csak az elektronmikroszkópos kép alapján állapítottuk meg, bár nemegyszer utólag a félvékony metszetekben is felismerhetőnek bizonyult, különösen az előrehaladottabb, de még erős sejt-proliferatiót mutató elváltozásban *(3. ábra)*. Mesangio-capillaris eseteink között az egyik elektrondenz depositumok lerakódásával járó glomerulonephritisnek („dense deposit disease") bizonyult, amit szintén csak az elektronmikroszkópos vizsgálattal állapítottunk meg *(4. ábra)*, de utólag a különböző festési eljárásokkal készített paraffin- és félvékony metszetek fénymikroszkópos képének egybevetése alapján is sikerült a diagnózis felállításához szükséges jeleket felfedeznünk (a megvastagodott basalis membran anilinkékkel és methylenkékkel intenzíven festődik, de nem ezüstözhető). Korai scleroticus jelenségek, akárcsak a gócos glomerulonephritisek során, itt is elektronmikroszkóppal voltak inkább kimutathatók. A nem teljesen gyógyult és a késői scleroticus diffus glomerulonephritisek felismerésében az elektronmikroszkópos vizsgálat többnyire kevés vagy semmi újat nem szolgáltatott, bár néha így találtunk immundepositumokat a részben vagy egészen scleroticus glomerulusokban, a nagyon kiterjedt késői scleroticus glomerulus-elváltozásokon belül pedig természetesen sok részletjelenség megfigyelhető elektronmikroszkóppal, amikor a fénymikroszkóp, legalábbis paraffinmetszetben, már csak homogen hyalinos kacsot tüntet fel. Focalis és diffus glomerulonephritis, továbbá membranosus nephropathia eseteinkre nézve idiopathiás vesebetegség voltukat csak a klinikai adatok birtokában állítottuk, enélkül sohasem lehetett tulajdonképpen kizárni annak lehetőségét, hogy nem valamely systemás megbetegedés részjelenségével állottunk-e szemben.

Táblázat

Az elektronmikroszkóposan is feldolgozott 100 vese-biopsia eset megoszlása

1. focalis glomerulonephritis		23
a) proliferativ	2	
b) proliferativ és scleroticus	11	
c) scleroticus	10	
2. diffus glomerulonephritis		34
a) mesangialis-proliferativ és/vagy exsudativ (acut)	5	
b) rapidan progressiv (subacut)	1	
c) mesangiocapillaris (chronicus, korai)	6	
d) a. és c. sclerosissal (chronicus, progressiv)	13	
e) nem teljesen gyógyult	5	
f) scleroticus (chronicus, késői)	4	
3. lupus nephritis		5
a) focalis	1	
b) diffus	3	
c) membranosus	1	
4. Schönlein—Henoch-purpura		1
5. lipoid nephrosis (minimális elváltozás)		8
6. focalis sclerosis		8
7. membranosus nephropathia		11
8. diabeteses nephropathia		3
9. amyloidosis		2
10. egyéb		5
		100

A lupus-nephritises glomerulus-elváltozások sokrétűségét az elektronmikroszkóp is jól feltünteti, s említést érdemel, hogy egyes esetekben, amelyekben ismételt biopsia történt, az elektronmikroszkópos vizsgálattal a folyamat progresszióját tudtuk igazolni, ami azonban csak fenntartással fogadható el, mivel az egyes glomerulusok elváltozásai különbözhetnek egymástól. Elektronmikroszkóppal tudtuk az egyik esetben a membranosus jelleget megállapítani, aminek prognosztikai jelentősége van. Nem bírt viszont gyakorlati jelentőséggel, hogy a Schönlein—Henoch-purpura esetében látott gócos glomerulonephritis elektronmikroszkóppal mesangiocapillaris jellegűnek bizonyult.

Az elektronmikroszkópos vizsgálat tette lehetővé a lipoid nephrosis („minimális elváltozás") valamennyi esetének felismerését. Nem ritkán az elektronmikroszkópos vizsgálattal tudtuk csak eldönteni, hogy a „minimális elváltozás" mellett focalis sclerosis fennállott-e, továbbá, hogy focalis sclerosisról vagy focalis proliferativ scleroticus glomerulonephritisről van-e szó.

Membranosus nephropathia eseteink diagnosztizálása eleinte csak az elektronmikroszkópos vizsgálat alapján sikerült, s bár később valószínűleg már a fénymikroszkóppal felismertük, ekkor is csak az elektronmikroszkóp segítségével mertük kétségtelenné tenni a diagnózist. A diagnózis felállítását lehetővé tevő basalmembran-tüskék („spike"-ok) fénymikroszkópos identifikálása az ezüstözött paraffin- vagy félvékony metszetekben — biztonsággal — többnyire csak utólag sikerült, amikor már az elektronmikroszkópos vizsgálat is megtörtént, s ugyanez vonatkozik a késői stádiumot jelző villamossínszerű basalis membran felismerésére is. Elektronmikroszkóppal ismertük fel azt az esetet, amelyben rheumatoid arthritis arany kezelésére volt a megbetegedés visszavezethető, s az elektronmikroszkóp igazolta az egyébként már fénymikroszkóppal is feltűnő javulását egyik membranosus nephropathia esetünknek, ami talán a cytostaticum kezeléssel magyarázható.

Diabeteses glomerulosclerosis eseteinket — ismerve a klinikai adatokat — fénymikroszkóppal is felismertük, s a folyamat kiterjedését és súlyosságát inkább a fénymikroszkópos vizsgálattal állapítottuk meg, de ez utóbbiakban az elektronmikroszkóp is segítséget nyújtott, amennyiben olyan glomerulus-kacsok basalmembranjainak a megvastagodását is kimutatta, amelyek fénymikroszkóppal, néha még a félvékony metszetekben is épnek tűntek. Az amyloidosis diagnózisát mindkét esetben fel tudtuk állítani a kongóvörössel megfestett paraffinmetszetek fénymikroszkópos vizsgálatával.

Megbeszélés

A szövettani feldolgozás egymagában csak kevés — „specificus" képpel járó — vesebetegség, pl. diabeteses nephropathia (33), amyloidosis, lupus-nephritis felismerését teheti lehetővé, elengedhetetlen viszont a károsodások fokának és kiterjedésének — kvantitatív — meghatározásához, s a szövettani jelleg és a klinikai lefolyás között, függetlenül az aetiológiától és a klinikai tünetektől, szoros párhuzam mutatható ki (23), úgy hogy a histológiai vizsgálat legfontosabb feladatát a prognózis megállapításában határozhatjuk meg. *Churg* (12) szerint jelenleg a prognózissal a pathológiai adatok egyeztethetők össze legjobban, de mégsem annyira megbízhatók, mint a tumordiagnosztikában. Nem nélkülözhető a biopsia a therapiás eredmény lemérésében és az immunsuppressiós kezelés indikálásában (47). Elektronmikroszkóppal csak még kisebb veseszövet vizsgálható, így a károsodás kiterjedésének, diffus vagy gócos voltának a megállapításában alig lehet rá támaszkodni. A nagy feloldóképesség viszont egyes glomerularis megbetegedések kezdeti stádiumban történő felismerését teszi lehetővé, amikor a fénymikroszkópos kép még negatív (diabetesben basalmembran-megvastagodás, amyloidosisban filamentaris anyag, membranosus nephropathiában epimembranosus immuncomplex depositumok).

Az elektronmikroszkópos vizsgálat a proteinuriák, különösen a nephrosis syndromák elkülönítésében játszik kiemelkedő szerepet (2). Csak így igazolható a „minimális elváltozás" (lipoidnephrosis) klinikailag, fénymikroszkóppal és immunfluoreszcenciával legfeljebb kizárásos alapon felállítható diagnózisa, s a focalis sclerosis korai felismerése is csak az elektronmikroszkóptól várható, melynek pedig a prognózisa lényegesen kedvezőtlenebb, hiszen alig vagy egyáltalán nem befolyásolható kezeléssel. Az utóbbi csak a kéreg belső rétegének glomerulusaiban mutatkozik, de *Grishman* és *Churg* (20) legújabban olyan podocytakárosodásokat írt le, amelyek alapján a focalis sclerosis bármely glomerulusban felismerhető. Az idiopathiás nephrosis syndromák másik formáját képező membranosus nephropathia természetének és typusainak megismerésében az elektronmikroszkópnak oroszlánrésze volt (18), magunk pedig nemcsak a korai stádiumban levő esetek felismerését köszönhetjük az elektronmikroszkópnak, hanem az előrehaladottabbak diagnózisának határozott voltát és a stádium megállapítását is. A korai stádiumban csak az elektronmikroszkóp vagy immunfluoreszcencia segítségével különíthető el a lipoidnephrosistól (24), bár újabban nem mindenki fogadja el a fénymikroszkópos képen negatív eseteket valóban membranosus nephropathiának (42). A fentiekben a vese-biopsiák elektronmikroszkópos vetületének mindössze néhány momentumára tértünk ki, egyébként utalnunk kell más ilyen tárgyú közleményekre (9, 14, 21, 30, 32, 40, 41, 42).

Az elektronmikroszkópos célra beágyazott anyagból ún. félvékony metszetek kezdetben csak orientációs célból készültek, hogy fénymikroszkóppal meg lehessen állapítani, tartalmaz-e vajon az illető szövetrészlet (block) olyan szövetelemet, amelynek elektronmikroszkópos vizsgálata kívánatos (pl. glomerulus). Új festési eljárások kidolgozása és bevezetése, ami általában nem csekély fáradságba kerül, végül is a fénymikroszkópos technika hatalmas fejlődését eredményezte: a hagyományos — és ma is nélkülözhetetlen — 4—8 μ vastag paraffinmetszetek mellett a fél mikron vastag, ún. félvékony metszetek rendkívül finom részletek tanulmányozását teszik fénymikroszkóppal is lehetővé (16, 17, 29). A módszer a hagyományos fénymikroszkópos és az elektronmikroszkópos metodika között sokáig hiányzó hidat képezve a vese-biopsiás morphológiai diagnosztika sine qua nonjává lépett elő. Segítségével sok, addig csak elektronmikroszkóppal vizsgálható részlet vált fénymikroszkóppal is láthatóvá, így a basalis membran finomabb eltérései (pl. membranosus nephropathiára jellemző „basalmembran-tüskék"), a mesangium-matrix pontosabb elhelyezkedése, egészen korai scleroticus — irreversibilis! — jelenségek, nagyobb immundepositumok elhelyezkedése stb., de az elektronmikroszkópos metodika hátrányai (rendkívül kis részlet vizsgálható csak) nélkül. Magunk sokszor utólag, az elektronmikroszkópos lelet ismeretében ismertük fel a fénymikroszkóppal is kimutatható eltérést, s még gyakrabban fordult elő, hogy csak az elektronmikroszkópos vizsgálat alapján mertünk egy-egy jelenséget biztosan állítani, holott már a paraffinvagy félvékony metszet fénymikroszkópos vizsgálata is felvetette annak a gyanúját. Ahhoz, hogy a félvékony metszetek fénymikroszkópos értékelésében kellő tapasztalatra tehessünk szert, hosszú időn keresztül ugyanazokat az anyagokat elektronmikroszkóppal is vizsgálnunk kellett, s ugyanez — kisebb mértékben — a boncolási vagy sebészi anyaghoz képest parányi biopsiás anyag hagyományos paraffinmetszeteinek a szövettani értékelésére is vonatkozik. *Zollinger* munkacsoportjában (56) az elektronmikroszkópos vizsgálat a kórisme megállapításában az esetek kevesebb mint 20%-ában bizonyult nélkülözhetetlennek, sőt a csak elektronmikroszkóppal felismerhető, Svájcban gyakori Alport-syndromát leszámítva 10% alatti volt ez az érték. Nyilvánvaló, hogy ilyen alacsony arányról csak különlegesen nagy tapasztalattal rendelkező intézetek számolhatnak be. *Burns és mtsai* (10) legújabban amellett foglalnak állást, hogy minden esetben kívánatos az elektronmikroszkópos feldolgozás. Véleményünk szerint mégis minél több esetben van lehetőség a 3 metodikának — és természetesen negyedikként az immunfluoreszcenciá-

nak — együttes alkalmazására, annál inkább elhagyhatóvá válik később a biopsiák egy részének az elektronmikroszkópos feldolgozása. Az elektronmikroszkópos metodika ugyanis olyan sok időt és anyagot igényel, hogy olyan intézményben, ahol a biopsiák száma nagy, gyakorlatilag úgyis aligha lehetséges valamennyi eset elektronmikroszkópos feldolgozása. Pedig az a célszerű, ha egy-egy helyen nagyszámú vese-biopsiás vizsgálatot végeznek, mert enélkül lehetetlen megfelelő vese-biopsiás tapasztalatra szert tenni. Természetesen minél több esetet feldolgozunk elektronmikroszkóppal is, annál megbízhatóbbak lesznek a biopsiás vizsgálatok, s magunk is *Spargo*hoz (42) csatlakozunk, aki szerint az elektronmikroszkóp ma már rutin, gyakorlati diagnosztikus eszköz.

Összefoglalás. A szerzők 100 beteg vese-biopsiáinak elektronmikroszkópos vizsgálata során szerzett tapasztalataik és az irodalmi adatok egybevetése alapján, felsorolják azokat a legfontosabb kórformákat, amelyek elsősorban elektronmikroszkóppal ismerhetők fel. Gyakran elektronmikroszkóp segítségével tudtak egy-egy, anélkül csak valószínűsített kórismét határozottá tenni. Az elektronmikroszkópos vizsgálat egyik legnagyobb gyakorlati jelentőségét a nephrosis syndromák differenciáldiagnosztikájában látják. Minden vese-biopsia rendszeres elektronmikroszkópos feldolgozását nagy anyagi és időigény miatt gyakorlatilag kivihetetlennek tartják, de a megfelelő fénymikroszkópos tapasztalatok megszerzését nagyon elősegíti a rendszeres párhuzamos elektronmikroszkópos észlelés. Elengedhetetlen az ún. félvékony technika minden esetben történő alkalmazása. Ez utóbbiak, továbbá a paraffinmetszeteknek és az immunfluoreszcens preparátumoknak a kiegészítésére az esetek csak egy bizonyos — de nem kis — részében szükséges az elektronmikroszkópos feldolgozás. Ilyen értelemben rutin diagnosztikus eljárásnak tekinthető.

IRODALOM: 1. *Alwall, N.:* Acta med. scand. 1952, *143,* 430. — 2. *Ben-Bassat, M. és mtsai:* Path. Microbiol. 1974, *41,* 26. — 3. *Beregi E. és mtsai:* International Urology and Nephrology. 1971, *3,* 171. — 4. *Beregi E., Varga I.:* Morph. és Ig. Orv. Szemle. 1973, *13,* 24. — 5. *Beregi E., Varga I.:* Acta med. hung. 1971, *28,* 341. — 6. *Beregi E., Varga I.:* Morph. és Ig. Orv. Szemle. 1974, *14,* 90. — 7. *Beregi E., Varga I.:* Acta med. hung. 1973, *30,* 251. — 8. *Bohle, A. és mtsai:* Klin. Wschr. 1969, *47,* 733. — 9. *Bohle, A., Sitte, H.:* Wollheim: Glomeruläre und tubuläre Nierenerkrankungen. Thieme, Stuttgart, 1962. 205. — 10. *Burns, W. A. és mtsai:* Hum. Pathol. 1975. *6,* 467. — 11. *Cameron, J. S.:* Kincaid-Smith, Mathew, Becker: Glomerulonephritis. Wiley, New York etc. 1973, 63. — 12. *Churg, J.:* Kincaid-Smith, Mathew, Becker: Glomerulonephritis. Wiley, New York etc., 1973. 158. — 13. *Churg, J., Duffy, J. L.:* Kincaid-Smith, Mathew, Becker: Glomerulonephritis. Wiley, New York etc., 1973. 43. — 14. *David, H.:* Dtsch. Gesundh.-Wes. 1963, *18,* 311. — 15. *Ditscherlein, G.:* Zbl. allg. Path. path. Anat. 1973, *117,* 3. — 16. *Ditscherlein, G., Dena, R.:* Zbl. allg. Path. path. Anat. 1972, *116,* 113. — 17. *Ditscherlein, G., Dena, R.:* Z. med. Labortechnik. 1974, *15,* 302. — 18. *Ehrenreich, T., Churg, J.:* Sommers: Pathology Annual. Appleton—Century—Crofts, New York, 1968, *3,* 145. — 19. *Gömöri P.:* Orvosképzés. 1971, *46,* 87. — 20. *Grishman, E., Churg, J.:* Proc. Sixth. Ann. Meeting, Am. Soc. Nephrol. 1973. — 21. *Györkey F. és mtsai:* Lab. Invest. 1972, *26,* 478. — 22. *Habib, R.:* Päd. Fortbildungskurse. 1970, *28,* 3. — 23. *Habib, R.:* Kincaid-Smith, Mathew, Becker: Glomerulonephritis. Wiley, New York etc., 1973. 17. — 24. *Heptinstall, R. H.:* Kincaid-Smith, Mathew, Becker: Glomerulonephritis. Wiley, New York etc., 1973, 415. — 25. *Höffler, D., Fiegel, P.:* Diagnostik. 1972, *5,* 111. — 26. *Irvine, E. és mtsai:* Amer. J. Path. 1956, *32,* 647. — 27. *Iversen, P., Brun, C.:* Amer. J. Med. 1951, *11,* 324. — 28. *Kettler, L.-H., Ditscherlein, G., Schneider, W.:* Dtsch. Gesundh.-Wes. 1972, *27,* 350. — 29. *Lynn, J. A.:* Hum. Pathol. 1975, *6,* 400. — 30. *MacDonald, M. K.:* Kincaid-Smith, Mathew, Becker: Glomerulonephritis. Wiley, New York etc., 1973, 111. — 31. *Marosvári I. és mtsai:* Acta paediat. hung. 1970, *11,* 41. — 32. *Ormos J.:* Morph. és Ig. Orv. Szemle. 1966, *6,* 284. — 33. *Ormos J., Solbach, H.-G.:* Frankf. Z. Path. 1963, *72,* 379. — 34. *Ormos J., Solbach, H.-G.:* Acta Morph. hung. Suppl. 1963, *12,* 15. — 35. *Perez Ara, A.:* Bol. Liga centra el Cancer. 1950, *25,* 121. — 36. *Petrányi G., Endes P.:* Acta med. hung. 1959, *13,* 231. — 37. *Petrányi G., Endes P., Hegedűs A.:* Acta med. hung. 1962, *18,* 9. — 38. *Petrányi G., Hegedűs A.:* Orv. Hetil. 1958, *99,* 854. — 39. *Reichel, W., Bohle, A., Scheler, F.:* Nieren- u. Hochdruckkrankh. 1973, *2,* 209. — 40. *Seymour, A. E., Spargo, B. H., Penksa, R.:* Amer. J. Path. 1971, *65,* 550. — 41. *Siegel, N. J. és mtsai:* Nephron. 1973, *10,* 209. — 42. *Spargo, B. H.:* Hum. Pathol. 1975, *6,* 405. — 43. *Szabó J., Páczelt Á., Szűcs L.:* Morph. és Ig. Orv. Szemle. 1972, *12,* 32. — 44. *Szepesházi K. és mtsai:* International Urology and Nephrology. 1971, *3,* 415. — 45. *Thaler, H., Beringer, A., Deutsch, E.:* Wien. klin. Wschr. 1960, *72,* 184. — 46. *Varga I.:* Orv. Hetil. 1969, *110,* 1357. — 47. *Varga I.:* Magy. Belorv. Arch. Suppl. 1973, *10,* 122. — 48. *Varga I., Beregi E.:* Acta med. hung. 1973, *30,* 165. — 49. *Varga I. és mtsai:* Orv. Hetil. 1973, *114,* 1927. — 50. *Varga I., Beregi E., Kenéz B.:* Acta med. hung. 1972, *29,* 299. — 51. *Varga I., Beregi E., Kenéz B.:* Orv. Hetil. 1972, *113,* 2693. — 52. *Varga I., Beregi E., Kenéz B.:* Orv. Hetil. 1973, *114,* 131. — 53. *Vernier, R. L. és mtsai:* J. clin. Invest. 1956, *35,* 741. — 54. *Wehner, H. és mtsai:* Klin. Wschr. 1969, *47,* 742. — 55. *Zollinger, H. U.:* Beitr. path. Anat. 1971, *143,* 395. — 56. *Zollinger, H. U.:* Hozzászólás Beregi E. előadásához, Fifth Congress of the European Society of Pathology, Vienna, 1975.

TISASEN A+B drazsé

laxativum

ÖSSZETÉTEL

Sennozid A + B 10 mg drazsénként.

HATÁS

A senna-drog antron, diantron és antrakinon típusú glükozidokat tartalmaz. Száraz kivonatában – melyet ez a drazsé tartalmaz – hatásos diantron származékok találhatók: sennozid A és sennozid B. Az eddigi senna készítményekkel ellentétben ebben a drazsében a hatóanyag pontosan meghatározható, és általában mentes a nem kívánatos mellékhatásoktól. A drazsé hatásos mind spastikus, mind az atoniás obstipatio esetén. A gyógyszer bevétele után 8–16 órán belül lép fel a hatás, könnyű és bőséges székletürítés formájában.

Diabeteses betegeknek is adható.

Alhasi vérbőséget nem okoz, terhességben is alkalmazható.

JAVALLATOK

Különböző eredetű (pl. habitualis, postoperativ, terhességi) obstipatio, továbbá műtéti előkészítés.

ELLENJAVALLAT

Bélelzáródás.
Káliumháztartás zavara.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek a széklet rendezése céljából napi 1–2 drazsé, hashajtás céljából napi 3–4 drazsé este, étkezés után. Gyermekeknek 1 drazsé este, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán átmenetileg flatulentia előfordul, továbbá abdominalis fájdalmak jelentkezhetnek.

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.
CSOMAGOLÁS: 30 db drazsé. ● **TÉRÍTÉSI DÍJ:** 3,90 Ft.

Forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
TISZAVASVÁRI

Győr-Sopron megyei Kórház, Győr,
Gyermekosztály (főorvos: Méhes Károly dr.)

Icterust okozó húgyúti infectiók a fiatal csecsemőkorban

Szelíd Zsolt dr. és Tóth Péter dr.

1911-ben *Rach* és *Reuss* (18) számolt be először húgyúti infectióhoz társuló icterusról fiatal csecsemőkorban, amikor egy 11 hetes csecsemő hyperbilirubinaemiája mögött paracoli pyelonephritist találtak. A betegségről elszórtan megjelenő közlemények (5, 7, 20) a 60-as években feltűnően megszaporodtak *Sass-Kortsak és mtsai* (19) megjelent tanulmánya után, ennek ellenére hazánkban is és külföldön is ritkán gondolnak húgyúti infectióra korai csecsemőkori hyperbilirubinaemiák esetén. Az ebben a korban jelentkező icterusok differenciáldiagnosticájában közismert az infectiók szerepe, az azonban már kevésbé ismeretes, hogy az icterussal járó fertőzések között vezető helyet foglalnak el a húgyutak infectiói. Részleteiben még nem teljesen tisztázott, hogy a pyelonephritis miért okoz jóval gyakrabban hyperbilirubinaemiát, mint a szervezet más helyén lezajló infectio.

A közelmúltban osztályunkon észlelt icterusos pyelonephritises eseteink kapcsán kívánjuk felhívni a figyelmet e nem ritka betegségre és ezáltal hozzájárulni az ún. „ismeretlen eredetű" hyperbilirubinaemia diagnózisának számszerű csökkenéséhez, a csecsemőkorban sokszor diagnosztikus problémát jelentő húgyúti infectiók korai felismeréséhez és sikeres kezeléséhez.

Betegismertetés

A Győr-Sopron megyei Kórház csecsemőosztályán az elmúlt három évben 20 fiatal csecsemőben észleltünk húgyúti infectióhoz társuló hyperbilirubinaemiát. A jellemző klinikai leleteket az *1. táblázatban* foglaltuk össze.

A nemek szerinti megoszlás hasonló az irodalmi adatok többségéhez — 13 fiú és 7 leány szerepel anyagunkban. A betegek között 4 koraszülöttet, 4 dysmaturus újszülöttet találtunk, 12 gyermek normális súllyal, időre született.

Az anamnesticus adatok alapján az icterus a 3. nap és 4. hét között kezdődött, csaknem minden esetben az ún. fiziológiás icterus megszűnte után. A betegek 2 hetes és 4 hónapos koruk között kerültek kórházi felvételre, legtöbben 2—6 hetes koruk között. Láz csak egy gyermekben jelentkezett, akiben egyéb septicus jeleket is találtunk, haemoculturája is pozitív volt, vese-functioi felvételekor erősen beszűkültek.

Kisfokú hepatomegaliát minden gyermekben észleltünk, nagyobbfokút csak 3 esetben. 5 csecsemőben figyeltünk meg splenomegaliát. A széklet színe csak 1 esetben volt átmenetileg világosabb a normálisnál.

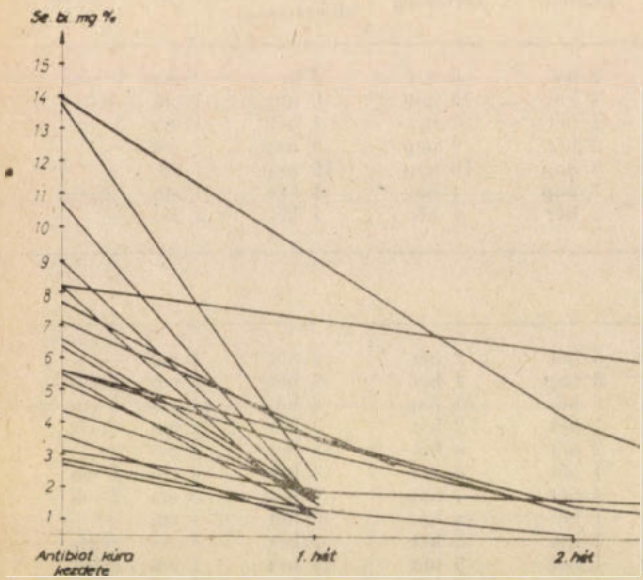
Icterusos pyelonephritises betegeink jellemző laboratóriumi leletei — *1. táblázat*

Ssz.	Név	Szül. súly	Felv. súly	Felv. életkor	Icterus kezdete	Icterus tartósság	Kórházi kezelés időtartama	Máj	Lép
				LÁNYOK					
1.	S. M.	1300 g	3150 g	4 hó	3 hó	5 hét	4 hó	4 cm	2 cm
2.	N. A.	2550 g	2750 g	2 hét	1 hét	10 nap	10 nap	1 cm	—
3.	B. A.	3350 g	3900 g	4 hét	1 hét	1 hét	1 hét	1 cm	—
4.	G. M.	3200 g	3580 g	5 hét	3 hét	9 nap	9 nap	2 cm	—
5.	P. Sz.	2300 g	3000 g	4 hét	3 nap	10 nap	10 nap	1 cm	—
6.	P. H.	3300 g	3250 g	3 hét	3 nap	1 hét	1 hét	1 cm	elérh.
7.	K. H.	3000 g	3350 g	3 hét	1 hét	1 hét	1 hét	1 cm	—
				FIÚK					
8.	T. Z.	3000 g	3500 g	5 hét	5 hét	2 hét	6 hét	1 cm	—
9.	D. T.	2550 g	2500 g	3 hét	3 nap	1 hét	2 hét	2 cm	1 cm
10.	H. Z.	2900 g	2900 g	1 nap	5 hét	11 nap	4 hó	1 cm	1 cm
11.	Sz. A.	3350 g	4280 g	5 hét	1 hét	2 hét	3 hét	2 cm	elérh.
12.	F. L.	1960 g	3500 g	2 hó	2 hét	4 hét	5 hét	2 cm	—
13.	B. A.	1800 g	2250 g	5 hét	1 hét	4 hét	4 hét	3 cm	2 cm
14.	Sz. Sz.	2700 g	3300 g	6 hét	4 hét	1 hét	1 hét	2 cm	2 cm
15.	S. Sz.	2400 g	2400 g	1 nap	1 hét	4 hét	5 hét	1 cm	—
16.	H. P.	3000 g	3800 g	5 hét	1 hét	2 hét	2 hét	3 cm	elérh.
17.	B. F.	1700 g	1700 g	1 nap	1 hét	9 hét	11 hét	1 cm	elérh.
18.	J. B.	3430 g	3500 g	2 hét	1 hét	1 hét	1 hét	2 cm	—
19.	K. R.	3400 g	3800 g	4 hét	3 hét	1 hét	1 hét	1 cm	—
20.	S. R.	3600 g	4000 g	4 hét	3 hét	2 hét	2 hét	2 cm	—

Icterusos pyelonephritises betegeink jellemző laboratóriumi leletei — *2. táblázat*

Sor-szám	Név	Se. bilirubin mg% össz.	direkt	SGOT	Májfunctio	CN mg%	We mm/h	Vizelet genny	Vizelet bacterium
				LÁNYOK					
1.	S. M.	4,4	2,9	197 E	pozitív	29	50	pozitív	Klebsiella
2.	N. A.	9,0	0,4	220 E	pozitív	12	7	pozitív	E. coli
3.	B. A.	9,0	2,1	81 E	negatív	12	10	pozitív	Proteus mir.
4.	G. M.	6,4	2,3	—	pozitív	12	9	pozitív	E. coli
5.	P. Sz.	3,6	0,4	31 E	negatív	8	6	pozitív	Klebsiella
6.	P. H.	5,5	0,7	16 E	negatív	8	7	negatív	Klebsiella
7.	K. H.	5,2	0,6	—	negatív	8	6	negatív	E. coli
				FIÚK					
8.	T. Z.	2,7	1,1	38 E	negatív	8	27	negatív	Klebsiella
9.	D. T.	10,8	1,9	44 E	negatív	2	3	negatív	E. Coli
10.	H. Z.	2,9	1,4	38 E	negatív	14	25	pozitív	E. Coli
11.	Sz. Á.	7,2	0,9	12 E	pozitív	8	14	negatív	Klebsiella
12.	F. L.	5,6	3,6	166 E	negatív	14	15	negatív	Proteus vulg.
13.	B. A.	6,6	2,3	73 E	negatív	14	9	pozitív	Klebsiella
14.	Sz. Sz.	3,1	0,8	21 E	negatív	5	2	negatív	Pseudomonas aerug.
15.	S. Sz.	17,6	0,4	25 E	negatív	10	12	pozitív	Klebsiella
16.	H. P.	5,4	0,8	38 E	negatív	13	12	negatív	E. Coli
17.	B. F.	8,2	3,0	52 E	negatív	8	14	negatív	Klebsiella
18.	J. B.	13,8	1,4	59 E	negatív	13	1	negatív	Pseodomonas aerug.
19.	K. R.	8,2	1,6	10 E	negatív	7	3	negatív	Klebsiella
20.	S. R.	7,7	1,2	57 E	negatív	6	2	negatív	E. Coli

A laboratóriumi vizsgálatok eredményeit foglaltuk össze a *2. táblázatban*. A serum összbilirubin szint minden egyes esetünkben jelentősen emelkedett. Tizenhatban jelentkezett kifejezett indirekt bilirubinszaporulat, 12 esetben emelkedett 1 mg% fölé a direkt fractio, ebből 3 esetben az összbilirubin emelkedést elsősorban a direkt bilirubinszaporulat okozta. A májfunctiós próbák 4 esetben mutattak eltérést, a transaminase 5 betegben emelkedett. Két transfusiót is igénylő és 6 enyhébbfokú anaemia alakult ki. Csak egy septicus lefolyású esetben észleltünk jelentősebben gyorsult vvt.-süllyedést. Vizsgált betegeink közül háromban volt emelkedett a serum alkalikus phosphatase szint.



Az egyedi se. bilirubin értékek alakulása a vizelet bact. lelet alapján célzottan adott antibiot. kúra megkezdésekor és annak folyamán

Minden egyes betegünknél significans bacteriuriát találtunk, 9 esetben Klebsiella, 7 esetben E. coli voltak a kórokozók. A bacteriológiai vizsgálatot minden gyermeknél három alkalommal ismételtük meg. Erre a célra a vizeletet előzetes lemosás után steril lombikban fogtuk fel, majd vizelés után 1 órán belül táptalajra (Urikult) öntöttük. Pyuriát 8 esetben tudtunk kimutatni.

Az *ábrán* tüntettük fel az egyedi serum bilirubin értékek alakulását a vizelet bact. lelet alapján célzottan adott antibioticus kúra megkezdésekor és azt követő 2. és 3. héten. Látható, hogy a célzott kezelésre a bilirubin szint rohamosan csökkent, a legtöbb esetben már az első hét után megszűnt. Négy betegben csak 3 hetes célzott kezelés után csökkent az összbilirubin érték 1 mg% alá, ezekben a betegekben volt jelentősen emelkedett a direkt bilirubin fractio. Egy betegünk icterusa csak 9 hetes célzott kezelés után szűnt meg.

Megbeszélés

A húgyúti infectiók felismerése a klinikai tünetek alapján csecsemőkorban nagyon nehéz, csaknem lehetetlen. Az asymptomaticus bacteriuriától a nem specificus tüneteket mutató formákon át a súlyos septicus lefolyású esetekig a legváltozatosabb klinikai képben jelentkezhetnek. Az infectiók és az icterus kapcsolata ma már közismert, fiatal csecsemőkorban jelentkező icterusok okaként pedig vezető helyet foglalnak el a húgyutak infectiói, mégis beutalt icterusos betegeink beküldő diagnosisai között egy esetben sem szerepelt húgyúti infectio, ami azt mutatja, hogy hazánkban a kórkép nem eléggé közismert. A leggyakoribb beutaló diagnosisok az icterus prolongatus, hepatitis és epeútatresia voltak. *Seeler* és *Hahn* (20) 1 év alatt 11 icterusos pyelonephritist láttak — ezen idő alatt 2

epeút-atresiát és 1 hepatitist észleltek — ennek alapján felvetik, hogy közvetlen újszülöttkor utáni fiatal csecsemőkorban az icterus leggyakoribb oka pyelonephritis, ezért szükségesnek tartják főleg az első trimenonban jelentkező icterusok esetében kizárni a húgyúti infectiót. *Händel* (9) 325 pyuriás csecsemőbetege közül 15-ben jelentkezett icterus. *Bernstein* és *Brown* (2), *Hamilton* és *Sass-Kortsak* (8) pedig az icterussal szövődött sepsises esetekben talált nagy százalékban pyelonephritist.

Osztályunkon az elmúlt 3 év alatt 20 pyelonephritishez társuló icterust láttunk fiatal csecsemőkorban, ezen idő alatt 2 epeút-atresiát figyeltünk meg. Az icterus a legtöbb esetben, mint anyagunkban is, az 1—4 hét között kezdődik, ugyanúgy mint epeút-atresiában (1, 6, 9, 22). Az attól történő elkülönítése néha komoly diff.-diagnosticai problémát jelent. Azonos korban jelentkeznek, jó az általános állapotuk, a laboratóriumi és klinikai tünetek is megegyezhetnek. Az alkalikus phosphatase szint ebben a korban diff.-diagnosticailag nem értékelhető. Epeút-atresiában sem mindig emelkedett és húgyúti infectio esetén is lehet magasabb (6). A széklet színe adhat jó felvilágosítást, mert húgyúti infectio okozta icterusban sohasem teljesen acholiás, bár néha a normálisnál világosabb lehet. Későbbi stádiumban a széklet festenyzettségének diff.-diagnosticai értékét csökkenti, hogy a magas serum bilirubin szint miatt a bélfalon keresztül kiválasztott bilirubin mennyisége jelentős lehet. Az iv. adott bromsulphalein megjelenése a duodenum-nedvben vagy a ^{131}J-dal jelzett bengálvörös jellegzetes eloszlása az epeút-atresia lehetőségét kizárja (17). Mindkét módszer értékét csökkenti az, hogy az infectió esetén is kieshet a bromsulphalein, ill. a jellegzetes bengálvörös máj által történő kiválasztása. Néha csak máj-biopsia, vagy explorativ laparotomia tisztázza az icterus eredetét. A korábbi közlemények az icterus kialakulásáért a septicaemiát teszik felelőssé (7, 8, 9, 21, 22), az utóbbi években közölt esetekben már inkább septicaemia nélkül lezajló pyelonephritisek szerepelnek (4, 6, 11, 12, 14), tehát a hyperbilirubinaemia sepsis nélküli, localis húgyúti infectiók esetén is kialakulhat. Icterussal társuló pyelonephritises betegeink között 1 esetben észleltünk septicaemiát. A septicus lefolyású esetek számának csökkenésével, valamint a széles spectrumú antibioticumok elterjedésével magyarázható a halálozás csökkenése (1, 15, 20). Betegeink közül egyet sem veszítettünk el. A laboratóriumi vizsgálatok közül a máj-functiós próbák általában negatívak, mi 4 esetben észleltünk enyhe pozitivitást. A transaminase szint már gyakrabban emelkedett, anyagunkban 5 esetben. A hyperbilirubinaemiát mind az indirect, mind a direct fractio megemelkedése okozhatja. Az indirect fractio lehet haemolyticus eredetű, a vvt.-ek fragilitásának megnövekedése miatt, amit egyesek az E. coli fertőzésre jellemzőnek tartanak (19, 20), de a csökkent bilirubin conjugatióból is származhat (13, 14). A direct bilirubinaemiát az intercellularis és intracanalicularis stasis okozza, mely a Gram negatív kórokozók által kiváltott toxicus májártalom miatt jönne létre (1, 2, 9, 10, 13, 15, 19, 20). Minden betegünkben emelkedett volt az indirect bilirubin, 3 csecsemőben a hyperbilirubinaemiáért elsősorban a direct fractio megemelkedése volt a felelős, ezek a kezelésre lassabban reagáltak. A szerzők csaknem mindegyike talált betegeiben anyagunkhoz hasonlóan hepatomegaliát, amihez 5 csecsemőben splenomegalia is társult. A gyulladás általános jelei közül láz csak a septicus eseteket kíséri néha, a qualitativ vérkép balra tolt, betegeink felében észleltünk mérsékelt leukocytosist, a vvt.-süllyedés az esetek legnagyobb részében normális.

A szerzők egy része (20) a betegségre jellemzőnek tartja a súlyfejlődésben való elmaradást. Anyagunkban 5 betegünkön észleltünk alacsony fejlődési quotienst, azonban a szülők gyakran számoltak be étvágyromlásról, a súlyfejlődés lelassulásáról, amit az FQ még nem jelzett. Ezt is az infectio nem specificus tünetei közé sorolhatjuk.

Az eddig felsorolt klinikai és laboratóriumi tünetek közül, mint láthattuk, a hyperbilirubinaemián és mérsékelt hepatomegalián kívül nincs olyan közös jel, ami minden gyermekben megtalálható lenne. A helyes diagnosist nehezíti, hogy a betegek egy részében csak a significans bacteriuria jelzi a húgyúti infectio jelenlétét, anyagunkban a 20 beteg közül csak 8 esetben állott fenn pyuria.

Az infectio forrása nem ismert. *Arthur* és *Wilson* (1), valamint *Unger* (22) felvetik a köldöksepsis szerepét, amit azonban a szerzők többsége nem erősített meg. Anyagunkban egy csecsemőben észleltünk sepsist, akinek a köldöke felvételkor reactio-mentes volt. *Arthur* és *Wilson* (1) elképzelhetőnek tartja, hogy a húgyúti infectio az umbilicalis arteriákon át történő fertőzésből származna.

Húgyúti fejlődési rendellenességet betegeink között nem találtunk, bár az iv. pyelographiát nem minden esetben végeztük el, mivel célzott kezelésre, mint az *ábra* mutatja, nagyon jól reagálnak. Az irodalmi adatok is csak csekély számban jeleznek ezen betegek között húgyúti fejlődési rendellenességet (2, 15, 16, 21, 22).

A kórokozó a szerzők többségénél leggyakrabban E. coli volt (3, 9, 15, 19, 21, 22), anyagunkban 9 esetben Klebsiella, 7 esetben E. coli szerepelt kórokozóként.

Csecsemőkori húgyúti infectióknak, mint ismeretes, specificus klinikai tünete nincs. Emiatt minden egyes aspecificus tünetet mutató csecsemőt alaposan ki kell vizsgálnunk húgyúti infectio irányában. Aspecificus tünetnek kell tekintenünk az elhúzódó újszülöttkori, illetve fiatal csecsemőkorban jelentkező icterusokat is, gondolnunk kell húgyúti infectio aetiologiai szerepére és talán az első helyen illik azt kizárni. Csak így tudjuk elkezdeni időben kezelésüket és menthetjük meg betegeinket a septicaemia és chronicus pyelonephritis beláthatatlan következményeitől.

Összefoglalás. Az elmúlt 3 évben osztályukon 20 fiatal csecsemőben észleltek icterussal járó pyelonephritist. Az ebben a korban jelentkező, valamint az elhúzódó újszülöttkori icterusok mögött

aetiologiai tényezőként gyakran szerepel húgyúti infectio, a gyakorlatban ennek ellenére nagyon ritkán gondolnak rá. Ennek okát abban látják, hogy a húgyúti infectiónak specificus klinikai tünete csecsemőkorban nincs, néha csak a significans bacteriuria jelzi annak fennállását. Hyperbilirubinaemia esetén feltétlenül tisztázni kell, hogy húgyúti infectio fennáll-e — akárcsak asymptomaticus bacteriuria formájában —, mert csak így tudjuk elkezdeni időben a célzott kezelést.

IRODALOM: 1. *Arthur, A. B., Wilson, B. D. R.:* Brit. Med. J. 1967, *1*, 539. — 2. *Bernstein, J., Brown, A. K.:* Pediatrics. 1962, *29*, 873. — 3. *Beucher, A., Delaitre, R.:* Pédiatrie. 1972, *27*, 497. — 4. *Chavalitdhamrong, P. O. és mtsai:* Arch. Dis. Childh. 1975, *50*, 652. — 5. *Finkelstein, H.:* Säuligskrankheiten (1921); cit.: Görter u. Lignac. — 6. *Fukala, E., Metzke, H.:* Kinderärztliche Praxis. 1975, *43*, 388. — 7. *Görter, E., Lignac, G. O. E.:* Arch. Dis. Childh. 1928, *3*, 232. — 8. *Hamilton, J. R., Sass-Kortsak, A.:* J. Pediat. 1963, *63*, 121. — 9. *Händel, D., Kitlak, W.:* Dtsch. Med. Wschr. 1966, *91*, 1781. — 10. *Hauschild, G., Kändler, H.:* Zschr. Kinderheilk. 1966, *96*, 181. — 11. *Horváth M., Mestyán Gy.:* Személyes közlés. — 12. *Jákics J.:* V. T. Kórházának évkönyve, Dunaújváros, 1976, *3*, 125. — 13. *Lüders, D.:* Mtschr. Kinderheilk. 1973, *121*, 717. — 14. *Mestyán Gy.:* Gyermekgyógyászat. 1975, *26*, 152. — 15. *Ng, S. H., Rawstrom, J. R.:* Arch. Dis. Childh. 1971, *46*, 173. — 16. *Normand, I. C. S., Smellie, M.:* Brit. Med. J. 1965, *1*, 1023. — 17. *Pintér A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, *117*, 2912. — 18. *Rach, E., Reuss, A. V.:* Jb. Kinderheilk. 1911, *74*, 684. — 19. *Sass-Kortsak, A. és mtsai:* Ann. N. Y. Acad. Sci. 1963, *111*, 422. — 20. *Seeler, R. A., Hahn, K.:* Amer. J. Dis. Childh. 1969, *118*, 553. — 21. *Silverman, W., Homan, W.:* Pediatrics. 1949, *3*, 157. — 22. *Unger, G.:* Arch. Kinderhk. 1967,

VINCRISTIN Injekció 0,5 mg

ÖSSZETÉTEL

1 üveg 0,5 mg liofilizált vincristinum sulfuric.-ot tartalmaz. Az oldószer 10 ml 0,9%-os natrium chloratum oldat.

JAVALLATOK

Gyermek- és felnőttkori acut leukaemia. Lymphogranulomatosis. Chronikus myeloid leukaemia acut blastos crisise. Lymphosarcoma. Ewing-sarcoma. Wilms-tumorban praeoperativ szakban, illetve áttétek esetén.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS

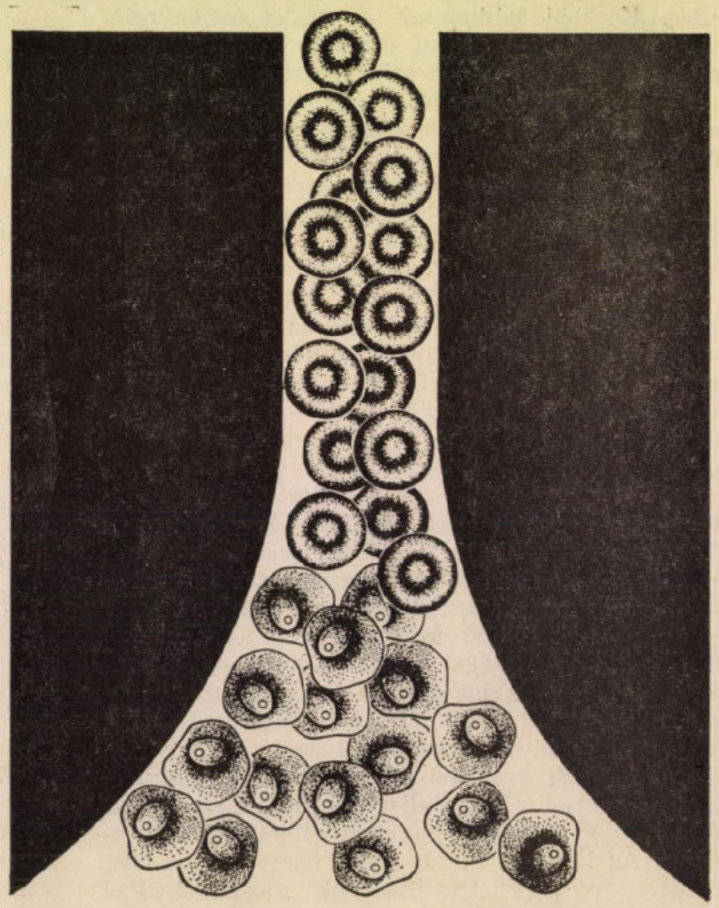
Az üveg tartalmát az oldószerampulla tartalmával feloldjuk. Az így elkészített oldat 1 ml-e 0,05 mg hatóanyagot tartalmaz. A Vincristin frissen elkészítve intravénásan injekció vagy infúzió formájában hetenként egy alkalommal alkalmazható. Az adag nagyságát a beteg testsúlyának és egyéni tűrőképességének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

MELLÉKHATÁSOK

Alopecia (amely mindig reversibilis), obstipatio, álmatlanság, paraesthesia, a mély ínreflexek gyengülése, ataxia, izomgyengeség, abdominalis fájdalom, idegfájdalmak, leukopenia.

MEGJEGYZÉS

✠✠ Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra hozható forgalomba.
Fénytől védve, hűtőszekrényben tartandó. Lejárati idő: 2 év.



CSOMAGOLÁS
25 × 0,5 mg + 25 × 10 ml oldószer.

OH 3158 Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

BM Egészségügyi Szolgálat

Az alkoholos állapotban elszenvedett koponyasérülések orvosszakértői vonatkozásairól

Krajcsovics Pál dr.

Vitray (1) már 37 évvel ezelőtt rámutatott arra, hogy a koponyatraumáknak a gyakorló orvosok nem tulajdonítanak olyan jelentőséget, melyet előfordulási gyakoriságuk és következményeik indokolttá tesznek. Az elmúlt időben számos szerző között elsősorban *Somogyi* és *Komáromi* (2), *Szabó* (3), valamint *Józsa és mtsai* (4) hívták fel a figyelmet arra, hogy a koponyasérülések száma fokozatosan emelkedik. Ugyancsak rámutattak arra, hogy e sérülések az orvosi ellátáson túl számos orvosszakértői problémát vethetnek fel, melyek elsősorban a sérülés, az orvosi ellátás és a bekövetkezett halál okozati összefüggéseinek, túlélés esetén a késői károsodások egész sorának megítélésében jelentkezhetnek. E tényekből adódhat az a gyakorlati tapasztalat is, hogy diagnosztikus tévedések a legnagyobb számban az intracranialis térben lefolyó betegségek észlelése során fordulnak elő (5). A helyes diagnosis felállítását nagymértékben megnehezíti, ha a koponyasérült sérülését megelőző időszakban alkoholt fogyasztott és feltalálásának időpontjában leheletén az alkoholszag jól érezhető. Az alkoholszagú leheletből és a jelentéktelennek látszó külső sérülésekből, vagy azok teljes hiányából az első észlelő önkéntelenül ittasságot állapít meg, és nem gondol arra, hogy a sérült állapotát ittasan elszenvedett súlyos koponya- vagy agysérülés okozza. A lassú vérzés következtében kialakuló intracranialis nyomásfokozódás is ittasságra utaló tüneteket okozhat. Fokozottan fennáll a tévedés lehetőségének veszélye akkor, ha ilyen esetben alkoholszagú leheletet is észlelnek. Az orvosszakértői gyakorlatban az alkoholos állapotban elszenvedett koponyasérülések fel nem ismeréséből adódó halálos következményekkel nem ritkán találkozunk.

Vizsgálati anyag

Az alkoholos állapotban bekövetkezett halálos végű koponyasérülések gyakorló orvosi és orvosszakértői kérdéseire kívántuk a figyelmet felhívni, amikor a budapesti Rendőr-főkapitányság helyszínelési és a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Igazságügyi Orvostani Intézetének boncolási anyaga alapján tanulmányoztuk az 1970—1975 között elhalt 60 alkoholos koponyasérült adatait. A sérültek közül csak azok adatai kerültek feldolgozásra, akik bizonyítottan alkoholos állapotban, élve kerültek észlelésre. Tehát vizsgálati anyagunkban nem szerepelnek azok az alkoholos koponyasérültek, akiknek sérülését haláluk után fedezték fel, s nem szerepelnek a közlekedési balesetek sérültjei sem.

Eredmények és megbeszélés

Az *1. táblázatban* a vizsgáltak életkor és nem szerinti megoszlását foglaltuk össze. A táblázatnak

Koponyasérültek életkor és nem szerinti megoszlása *1. táblázat*

Életkor	Esetszám		Véralkohol átlag érték °/₀₀-ben	Becsült véralkohol érték (esetszám)
	férfi	nő		
10—20	1			1
30—40	7	1	1,30	6
40—50	9	—	2,03	6
50—60	13	—	1,24	8
60—70	24	1	2,22	15
70—80	4	—	1,68	2
Összesen	58 97%	2 3%	1,69 °/₀₀	38

a becsült véralkohol értéket feltüntető részében szereplő számok nem a véralkohol értékét, hanem azon esetek számát mutatják, melyben véralkohol meghatározás eredménye nem állott rendelkezésünkre. Ez esetekben azonban az észlelő orvos által leírt klinikai tünetekből és az orvosi minősítésből megnyugtatóan megállapítható, hogy közepes vagy annál súlyosabb fokú alkoholos befolyásoltság állott fenn. A nem szerinti megoszlás tükrözi az általános tapasztalatot, miszerint az alkoholos állapotban bekövetkezett koponyasérülések férfiaknál lényegesen gyakrabban fordulnak elő. Anyagunk korcsoport szerinti megoszlása is igazolja, *Somogyi* és *Komáromi* (2) hasonló anyagon végzett megfigyeléseinek eredményét. E szerint az esetek döntő többsége a 40 éves kor felett fordult elő.

Az átlagos véralkohol értékeket bizonyos kritikával kell fogadnunk — mivel laboratóriumi meghatározás nem történt minden esetben —, de így is meglepő, hogy a legmagasabb véralkohol értékeket a 60—70 évesek korcsoportjában találtuk. Az esetek kis száma miatt az általános érvényű következtetések levonásától tartózkodtunk. Az azonban megállapítható, hogy vizsgált anyagunkban az 50—60 éves korcsoportban a legalacsonyabb véralkohol átlagérték mellett fordult elő a legkevesebb külsérelmi nyom, míg a legmagasabb véralkohol értéket

mutató 60—70 éves korcsoportban 2 eset kivételével minden esetben észlelhető volt.

Az egyes sérülésfajták előfordulását a *2. táblázat* mutatja. A fentebb leírt összefüggésen túl az

A sérülések előfordulása — *2. táblázat*

Életkor	Esetszám	Csak fejsérülése volt	Fej és egyéb sérülése is volt	Sérülése nem volt
10—20	1	—	1	—
30—40	8	2	5	1
40—50	9	2	7	—
50—60	13	5	4	4
60—70	25	5	18	2
70—80	4	2	2	—
Összesen	60 100%	16 26,6%	37 61,6%	7 11,5%

is megállapítható, hogy az alkoholos állapotban elszenvedett koponyasérülések miatt meghaltak 88 százalékában észlelhető volt a fejen, vagy fejen és más testrészen is külsérelmi nyom. Mindössze 11,5 százalékban fordult elő, hogy a sérült feltalálásakor a kórképet sérülések nélkül álló ittassági tünetek uralták. Ezekben az esetekben a koponyasérülés fel nem ismerését a sérülések hiánya részben magyarázhatja. Gyakran a látható külsérelmi nyomok és a kialakult koponyasérülések súlyossága nincs arányban. Zavarja a helyzet megítélését az alkoholos befolyásoltság is. Kényszerítően félrevezető lehet, ha az alkoholos koponyasérültet — esetleges előző betegségei miatt — eszméletlen állapotára tekintettel bel- vagy tüdőosztályra szállítják. Az életben maradás lehetőségét igen nagymértékben csökkenti, ha eszméletlen állapota, és alkoholszagú lehelete miatt detoxikáló intézetbe kerül. Tapasztalataink szerint az ilyen sérültek nagy része nem is jut már megfelelő szakintézetbe, mert a detoxikáló kezelés közben következik be a halál. A helyes diagnosist pedig a hatósági boncolás állapítja meg.

A boncolásra került 60 koponyasérült esetünk intézeti elhelyezése a következőképpen alakult:

Detoxikáló állomás	6
Baleseti belgyógyászati osztály	1
Psychiátriai osztály	1
Zárt sebészeti osztály	11
Otthonába szállították	9
Belgyógyászat	5
Baleseti sebészet	6
Általános sebészet	8
Idegsebészet	6
Tüdőosztály	2
Ellátás, szállítás közben meghalt	3
Alkoholos állapota miatt mentők nem jöttek ki	1
Rendőrségre előállították	1

A helyes kórisme felállítása az esetek nagy részében minden bizonnyal nem a korszerű diagnosztikai eszközök hiányán, hanem azon múlik, hogy nem gondolnak a koponyasérülés lehetőségére. Ezt bizonyítja az a tény is, hogy az idegsebészeti és traumatológiai osztályra beszállított alkoholos állapotban levő eszméletlen betegek koponyasérüléseit csaknem minden esetben helyesen felismerték és kezelték.

A koponyasérült betegeink ellátását mutatja a *3. táblázat*. A táblázatból megállapíthatóan a

A sérültek ellátása — *3. táblázat*

Életkor év	Esetszám	Intézeti ellátás	Orvos látta	Orvos nem látta	Koponya sérülését nem ismerték fel	Koponya sérülését 24 óra után ismerték fel
10—20	1	1	—	—	—	1
30—40	8	6	—	2	4	2
40—50	9	5	2	2	7	1
50—60	13	10	—	3	8	1
60—70	25	21	—	4	13	5
70—80	4	4	—	—	3	1
Összesen	60 100%	47 78,3%	2 3,3%	11 18,3%	35 58,3%	11 18,3%

koponyasérültek 78,3%-a került intézetbe, jelentéktelen hányadát (3,3%) orvos részesítette elsősegélyben, míg 18,3%-ot laikus elsősegélynyújtók ápoltak. Ez utóbbi volt a legveszélyesebb tevékenység, amennyiben az eszméletlen emberen minden emlékezetükben élő aktív élesztési eljárást kipróbáltak, s a zavart sensoriumú beteget haza, vagy más helyre támogatták, ahol általában 12 órán belül bekövetkezett a halál. Orvos által helyszíni elsősegélyben részesített két beteg szintén nem került intézeti felvételre, otthon bekövetkezett haláluk miatt. A koponyasérülések felismerése és helyes kezelése szempontjából azon betegek voltak a legelőnyösebb helyzetben, akik intézetbe kerültek.

Összefoglalva megállapítható, hogy bár az általunk vizsgált ittas koponyasérültek közel 82%-át orvos látta, illetve intézetbe kerültek, koponyasérülésüket 58,3%-ban nem ismerték fel, illetve 18,3%-ban az eredményes beavatkozás reményével biztató 24 órán túl állapították meg a helyes diagnosist.

Az egyes sérülésfajták előfordulását a *4. táblázat* mutatja. Anyagunkban a leggyakrabban előforduló sérülés a koponyaalap, majd a koponyatető törése, az agyroncsolódás és agyvérzés. E sérülések általában egymással kombináltan fordultak elő. 31,6%-ban, főleg az 50 év feletti korcsoportban találtunk olyan bonctani elváltozásokat (keringési és légzési rendszer betegsége stb.), melyek a halál bekövetkeztét elősegíthették. Az egyes sérülések korcsoporton belüli halmozódása anyagunkban nem figyelhető meg, jóllehet az időskori ér- és csontelváltozások, illetve a következményes sérülékenységük ezt indokolttá tenné. Valószínűleg szerepe lehet a jelenség előidézésében annak is, hogy a koponyasérülések nagyjából azonos körül-

Az egyes sérülésfajták előfordulása *4. táblázat*

Életkor	Esetszám	Vérzés	Agyroncsolódás	Törés				Egyéb bonctani elváltozások
				Koponyatető	Elülső koponyaárok	Középső koponyaárok	Hátsó koponyaárok	
10—20	1	1	1	1	—	1	1	1
30—40	8	6	5	5	2	3	3	2
40—50	9	5	5	7	3	3	—	2
50—60	13	7	9	9	1	3	4	5
60—70	25	14	15	20	2	13	4	5
70—80	4	1	3	3	—	1	1	4
Összesen	60 100%	34 56,6%	38 63,3%	45 75,0%	8 13,3%	24 40,0%	13 21,6%	19 31,6%

mények — alkoholos állapotban történt elesés — között keletkeztek.

Az alkohol értágító hatása miatt viszonylag kisebb külső trauma hatására is gyakran következik be életveszélyes intracranialis vérzés, életkorra való tekintet nélkül (6).

Ebből, továbbá az alkohol idegrendszerre gyakorolt hatásából adódik, hogy az ittas emberek elzuhanásai sérülései általában súlyosabbak (7). A helyes diagnosis felállításában sokszor nehézséget okoz, hogy a koponyacsontok és az agy sérülései között gyakran aránytalanság van. Gyakori tévedés oka lehet, hogy negatív koponyaröntgen lelet esetében kizárják a koponyasérülés fennállásának lehetőségét. Ez helytelen, mert egyrészt a koponyaalap finomabb törése esetén a röntgenfelvétel nem mutat elváltozást a súlyos agysérülés vagy vérzés ellenére sem (8), másrészt a koponyacsontok törése nélkül is előfordulhat halálos koponyaűri vérzés. E tévedések, valamint az a tény, hogy az esetek nagy részében nem gondolnak a koponyasérülés lehetőségére, az oka annak, hogy a klinikai tapasztalatok szerint a koponyasérültek jelentős része gyakran későn, súlyos, „infaust" állapotban kerül intézeti felvételre (9—13).

Az elmondottak alapján indokolt ismételten felhívni a figyelmet arra, hogy olyan típusos anamnesissel, mint pl. utcán elesett, fekve találták stb., alkoholos állapotban intézetbe szállított és eszméletre térni nem akaró beteg esetében koponyasérülés lehetőségére ma már mindig gondolni kell, még akkor is, ha az előzmények, illetve a klinikai tünetek alapján ittasság, vagy intoxikáció lehetősége merül fel elsősorban. Ez esetek fel nem ismerése nagyrészt halálos következményű diagnosztikus tévedést jelent. Ilyenkor az orvosszakértő feladata annak vizsgálata, hogy a sérülés azonnali felismerésével és a haladéktalanul megkezdett orvosi kezeléssel a halál elhárítható lett volna-e? Jóllehet az esetek nagy részében határozott vélemény nem adható, mégis arra az álláspontra kell jutnunk, hogy az egyik leggyakrabban előforduló és halálos következménnyel járó sérülés esetén a nagy gyakorisággal észlelt diagnosztikai tévedés nem engedhető meg.

Somogyi (14) 1973-ban rámutatott, hogy a gyógyító eljárások szabad megválasztásának törvényes biztosítása a gyakorló orvos számára magában hordja a tévedések lehetőségét. Az orvosi foglalkozás gyakorlása során a tévedések nem jelentenek minden esetben szakmai szabályszegést vagy felelőtlenséget. A tévedések halmozódása azonban feltétlen fokozott körültekintésre és tudásunk, avagy diagnosztikai és therapiás módszereink fejlesztésére hívja fel a figyelmet.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton is megköszönöm *Somogyi Endre dr.* professzornak az Igazságügyi Orvostani Intézet bonctermi anyagának átengedését, és a feldolgozásban nyújtott segítségét.

Összefoglalás. Szerző a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Igazságügyi Orvostani Intézetének bonctermi és a Budapesti Rendőr-főkapitányság 6 éves helyszínelési anyaga alapján vizsgálta az alkoholos állapotban bekövetkezett koponyasérülések életkor és nem szerinti előfordulását, az előfordult koponyasérülések lokalizációját. Rámutat, hogy az alkoholos állapotban bekövetkezett koponyasérülések nagy részét ma sem ismerik fel. Foglalkozik a tévedések okaival és orvosszakértői jelentőségével.

IRODALOM: 1. *Vitray A.:* Ittas-e a sérült, vagy koponyatörést szenvedett. BÖME. Ülés. 1940. febr. 6. — 2. *Somogyi E., Komáromi L.:* M. Traum. Orthop. és Helyreállító Seb. 1962, *2*, 136. — 3. *Szabó A.:* Rendőrorvosi Tud. Ülések. 1967. 104. — 4. *Józsa L. és mtsai:* M. Traumat. Orthop. Helyreállító Seb. 1974, *287*, 417. — 5. *Farkas K., Molnár I.:* A leggyakoribb diagnosztikus tévedések. Medicina, Bp. 1961. — 6. *Simonsen, J.:* J. of Forensic. Med. 1967, *14*, 146. — 7. *Potondi A. és mtsai:* Belügyi Szemle. 1964, *5*, 109. — 8. *Csősz K.:* Rendőrorvosi Tud. Ülések. 1967. 220. — 9. *Frajemann, A. és mtsai:* Hirurgija. 1970, *33*, 46. — 10. *Gróte, W. és mtsai:* Münch. med. Wschr. 1972, *849*, 114. — 11. *Lorenz, R.:* Zbl. Neurochir. 1969, *17*, 30. — 12. *Redondo, J. és mtsai:* Zbl. Neurochir. 1967, *181*, 28. — 13. *Schürmann, K.:* Nervenarzt. 1965, *141*, 36. — 14. *Somogyi E.:* Orv. Hetil. 1973, *114*, 2763.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(555/c)

A Pest megyei KÖJÁL igazgatója pályázatot hirdet **epidemiológus** állás betöltésérére, elsősorban kórház hygienes munkakörben.

Közegészségtan-járványtan szakvizsga, vagy klinikai gakorlat a pályázatok elbírálásában előnynek számít, de ezek nélkül is pályázható az állás.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly utca 7. kérem beküldeni.

Madár János dr.
igazgató

(565/c)

Pest megyei Közegészségügyi-Járványügyi Állomás igazgatója (1423 Budapest VIII., Stáhly u. 7.) pályázatot hirdet a Dabasi járási Közegészségügyi-Járványügyi Kirendeltségen megüresedett vezetői állami **közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra.**

Az álláshoz kétszobás összkomfortos szolgálati lakás biztosított.

Az állás betöltésénél közegészségtan-járványtan szakorvosi képesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Pályázhatnak más szakorvosi képesítéssel rendelkezők, általános orvosok is. Szakorvosoknak egyes szakokon (gyermekgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat, fül-orr-gégészet) rendelőintézeti foglalkoztatás mellékállásban biztosítható.

Orvosházaspár jelentkezése esetén az egyik a kb. 10 km-re levő Tatárszentgyörgyön üres körzeti orvosi állást pályázhatja.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. címre kérem beküldeni.

Madár János dr.
igazgató

(583/b)

A MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet főigazgató főorvosa — 1062 Budapest VI., Rudas László u. 111. — pályázatot hirdet a rendelőintézetben levő üres **EKG szakorvosi** állásra.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüK—MüM számú együttes bérügyi utasítás szerint a szolgálati időtől függően történik.

A pályázó és családtagjai részére MÁV arcképes igazolványt is biztosítunk.

Vajda György dr.
főigazgató főorvos
c. egy. docens

(590/b)

A Pest megyei KÖJÁL igazgatója pályázatot hirdet **hygienikus orvosi** állásra, munkaegészségügyi szakterületen.

Közegészségtan-járványtan szakvizsga, üzemorvosi, klinikai gyakorlat a pályázatok elbírálásánál előnynek számít, de ezek nélkül is megpályázható az állás.

A pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával a Pest megyei KÖJÁL címére, 1428 Budapest VIII., Stáhly u. 7. kérem beküldeni.

Madár János dr.
igazgató főorvos

(597/a)

Budapest Főváros XXI., Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (Tanácsház tér 10.) pályázatot hirdet 1977. évben újonnan szervezett állások betöltésére:

1 fő **vezető gyermekgyógyász főorvos,**
1 fő **körzeti gyermekorvos,**
2 fő **körzeti védőnő.**

Az állások azonnal betölthetők, illetmény a szolgálati időtől függően a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Göcsei Károly dr.
osztályvezető

(608/a)

Félhullámú röntgen készülék jutányosan eladó. Kuch Ottóné dr. Zalaegerszeg, Balatoni u. 3. sz.

(609/a)

Ózd, Városi Tanács Kórház—Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Ózd I., Béke út 1.) pályázatot hirdet: egy főfoglalkozású — az Ózdi Kohászati Üzemek Üzemorvosi Rendelőjében — áthelyezés folytán megüresedett **röntgen szakorvosi állásra.**

Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításának megfelelően a szolgálati idő figyelembevételével, + kohászati pótlék. Mellékállás vállalására lehetőség van.

Lakás megbeszélés szerint.

Az állás azonnal betölthető.

Verebélyi Tibor dr.
üzemegészségügyi szolg. irányító
h. igazgató főorvos

(610/a)

Szentes Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (6601 Szentes, Sima F. u.44—56.) pályázatot hirdet az elhalálozás miatt megüresedett anaesthesiológiai szolgálat **vezető főorvosi** állásra.

Lakás megbeszélés szerint biztosított.

A pályázathoz anaesthesiológiai szakorvosi vizsga feltétlenül szükséges.

Illetmény: a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint szolgálati időtől függően.

Bod Péter dr.
igazgató főorvos

(611/a)

Az Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet donor-osztályon megüresedett **orvosi** állásra. Haematológia iránt érdeklődők előnyben részesülnek.

A fizetés mellett munkaköri pótlék, a kiszállásokkal kapcsolatban felmerült túlmunkáért külön díjazás jár.

Illetmény a megfelelő kulcsszám szerint.

Az állás azonnal elfoglalható.

Sipos István
gazd. ig. h.

(553)

Ózd Városi Tanács Kórház-Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Ózd, I., Béke út 1.) pályázatot hirdet: Egy fő főfoglalkozású — áthelyezés folytán megüresedett — borsodnádasdi **üzemi orvosi** állásra.

Illetmény a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításnak megfelelően a szolgálati idő figyelembevételével + üzemorvosi pótlék. Év végén 6—10 000 Ft-ig terjedő iparvidéki jutalomban részesíthető. A borsodnádasdi Lemezgyár 10 000 Ft-os év végi külön pótléka.

Az álláshoz 4 szobás, központi fűtéses lakás biztosított. Az állás azonnal betölthető.

Verebélyi Tibor dr.
üzemegészségügyi szolgálatot
irányító h. igazgató-főorvos

(626/a)

Budapest Főváros XXI., Tanács VB. Egyesített Gyógyító Megelőző Intézmény főigazgató-főorvosa (1751 Budapest, Déli u. 11.) pályázatot hirdet az intézetben áthelyezés folytán megüresedett **intenzív és anaesthesioológus** orvosi állásra. Az intenzív részleg osztállyá való átszervezése folyamatban van. A pályázótól függően, adjunktusi, vagy alorvosi kinevezés jöhet számításba. Pályázhatnak olyan orvosok is, akiknek szakorvosi képesítéséhez 1—2 év gyakorlat szükséges.

Pályázatot hirdet továbbá a járóbeteg-ellátás területén megüresedett

1 fő **belgyógyász csoportvezető főorvosi,**
1 fő **belgyógyász szakorvosi,**
1 fő **rheumatológus szakorvosi,**
1 fő **laboratóriumi szakorvosi,**
1 fő **röntgenszakorvosi,**
1 fő **ideggyógyász szakorvosi,**
1 fő **szülész-nőgyógyász szakorvosi,**
1 fő **körzeti orvosi** állásra.

Az illetmény megállapítása a kulcsszámnak megfelelően, a szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Mittler István dr.
főigazgató-főorvos

(101)

A Budai Járás érdi Szakorvosi Rendelőintézetének igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az újonnan szervezett Piliscsaba—Jászfalu **üzemi körzeti orvosi** állásra. Illetmény a diploma időtől, illetve szakképesítéstől függően a megfelelő kulcsszám szerint.

Bodnár Béla dr.
r. i. ig. főorvos

(102)

Az Országos Bőr-Nemikórtani Intézet igazgatója (1085 Budapest, Mária u. 41.) pályázatot hirdet 914. ksz. **tudományos segédmunkatársi** állás betöltésére, meghatározott időre, szerződéssel. Pályázhatnak bőrgyógyász szakvizsgával rendelkező, illetve szakvizsga előtt álló orvosok, 1977-ben végzett orvosok kivételével. A kinevezendő orvos feladata: a syphilis klinikai és katamnesztikus vonatkozásai terén végzendő munka.

Illetmény a 2/1974. MüM sz. rendelet szerint. A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával a megjelenéstől számított 15 napon belül a Semmelweis Orvostudományi Egyetem személyzeti és oktatási osztályára (1085 Budapest, Üllői út 26.) kell benyújtani.

Balogh Jánosné dr.
rektori titkár

(103)

Az Általános Orvostudományi Kar dékánja pályázatot hirdet a III. sz. Belklinikán 2231 kulcsszámú (munkatárs) **psychológus** állásra.

A pályázat elbírálásánál előnyben részesülnek azok, akik klinikai, vagy kórházi belosztályon már gyakorlatot szereztek. Illetmény a kulcsszámnak megfelelően kerül megállapításra. A megfelelően felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával az Egyetem személyzeti osztályán (Budapest, VIII., Üllői út 26.) kell benyújtani.

Balogh Jánosné dr.
rektori titkár

(104)

A Heim Pál Gyermekkórház-Rendelőintézet főigazgató-főorvosa (1089 Budapest, Üllői út 86.) pályázatot hirdet

— egy **belgyógyász szakorvosi** állásra, vérellátó osztályra,
— egy **pszichiáter szakorvosi** állásra, pszichológiai osztályra,
— egy **pszichiáter szakorvosi** állásra nevelőotthonba,
— egy **gyermekorvosi** állásra mentálhygéniai osztályra,
— egy **gyermekorvosi** állásra nevelőotthonba,
— egy kórház-rendelőintézeti **hygienikus** állásra,
— egy **gyermekfogász** területi **csoportvezetői** állásra.

Az állások azonnal elfoglalhatók. Az alkalmazás és bérezés feltételeit a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet határozza meg.

Sárkány Jenő dr.
egyetemi tanár
főigazgató-főorvos

(105)

Jó állapotban levő, érintésbiztos Metalix röntgengép filmkazettákkal eladó. Irányár 15 000,— Ft. Levélbeni megkereséseket dr. Pongrácz Sándor Paks, Lenin u. 11. címre kérem.

(106)

A Főv. Tan. János Kórház-Rendelőintézet (1125 Budapest, Diósárok u. 1.) főigazgató-főorvosa pályázatot hirdet:

— a III. belgyógyászati osztályon áthelyezés folytán megüresedett **segédorvosi** állásra.

Szakorvosi képesítés az állás elnyerésének nem feltétele.

— az I. tüdőbelosztályon távozás folytán megüresedett **segédorvosi** állásra.

Előnyben részesül a néhány éves pulmonológiai vagy belgyógyászati gyakorlattal rendelkező orvos. A kinevezésre kerülő orvosnak el kell sajátítania a pulmonológiai cytodiagnosztiki ismereteket és részt kell vennie az osztály keretében működő Bronchocytológiai Laboratórium munkájában.

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

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Salamon Ferenc dr.
mb. főigazgató-főorvos

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója
1977. 26. szám

A szovjet egészségügy és orvostudomány fejlődése

Amint a Nagy Októberi Szocialista Forradalommal létrehozott társadalom, majd a megszülető fiatal szovjet állam különbözött minden korábbi társadalmi és állami struktúrától, a kibontakozó szocialista egészségügy és orvostudomány is merőben új vívmány volt, mind tartalmában, mind szervezeti formáiban. Az új egészségügy alapozása érthető módon bizonyos fáziseltolódással követhette a forradalmi átalakulás nagy, „köztörténeti" eseményeit, Lenin és orvos munkatársai ugyanakkor arra törekedtek, hogy az első munkáshatalom minél előbb megteremthesse a maga egészségügyi bázisát.

Már a munkáspárt első, Lenin által 1895-ben összeállított tervezetében szerepeltek egyes egészségvédelmi követelmények, egyrészt a munkaidő csökkentéséért, a gyermekmunka eltiltásáért, a munkásnők helyzetének javításáért folytatott küzdelemmel kapcsolatban, másrészt a bolsevikok olyan hatósági intézkedések végrehajtásáért is síkraszálltak, amelyeket a gyárosok elszabotáltak. Az 1905-ös forradalom, majd az első világháború időszakában, bővült a párt egészségügyi programja. Egyre inkább előtérbe került a szétszórt betegpénztárak koncentrálásának igénye, valamint az a követelmény, hogy a biztosítás önkormányzati elv alapján álló egységes szervezetben történjék és költségeit a tőkések viseljék. E kezdeti stratégiának megfelelően Lenin sajátos taktikát dolgozott ki munkatársaival, amely összekapcsolta ugyan az egészségügyi programot a forradalmi küzdelemmel, de ügyelt arra, hogy annak kiterjesztése ténylegesen a munkásérdekeket szolgálja anélkül, hogy hozzájárulna a tőkés-földesúri rendszer stabilizálásához.

Közismertek a cári Oroszországnak a gazdasági, társadalmi, kulturális elmaradottságból adódó elképesztő egészségügyi viszonyai. Magas volt a morbiditás és mortalitás, a járványok, elsősorban a kiütéses tífusz, malária, kolera, himlő, a tüdővész és a nemi betegségek hatalmas arányokban pusztítottak. Az állapotot súlyosbították a háború, az intervenciós és fehérgárdista hordák öldöklései, a hatalmas földrajzi távolságok, valamint, hogy a távoli kormányzóságokban alig volt orvos, kórház, egészségügyi állomás. Miközben Leningrádban és Moszkvában kiváló, sőt európai hírű orvosok, tudósok gyógyítottak, oktattak vagy kutattak jól felszerelt klinikákon, kórházakban, illetve intézetekben, egyes területeken a lakosságnak szinte a fele trachomában szenvedett és a lepra mellett más melegégövi betegség sem volt ritkaság. A múlt század hatvanas éveinek derekán, a helyi önkormányzaton (zemsztvo) belül megvalósuló egészségügyi ellátás ugyan mutatott fel bizonyos eredményeket, az adott társadalmi körülmények, a lakosság nyomora, elesettsége miatt azonban eleve kudarcra volt ítélve.

A forradalom győzelmét alig több mint fél évvel követő és az *Egészségügyi Népbiztosságról* (egyelőre az Oroszországi Szocialista Szövetségi Köztársaságban működő népbiztosságról volt szó) szóló dekrétum, már a tömegek egészségéért folytatott küzdelem második lépcsőjének kezdetét jelentette. Azért hangsúlyozzuk a kezdet szót, mert a nagy forradalmi átalakulást érzékeltető írások olykor mechanikus egyszerűséggel írják le, hogy „... az orvostudomány és egészségügy is gyors fejlődésnek indult". Nos, a szovjet egészségügy alapelveinek és szervezési formáinak kialakítása és gyakorlati megvalósítása nem ment egy csapásra, nem volt lineáris folyamat, sok előre nem látott akadállyal kellett a fiatal munkáshatalom egészségpolitikusainak megküzdeniük. Az orvosok egy tekintélyes hányada — köztük haladó orvosok — nem értették meg a társadalombiztosítás és betegellátás egységének, szervezettségének szükségességét. A fő tartalmi princípium a megelőzés elfogadtatása is sok gondot okozott. Pedig a szocialista fogantatású egészségügy koncepciójának kidolgozásában Lenin irányításával olyan orvosok vettek részt mint *N. A. Szemasko* (1874—1949), az OSZSZK első egészségügyi népbiztosa és helyettese, *Z. P. Szolovjev* (1876—1926). *Szemaskó* hosszú és kényszerű emigrációja alatt tanulmányozhatta több nyugat-európai ország fejlett higiénés viszonyait, és miután hazájában száműzöttként alaposan megismerte a falusi egészségügy helyzetét, a zemsztvók korlátozott lehetőségeit, világos képet alkothatott a lakosság tényleges szociális és egészségügyi szükségleteiről. Epidemiológiai és diagnosztikai felkészültségének fényes bizonyítéka: egy alkalommal, miután tisztázta, hogy egy kormányzósági faluban nem pestis, hanem lépfene pusztít, sikerült a szóban forgó község házainak felgyújtását megakadályoznia, amit egyébként egy meggondolatlan, bürokratikus intézkedés írt elő. *Z. P. Szolovjev* hasonlóképpen kiemelkedő alakja volt a szovjet egészségügy megteremtésének. A párt VIII. kongresszusán elfogadott tervezet alapján ő dolgozta ki a teendők elvi részét, szervezésigyakorlati feladatait és kiapadhatatlan volt érvekben, amikor a profilaxis alapvető szükségességét bizonyította és az orvosokat a társadalomegészségügyi szemlélet elsajátítására ösztönözte. *M. P. Koncsalovszkij*jal (1875—1942), a neves klinikussal — aki sokat foglalkozott a rheumatológia és a munkavédelem összefüggéseivel — amellett szállt sík-

ra, hogy az orvos a hagyományos szemlélettel szemben, amely csak a kifejezett klinikai tünetek manifesztációját vette figyelembe, a rendelkezésre álló szerény szociálhigiénés ismeretekkel és módszerekkel is igyekezzék a még praemorbid státust felderíteni, a kórkép kifejlődésének sikeresebb megakadályozására.

Ma különösnek tűnik, milyen szívós ellenállásba ütközött a megelőzés érvényesítése és még inkább az egészségügy államosításának gondolata. Lenin az egészségügy megteremtését is a proletárdemokrácia viszonyai közt, kölcsönös eszmecserék útján szorgalmazta. Figyelembe vette az orvosok nézeteit az egészségügy fejlesztéséről. Voltak, akik ellenforradalmi hanghordozással keltek a társadalmi-egészségügyi status quo védelmére. Mások liberális nézeteket vallottak és a zemsztvó-közigazgatás egészségügyének reformjával képzelték el az előrelépést. Akadtak radikálisok, akik helyes társadalomkritikai álláspontjukból abszurd, utópisztikus konzekvenciát vontak le: azt, hogy a régi, rothadt társadalom elpusztításával és egy új megteremtésével automatikusan megvalósul a megelőzés, és a betegségek okainak kiküszöbölésével nincs többé szükség medicinára. *Csehov* sok hőse hangoztat ilyesmit, noha az írónak más volt a véleménye. A 6. számú kórterem hőse, Andrej Jefremics mélységesen hisz a tudományos haladásban, de azt is tudja, hogy annak ragyogó vívmányai az önkényuralom, az elmaradottság viszonyai közepette nem válhatnak közkinccsé. *Csehov* szemlélete közel állt ahhoz, amit később a bolsevik orvosok vallottak.

Szemasko és *Szolovjev* orvos-egészségügyi dokumentációval, statisztikákkal, kórtörténetek szociálhigiénés feldolgozásával érvelve szálltak szembe azokkal az orvosokkal, akik — elsősorban a *Pirogov Társaságban* — a társadalomegészségügyet, a klinikai munka profilaktizálását nem értették meg, és képtelenek voltak a pathologiában és a therapiában a szociális szempontok jelentőségének felismerésére. Lenin maga különbséget tett az ellenforradalmárok és a jószándékú ellenzők között, azok között, akiknek számára fontosabb volt a gazdag betegektől származó honorárium, mint az akkor valóságos nemzeti csapásként pusztító kiütéses tífusz legyőzése és azok között, akik egyszerűen nem tudták felfogni, vagy ábrándnak tekintették az egészségügy forradalmi átalakításának feltételét képező elvek létjogosultságát. Lenin igen helyesen ismerte fel: „*... az orvosok többsége tisztában van vele, hogy a nép létéért küzd, látja, hogy a nép azért harcol, mert minden kultúra megteremtésének fő kérdését akarja megoldani — és ezek az orvosok kemény és nehéz munkájukat nem kevesebb önfeláldozással végzik, mint bármely katonai szakember. Készek minden erejükkel a dolgozókat szolgálni*".

Végül is a józan nézetek kerekedtek felül és a népbiztossággal megvalósult a világ első egészségügyi kormányzatának modellje. A népbiztosság mellett tudományos tanácsot is létrehoztak, amelynek fontos szerep jutott az orvostudomány és gyakorlat szoros kapcsolatának megteremtésében. Egy másik organizáció, az Állami Népegészségügyi Intézet (GINZ) koordináló teendőt látott el, több szétszórtan funkcionáló intézet munkáját egyeztette és irányította a fertőző és tömegbetegségek elleni küzdelmet. Lenin még a polgárháború és az intervenció idején, 1921-ben határozatban gondoskodott arról, hogy megfelelő életkörülményeket és munkafeltételeket biztosítsanak *Pavlov* és munkatársai számára. A határozat végrehajtásának ellenőrzésére *Maxim Gorkijt* kérte fel, aki nagy érdeklődést tanúsított az egészség- és orvosügyi kérdések iránt.

Mind az elvek, mind a szervezeti formák kiállták a próbát. Már az első évtized végére sikerült jelentős eredményeket elérni a kiütéses tífusz és más fertőző betegségek felszámolásában, úgy hogy megindulhatott a küzdelem a „békebeli" tömegpusztító bajok és gondok, a tbc, a nemi betegségek ellen, az anya- és csecsemővédelem új formáinak megszervezéséért, a szűrővizsgálatok kidolgozásáért. A népgazdaság helyreállításának időszakában a kollektivizálás éveiben pedig a párt- és kormányhatározatok további sora gondoskodott a közegészségügy átszervezéséről, a gondozás-megelőzés kiszélesítéséről, az üzemi s falusi egészségügy fejlesztéséről, a járványügyi hálózat bővítéséről. Mind több dolgozó vehette igénybe a már 1920-ban államosított és rekonstruált szanatóriumokat, a Kaukázusban, Krímben és másutt.

A harmincas években a GINZ megszűntével a fejlődés új szakasza következett az orvostudományi kutatásban. A kutatóintézetek egész sora önállósult és a hatalmas ország legtávolabbi részein létesültek kutató és gyógyító decentrumok, autonómmá váltak az orvosegyetemek, új tanszékek létesültek. 1929 és 1938 között 24 új orvosi egyetemet létesítettek, többet távoli köztársaságokban, nemzetiségi határvidékeken. Nőtt a középfokú káderképzés üteme és 1936-ban létrejött a Szovjetunió Egészségügyi Népbiztossága, amely a földrésznyi hatalmas ország egész területén összefogta az egészségügyi, orvosi igazgatást. 1940-re a szovjet egészségügy jelentős eredményeket könyvelhetett el: a halálozás száma az 1913. évi 30,2‰-ről 18,1‰-re, a csecsmőhalandóság tízezer újszülöttre számítva 273,0-ról 184,0-re csökkent. A jelzett időszakban az orvosok száma 23 200-ról 155 300-ra, a kórházi ágyaké tízezer lakosra 207,3-ről 790,9-re, az ambulanciáké és rendelőintézeteké 5700-ról 36 800-ra emelkedett.

Az orvosok és tudományos dolgozók számának emelkedése, az intézeti hálózat, felszereltség növekedése kedvezett a fejlődésnek az elméleti és gyakorlati orvostudomány különféle ágaiban. *Pavlov* és tanítványai eredményesen fejlesztették tovább a világszerte érdeklődést keltő idegélettani kutatásokat. Epidemiológusok, mikrobiológusok a fertőző betegségek tanulmányozása során tisztázták több kórkép — köztük az úgynevezett transzmissziós betegségek — etiogenezisét, különféle kórokozók, paraziták és a fertőzés továbbításában szerepet játszó vectorok természeti gócait. Érdemes külön utalni szovjet orvosok — köztük *V. N. Samov*, *A. A. Bogdanov* és *S. I. Szpaszokukockij* — úttörő szerepére a konzervvér alkalmazásában, amely a transzfúzió egyszerűsítésével lehetővé tet-

te a sebészet nagyarányú fejlődését. A tudományos haladásról örvendetesen növekvő irodalom adott számot: már a húszas évek első felében több új orvosi orgánum jelent meg, amelyek egy-egy klinikai ágazat, a modern vizsgáló-, gyógyítóeljárások, a megelőzés és új diszciplínák témaköreit ölelték fel.

Közben az egészségügy és orvostudomány eredményeinek híre áthatolt a Szovjetunió határain, hiába törekedtek a tőkés országok arra, hogy a világ első munkásállamát az egészségügyi információcserében is elszigeteltségre kárhoztassák. Sok tudós, orvos utazott el a Szovjetunióba, nemzetközi konferenciákra, és szovjet orvosok is növekvő számban utaztak a világ több városában rendezett tudományos találkozókra, nemzetközi konferenciákra. Szovjet orvosok már 1925-ben részt vettek az orvosok közti nemzetközi kapcsolatok fejlesztésével foglalkozó párizsi tanácskozáson és kifejtették együttműködési készségüket más országok egészségügyi szervezeteivel, szakembereivel. Később nagy visszhangot keltett a mozgásszervi betegségekkel foglalkozó orvosok moszkvai nemzetközi konferenciája, majd a fiziológusok, biokémikusok és farmakológusok XV. nemzetközi kongresszusa Moszkvában és Leningrádban, amely az akkor 85 éves *I. V. Pavlov* irányításával zajlott le. A világ fiziológusainak színe-java részt vett ezen a találkozón és az Egyesült Államokat képviselő *W. B. Cannon*nak *Pavlov*ot üdvözlő és munkásságát méltató beszédében benne volt a fiatal szovjet állam orvostudományi-egészségügyi eredményeinek elismerése is.*

Hídvégi Jenő

Hollós József szerepe Szeged társadalmi életében

Harmincadik születésnapját 1906. augusztus 22-én *Hollós József* Szegeden ünnepelte. Csak kevéssel előbb, július 1-én nevezték ki a szegedi városi kórház újonnan szervezett kórbonctani osztályának élére.

Éppen egy éve lehetett akkor, hogy életében először Szegeden járt. Pécs és Szeged közt választott — a Tisza-part javára. „*Nagy, álmos város* — jellemezte későbbi önéletrajza szerint önmagának. — *Fekvésénél, méreteinél, adottságainál fogva nagy jövő előtt áll, én legalább ilyennek láttam. A kórház is nagyszerű, mert olyan öreg és rozoga, hogy új és modern kórház építése elodázhatatlan ... Ez a város szűztalaj, ki tudja, milyen termékeny. Itt akarok megtelepedni.*"

Kapóra jött, hogy éppen ezekben a hetekben, 1905. augusztus 27. és 30. között Szegeden rendezték a magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlését, amelyről *Ady* vezércikket írt a Budapesti Naplóban. *Hollós* két előadást is tartott: az elsőt *A kórboncolások jelentőségéről*, a másodikat *Elmebetegek vérének és vérsavójának lúgossága* címmel.

Családját október elején leköltöztette Szegedre, ő maga azonban csak második gyermeke születésének hírére, november végén jött le végleg a fővárosból. Kinevezése több mint fél évet késett, de ő addig sem tétlenkedett. Volt hallgatójának, *Kovách Richárd*nak segítségével sajtó alá rendezte korábbi előadásait *A kórbonctan alapvonalai* címmel. Ennek tiszteletdíjából és baráti kölcsönből húzta ki az időt, hiszen ismeretlensége miatt orvosi gyakorlata alig jövedelmezett. 1906. február 10-én jelent meg az első újsághirdetés, hogy orvosi gyakorlatát megkezdte. „*Hat hétig vártam szomorú rendelőmben, amíg az első beteg jelentkezett*".

Kényszerű szabad idejét a város társadalmi és szellemi életében való tájékozódásra használta. Már az első kapcsolatai a munkásmozgalommal alakultak ki. 1906. március 9-én az építőmunkások Szent István tér 8. sz. alatti szakegyletében 45 taggal — köztük nyolc nővel — megalakította a Szegedi Alkoholellenes Munkásegyesületet. Itt tartotta első előadását is *Az alkoholizmus és a munkáskérdés* címmel. Őt választották az egyesület elnökévé. Egy hónap múlva, április 5-én a festőmunkások szövetségének helyiségében tartott alkoholellenes előadást. Újabb hónap, és május 9-én megalakította a Good Templar *Élet* páholyát tíz taggal, de július végére ez a szám már negyvenre, októberre hatvanra nőtt. Ennek egyelőre maga lett az elnöke, egy év múlva *Balogh Géza*. Május 29-én a városháza közgyűlési termében megalakította a szegedi közegészségügyi egyesületet. Elnökké a kórház új igazgatóját, *Boros Józsefet*, titkárrá *Hollós*t választották. Közben halotthamvasztó egyesületet kezdeményezett, erről azonban később nem olvasunk a helyi lapokban, úgy látszik, nem sikerült.

Jellemző, hogy június 9-én egymás után tartott gyűlést a régi kegyesoskolában levő saját helyiségében az alkoholellenes egyesület, majd az Élet páholy. Mindkettőn *Hollós* volt az előadó. De új barátait is mozgósította. Július 14-én pl. a nőtisztviselők egyesületében *Koczka Elemér* főgimnáziumi tanár tartott alkoholellenes előadást. Egy hét múlva, 21-én, *Hollós* ugyanott az alkohol okozta betegségekről beszélt.

Hamarosan sor került az első nyilvános vitára is. *Lusztig L. Lajos* szeszgyáros a *Szeged és Vidéke* július 29-i számában támadást intézett az alkoholellenes egyesület ellen. Meddőnek és céltalannak mondotta és kigúnyolta a kezdeményezést. *Hollós* azonnal válaszolt: a vasárnapi cikkre már kedden. Az alkohoellenes egyesületnek már 60 tagja van, írta, s *Lusztig*gal szemben, aki a munkás számára nélkülözhetetlennek mondta a szeszt, hangoztatta: „*A nehéz munkát végző embernek egész másra van szüksége, hogy hiányos táplálkozásán segítsen! Öntudatra van szüksége, hogy érezze szörnyű nyomorát, állandó kizsákmányoltatását, és erőteljes szervezkedésre van szüksége, hogy helyzetét megjavít-*

* Az elkövetkező számok egyikében a szovjet egészségügy és orvostudomány 1940-től napjainkig terjedő fejlődését ismertetjük és közöljük a témát tárgyaló irodalom jegyzékét.

hassa. A pálinkamérések kiszipolyozottjai éhségüket is, öntudatukat is bódítják, s így örökös rabszolgaság jármának hordozói".

Három év múlva a *Szeged és Vidéke*, amely a radikalizmus szócsöve volt, nem kis elégtétellel adta hírül, hogy *Lusztig L. Lajos* bor- és pálinkakereskedő, háztulajdonos és törvényhatósági bizottsági tag megszökött: elmenekült a csőd elől és nyoma veszett.

Még mindig 1906-ban vagyunk. *Hollós* már november 6-án megalakította a második Good Templar páholyt *Föld* névvel, főként munkásokból, *Szöri József* festőművész elnökségével. November 17-én az Élet páholy nyilvános hangversenyén a Tisza Szálló nagytermében *Tömörkény István* olvasta föl novelláját, és valószínűleg ez volt az első nyilvános szereplése a 15 éves *Fleischer Antal*nak, a későbbi világhírű karmesternek, aki ekkor egy kvintett tagjaként „meglepő ügyességgel és értelemmel" játszott, ahogy a korabeli tudósító írta.

November 26-án a Good Templar kezdeményezéséből megalakult a Szabad Líceum bizottsága 60 taggal, amely december 1-én egyesült a Szegedi Társadalomtudományi Társasággal. Ez utóbbi még 1904 decemberében született, avató ünnepén *Pikler Gyula* tartott előadást, de utóbb, a később szakadásra vezető belső villongások miatt, munkája ellanyhult. Minden bizonnyal *Hollós* ösztönzésére tette föl a kérdést 1906. október 11-én a *Szeged és Vidék*ében *Jûdex*, azaz *Eisner Manó: Miért alszik a Társadalomtudományi Társaság?* S *Hollós* volt a mozgatója a Társaság felfrissítésére irányuló mozgalomnak, a Szabad Líceummal való egyesítésnek is. Ennek eredményeként a december 18-i tisztújító közgyűlésen elnökké *Regdon Károly*t, alelnökké *Balassa Ármin*t és *Kőhegyi Lajos*t, titkárrá *Hollós*t, jegyzővé *Eisner*t, pénztárossá *Balogh Gézá*t választották. A választmány tagja lett *Tömörkény* és *Czibula Antal* is. 1907. március 17-én Budapesten *Hollós*t az országos választmány tagjává is megválasztották.

Lehetetlen csak cím szerint is felsorolni a lapok nyomán hétről hétre *Hollós*nak itt is, ott is tartott előadásait. De nemcsak ő volt természetesen az előadó. Kitűnően értett ahhoz, hogy megszervezze maga körül az életet. Önéletrajzában írja: *„Első dolgom volt Szegeden összegyűjteni a progressziv intellektüeleket. Nem voltak sokan, de akik voltak, nagyszerű anyagnak bizonyultak. Egykét fiatal író, ügyvédjelölt, egy festőművész, néhány hivatalnok és egy épp akkor megtelepedett fiatal orvos, aki hallgatója volt egyik kurzusomnak. A szociáldemokrata párt titkára, nagy műveltségű fiatalember, szintén táborunkba tartozott".*

Az említettek egy részének nevével már találkoztunk. Az írók persze inkább újságírók, mint *Domokos László*, később *Kuszkó Dezső*, akik a *Szeged és Vidéke* hasábjain is hirdették a *Hollós*tól tanult eszméket. Az ügyvédjelölt *Czibula Antal*, a legjobb szegedi barát és küzdőtárs, a szegedi munkásmozgalom harcosa, „a szegények ügyvédje", az 1919-i forradalmi direktórium értelmiségi tagja. 1907. augusztus 20-án a Föld páholy estélyén, az újszegedi Vigadóban mutatták be munkásszínjátszók *Sztrájkban* című egyfelvonásos drámáját, talán az elsőt irodalmunk e műfajában és tárgykörében. A festő *Szöri József*, *Ady* első szegedi híve, a világháború legelső szegedi áldozatainak egyike. Ügyvéd volt *Eisner Manó* is, *Juhász Gyula* baráti körének tagja, valamint *Balogh Géza*. Néhány ízben *Balázs Béla* — akkor még *Bauer Herbert* — is szerepelt, így 1907 Szilveszter napján a Föld páholyban. *Juhász Gyula* 1908. január 26-án a Társadalomtudományi Társaságban *Szociális eszmék a magyar irodalomban* címmel adott elő. *Domokosné Löllbach Emma*, a későbbi nevezetes Új Iskola igazgatónője, több ízben tartott gyermektanulmányi előadást. *Hollós* fővárosi előadói közül elsősorban a Szabad Líceum 1906. december 2-i megnyitóját tartó *Madzsar József*et kell említenünk, de *Hollós* hívására szerepelt *Antal Sándor, Bolgár Elek, Fáber Oszkár, Harkányi Ede, Jászi Oszkár, Kunfi Zsigmond, Rónai Zoltán, Rubin László, Stein Fülöp, Szende Pál, Vágó Béla, Wildner Ödön, Zigány Zoltán* stb.

A szegedi munkásság szakegyletei kezdetekben vendéglők különszobáiban működtek. Ilyen volt a Szent István téri is, amelyben furcsa ellentmondásként, az alkoholellenes munkásegyesület is megalakult. *Hollós* ösztönzésére *Czibula* lassan elérte, hogy a szakegyletek kijöjjenek a kocsmákból és egyetlen közös helyen tevékenykedjenek. 1910 májusában kibérelték a Mikszáth Kálmán u. 22. sz. ház udvari épületét, az első szegedi Munkásotthont. Nem véletlen, hogy a forradalmak bukása után, 1920 és 1926 között, a Hét vezér utcai Munkásotthon megvételéig, a kerületi pártszervezetek ismét kocsmahelyiségekbe kényszerültek. *József Attila* 1925 márciusában Alsóvároson és Fölsővároson szintén vendéglők különszobáiban tartott előadásokat a szegedi munkásoknak.

A *Hollós* említette fiatal párttitkár, *Révész Sándor* 1907-ben meghalt. Utódával, *Baticz Gyulá*val már *Hollós* hamarosan, 1908. december 13-án, vitába keveredett. *Baticz* az Élet páholy vitaülésén amellett kardoskodott, hogy a munkások ne antialkoholista páholyokban, hanem szakszervezetekben egyesüljenek, és kizárólag a tőke ellen harcoljanak. *Hollós* kifejtette, hogy a társadalmi küzdelem egyik fő eszköze az antialkoholizmus.

1907. március 23-án Good Templar páholy létesült Hódmezővásárhelyen, nyilván szintén *Hollós* ösztönzésére. 1908 májusában pedig megalakult Szegeden a Good Templar dél-magyarországi kerületi bizottsága. Szeptember 4-én *Forel* 60. születésnapját köszöntő ünnepi estet rendeztek a városháza közgyűlési termében. Szeptember 27-én ifjúsági iskolaegyesületek szervezésébe fogott az Élet páholy.

A *Szeged és Vidéke* 1908. karácsonyi száma szokásos év végi cikkében, *Az esztendő krónikájában* ezt írta: *„Följegyzésre érdemes, hogy komoly szociális működést két egyesület fejtett ki Szegeden. A Társadalomtudományi Társaság és a Good Templar Élet páholya. Két egyesülés, amelyiknek célja nem a — szórakozás. Mindkettőn rajta van a huszadik század bélyege, s nagy kultúrhivatást*

teljesít ebben a népies-nemzeti irányú és hazafias világban".

1908. december 20-án *Hollós* beadvánnyal fordult a városi tanácshoz a tüdőbaj elleni küzdelem ügyében. El is érte, hogy tüdőgondozó létesült, bár vezetésével nem őt bízták meg, de vigasztalódott, mert eredeti terveit egyébként is csak korlátozottan tudta volna megvalósítani. 1909. január 3-án új alkoholellenes munkásegylet alakult. Január 21-én mintegy száz iparostanuló kérésére megszületett az ifjúsági páholy. Június 10-én Tápén szabad ég alatt rendezett előadást az Élet páholy, 20-án Sándorfalván.

Közben *Hollós* szakmájában is előrehaladt. 1907 és 1908 nyarán Davosban, 1911 elején Davos után Lyonban, Párizsban, Berlinben járt; Pesten, Rómában, Londonban orvoskongresszusokon szerepelt, könyve *A gümőkóros intoxicatiók*ról megjelent magyarul 1909-ben, franciául 1910-ben, németül 1911-ben. 1911 decemberében elnyerte a francia akadémia ezerfrankos díját. 1912-ben törvényhatósági bizottsági taggá választották, kinevezték tiszteletbeli főorvosnak. 1911 nyarán kezdeményezte a tiszai partfürdő létesítését. Részvénytársaságot alakított az akkor még merésznek látszó terv megvalósítására: az újszegedi parton férfiak és nők számára közös strandot létesítsenek. 1912 Péter-Pálkor nyílt meg a partfürdő, noha előtte — mint azóta is két-három éves gyakorisággal — elöntötte a Tisza tavaszi áradása a hullámtérben létesített strandot. Évtizedek múltán, amikor már *Hollós* Amerikában élt, azt írta neki *Czibula Antal: „Mindabból, amit valaha Szegeden létesítettél, csupán az maradt meg, amit homokra építettél: a strand".*

Abban a 13 esztendőben, amelyet *Hollós* Szegeden töltött, ő volt a társadalmi és szellemi élet egyik legjelentősebb irányítója, motorja, élesztője. Amit egyetlen ember az adott társadalmi viszonyok közepette tehetett, ő megtette. Abból a nyughatatlan emberfajtából való volt, amelyik mindig újat, mindig jobbat akar, s ehhez mozgósítani tudja a hozzá hasonló gondolkodású embereket.

A magyar Radikális Párt 1914. június 21-én Szegeden alakult meg. *Hollós*nak ebben is része volt, ő lett a szegedi csoport elnöke. A vezetők közt volt *Szöri József, Domokos László, Móra Ferenc* és később *Juhász Gyula* is. A hamarosan kirobbant első világháború négy évig késleltette, hogy a közéletben tevékenyen részt vegyenek. *Hollós*nak is azonnal be kellett vonulnia; előbb sorozó orvosként, 1914 decemberétől 1915 nyaráig frontszolgálatosként, majd hazatérve az ún. Dermatelep venereás kórházának törzsorvosaként fejtette ki tevékenységét.

1918 nyarán *Hollós* is, *Móra* is, *Juhász Gyula* is a társadalmi küzdőtérre készülődött: megérezték a közelgő magyar forradalom előszelét. *Juhász Gyula* ezekben a napokban írta a vihar előtti csönd feszültségét érzékeltető *Magyar nyár 1918* című megrázó erejű költeményét. Ennek a versnek a hangulata átömlik abba a másikba is, amelyet ugyanezekben a napokban írt a költőt is gyógyító orvosból jó baráttá és egyre inkább harcostárssá váló *Hollós József*nek 42. születésnapjára, 1918. augusztus 22-ére *(Salve dr. Hollós Józsefnek).*

Hollós József megfelelt *Juhász Gyula* várakozásának. Ő volt Szegeden az első, aki az összeomlásból a forradalom felé a kibontakozás útját kereste. Az ő kezdeményezésére találkoztak 1918. október 19-én, szombaton este 7 órakor a Fekete Háznak, a szegedi Munkásotthonnak, ahogy később *Juhász Gyula* nevezte: „a szegedi Pilvaxnak" könyvtárszobájában a radikális párt képviselői, *Móra, Juhász, Hollós*, valamint a szociáldemokrata párt nyolc-tíz vezető tagja *Fürtös Sándor* párttitkár vezetésével, hogy a Nemzeti Tanács megalakításáról tárgyalnak. Újabb tárgyalás után, 22-én valóban megalakult a szegedi Nemzeti Tanács. 27-én a Klauzál téren népgyűlést tartottak, csatlakozásra szólítva Szeged népét a Nemzeti Tanácshoz. E nagygyűlésen *Hollós* is, *Juhász* is szólt az egybegyűlt szegediekhez. *Hollós* még katona volt; másnap a kerületi parancsnok, *Fülepp* altábornagy megfenyegette, s valószínűleg súlyos büntetés várt volna rá, ha az őszirózsás forradalom meg nem változtatja a helyzetet. Az október 31-i népgyűlésen már megjelent *Fülepp* altábornagy is, hogy hűséget esküdjön a forradalomnak.

*Hollós Mórá*val együtt a köztársaság híve: a szegedi törvényhatósági bizottság. *Móra* előterjesztésére már november 2-án a köztársaság kikiáltását követelte. Amikor erre a történelmi eseményre valóban sor került, november 16-án az országházban *Hollós* is jelen volt.

Hollós a kommunista mozgalomban eleinte az őszirózsás forradalom demokráciáját veszélyeztető „baloldali ellenforradalmat" látott; ezért még december közepén javasolta, hogy ha Pesten kommunisták vennék át a hatalmat, Szeged alakuljon önálló demokratikus köztársasággá. A forradalmi időkben törvényszerű és jellegzetes szeparatista törekvéseknek így Szegeden éppen ő lett a szószólója. Az idők azonban lassan benne is megérlelték nézeteinek tisztulását.

Január 29-én a munkástanács súlyos szavakkal ítélte el *Hollós*nak az alkoholtilalom fenntartására vonatkozó szigorú véleményét. Úgy tüntették fel a dolgot, mintha *Hollós* a munkásság ellensége volna. Védelmére ekkor nem kisebb személyiség kelt mint *Juhász Gyula, Apostol* címmel rajzolva meg küzdőtársának emberi, orvosi és közéleti arcképét.

Bizonyára *Juhász Gyula* e kiállása is hozzájárult, hogy kevéssel utóbb *Hollós* elégtételt kapott. A szociáldemokrata párt nyilatkozatot adott ki, amely szerint a bírálat azon a téves feltételezésen alapult, hogy *Hollós* szociáldemokrata párttag, akire a pártfegyelem kötelező. *Hollós* mint a polgári radikális párt tagja — a munkásság szövetségese, és minden elismerést megérdemel.

Időközben azonban, 1919. március első napjaiban *Hollós* kilépett a radikális pártból és valóban belépett a szociáldemokrata pártba. S amikor március 22-én Szegeden is kikiáltották a proletárdiktatúrát, a háromtagú direktórium *(Czibula Antal, Udvardi János, Wallisch Kálmán)* mellett megszervezett forradalmi intéző bizottságban *Hollós* is szerepet kapott. Elnöke volt a közegészségügyi és

szociális bizottságnak és tagja a kulturális és nevelésügyi bizottságnak.

Március 22-én a forradalmi fegyveres erők megkísérelték a Szegedet megszálló franciák fogságában levő orosz kommunisták kiszabadítását. A Csillagbörtön ostroma sikertelen volt, sőt egy ártatlan asszony, *Fogas Imréné* áldozatául esett a franciák golyóinak. Március 25-én a Közművelődési palota csarnokából temették mint a proletariátus halottját. A gyászbeszédet *Hollós* tartotta.

Ez volt az utolsó szegedi szereplése. Április közepén *Guth Antal* népjóléti népbiztos megbízottja kereste fel és hívta, hogy vegye át a fővárosban a népbetegségek elleni küzdelem irányítását. A népbiztosságon dolgozó barátai, elsősorban *Madzsar József* rábeszélték e megbizatás elfogadására, s ő — mivel régi terveinek, az alkoholizmus, a tüdőbaj és a vérbaj elleni küzdelemnek megvalósítására nagyszerű lehetőségeket látott ebben — szíves-örömest el is fogadta.

Április 19-én utazott el Szegedről, ahová többet, miután pár nappal előbb a franciák szoros gyűrűvel vették körül a várost, nem térhetett vissza.

Távozása alkalmából a *Délmagyarország* újból méltatta tevékenységét. A cikk így végződött: *„Búcsúzása is jellemző dr. Hollós elvtársunkra. Somogyi polgármesterhez ment föl, s átnyújtott neki egy memorandumot, amely részletesen fölsorolja azokat az intézkedéseket és intézményeket, amelyekre Szeged közegészségügyének szüksége van. Többek között a diszpanzer (beteggondozó) kibővítéséről és az elmegyógyintézet létesítésének szükségességéről is érvel".*

Igen jellemző, hogy távozása alkalmával mit jegyzett fel naplójába a szegedi ellenforradalom gyűlölködő krónikása, *Kelemen Béla*. Április 24-i jegyzetei közt olvassuk: *„A kaszinóban élesen tárgyalták és megrótták Somogyi polgármester eljárását, hogy három havi fizetést utalványozott dr. Hollós József kórházi főorvosnak és Vásárhelyi Juliának, a munkaközvetítő hivatal vezetőjének, akik itt Szegeden közfelháborodást keltő módon szélsőséges propagálói voltak a proletárdiktatúrának és a kommunista társadalmi rendnek, és most, mint e téren kiváló szellemi értékek, érdemeik jutalmazásául Budapestre hívattak fel a szovjetkormány szolgálatába".* Másnap, amidőn ellenforradalmár cinkostársai, *Szakáts József* és *Bokor Pál* előtt kifejti, szerinte mit kellene tenni a hazai kommunistákkal, azt mondja: magyar kommunista telepet kellene létesíteni Amerikában, Kanadában vagy Argentínában, s ott csinálják meg a maguk kommunista államát. *„Dettre János belügyi népbiztos, Móra Ferenc kultúr népbiztos, dr. Hollós József pedig egészségügyi népbiztos legyen ott."*

Hollós már Pestre távozott, amikor Szegeden az ellenforradalom lett az úr. Május 7-én már az ellenforradalmi szellemben szervezkedő tanítók és tanárok tartanak gyűlést a városháza közgyűlési termében. *Juhász Gyula* mint a *Délmagyarország* munkatársa, részt vett a gyűlésen. Ekkor történt az a szégyenletes eset, hogy a magyarság akkor legnagyobb költőjét tettleg bántalmazták. *Hollós*, bizonyára a még Szegeden tartózkodó feleségének elbeszélése alapján így írt erről az esetről: *„Valamelyik szónok előadta, hogy én három millió koronát loptam a város kasszájából, s azt gyermekeimmel együtt Svájcba csempésztem. Juhász Gyula közbekiáltott: — Ne bántsák azt a szent embert! Egy nagytermetű katonatiszt megragadta a költőt és úgy fültövön vágta, hogy a vér elöntötte az arcát, s aztán kidobta a teremből. Senki sem tiltakozott".* Lényegében hasonlóan adta elő az esetet *Kelemen Béla* is: *„Juhász Gyulát, ezt a fanatikus, túlzottan szociális érzésű tanárt, a polgári élet nagy elégedetlenjét a szó szoros értelmében kidobták a közgyűlési teremből".* Az aznap délután megjelenő *Proletár* c. lap részletesen beszámolt az esetről. A lap szerint *„az egész új szövetség nem képvisel olyan értéket, mint Juhász Gyula egymaga... Önmagukat bélyegezték meg és a tanítóság presztizsét mocskolták be, akik kezet emeltek a költőre".*

A Tanácsköztársaság leverése után *Hollós* felesége eladta házukat, felköltöztek Budára, a Budakeszi útra. Az ellenforradalmi Szeged azonban *Hollós* után nyúlt, a bosszúállóktól nem lehetett nyugta. 1920 februárjában elhagyta az országot. Soha többé nem térhetett vissza. A húszas években *Juhász Gyulával* levelet váltott és *Czibula Antal*nak még a felszabadulás után is be-beszámolt amerikai életéről: küzdelmeiről, eredményeiről, terveiről. Készült haza, de kora, betegsége, majd hirtelen halála megakadályozta álma megvalósulásában.

Szeged, hazai tevékenységének fő színhelye, még nem rótta le méltón kegyeletét a haladás e nagyszerű alakjának emléke előtt.

Péter László

Szent-Györgyi Albert a magyar éremművészetben

Negyven évvel ezelőtt nyerte el az orvosi Nobel-díjat. Tudományos munkásságát már sokan és sokszor méltatták. A tudomány mellett mindig nagy figyelmet fordított és fordít a társadalmi, politikai kérdéseknek. Előadásaiban, írásaiban gyakran figyelmeztet korunk világméretű problémáira, például az atomháború fenyegető rémére. Színes egyéniségére jellemzően vallotta: „Az életet nem csak élni, hanem élvezni is kell". A művészetet szerette és pártolta. Érthető, hogy egyénisége a művészek érdeklődését is felkeltette és többüket alkotásra ihlette.

A Nobel-díj elnyerésének évében „majdnem" névrokona, *Szentgyörgyi István* szobrászművész, a Képzőművészeti Főiskola tanára örökítette meg elsőként neoklasszikus stílusú plaketten.

Több mint három évtized múlt el a következő alkotás megszületéséig. Ekkor viszont rövid időn belül öt művész mintázta meg. 1970-ben *Sós András* orvos-művész érme nyitja a sort. Érdekes, hogy ez az egyetlen *Szent-Györgyi*-érem, amelynek hátlapja is van: a rákellenes küzdelem jelképes ábrázolását láthatjuk rajta.

Az első Szent-Györgyi-érem: Szentgyörgyi István alkotása (1937); a második Tóth Sándor kisplasztikája. A harmadik: a tv-műsor ihlette Lisztes Istvánt 1974-ben. A negyedik: Osváth Mária érme 1974-ben készült

Magyarországi látogatása alkalmával a Szegedi Orvostudományi Egyetem díszdoktorrá avatta. Ekkor készült *Tóth Sándor* szegedi szobrászművész karakteres, szép érme, amely profilból ábrázolja az idős tudóst. *Lisztes István* budapesti művész így vall a megszokott kerek formát mellőző, modern *Szent-Györgyi*-érmének indítékáról: „Készítése egybeesik a róla forgatott tv-műsorral. Tulajdonképpen a műsor alatt készítettem, áhítattal néztem és hallgattam, munkámmal adóztam bölcs emberségének". Ugyancsak 1974-ben született meg *Osváth Mária* érme. *Miró Eszter* szobrászművész is szép alkotással gazdagította a nagy magyar tudóst megörökítő érmek sorát.

Reméljük, hogy *Szent-Györgyi* professzor még sok esztendeig dolgozik jó egészségben és tiszteletre méltó életműve további művészeket ihlet alkotásra.

Süle Tamás dr.

Evlija Cselebi magyarországi útikönyvének orvosi vonatkozásairól

A hazánkban járt külföldi utazók útleírásaiból a legtöbb esetben megtudunk valami újat és általunk nem ismert körülményt Magyarországról. Különösen így van, ha az útikönyv írója századokkal korábban élt és egy távoli más világ szülötte. Ezért nem látszik érdektelennek a török *Evlija Cselebi* sokat idézett útikönyvét orvosi szempontból is áttekinteni.

Evlija Cselebi (Evliyā Çelebi) költő, történetíró és útleíró Isztambulban született 1611-ben, ugyanitt halt meg 1687-ben. *IV. Murád* szultán udvarában tanult, nevelkedett. Élete folyamán bejárta a török birodalom nagy részét és Nyugat-Európába is eljutott. Sokszor teljesített diplomáciai szolgálatot is. 1660-ban és 1664-ben járt Magyarországon és Erdélyben is. Utazásairól tízkötetes munkát írt. Műveinek V. és VI. kötete tartalmazza Magyarországi utazásait — ezen részek megjelentek magyarul is 1904-ben és 1908-ban *Karácson Imre* fordításában. *Evlija Cselebi* olvasmányos formában megírt könyve érdekes képet adja a tizenhetedik századi három részre szakított Magyarország közállapotainak. Szakértők szerint azonban egyes túlzó állításait csak kellő kritikával lehet elfogadni. Az orvosi vonatkozású részek, megjegyzések csak igen csekély részét alkotják az útleírásnak, ennek ellenére érdemes felfigyelnünk a hazai gyógyfürdőkről és a gyógyvizekről készített leírásaira, az orvosokról és a betegségekről írott részekre. Cikkünkben nem ragaszkodtunk a szerző által követett sorrendhez.

Evlija Cselebi művében igen érdekes és részletes leírását adja a korabeli hódoltsági „mohamedanizált" Budának. Itt azonban csak a gyógyfürdőkre vonatkozó részekkel kívánunk foglalkozni. Külön figyelmet érdemel a szerzőnek az a közlése, hogy a gyógyvizek miatt már akkor távoli országokból is felkeresték Budát. (Tehát gyógyidegenforgalmunk nem a XIX—XX. században indult meg.)

Íme a szöveg: *„E városnak gőzfürdőre szüksége nincs, mert sok hévvize* (ilidse) *van... Nyolc helyen teljes és tökéletes hévvize van. Híresebbek a Kaun, Viáne, Vaszilik és Ili-szu. Az Ácsik ilidse* (nyílt hévvíz): *Frengisztánból és Magyarországból kocsikon jönnek oda. A franczia betegségre és más kétféle bajra hasznos. E fürdő használatának szabálya az, hogy mikor a test egészen vörös lesz benne, ki kell menni belőle s magát melegen tartani".* Itt kell megjegyezni, hogy *Evlija Cselebi* Magyarországon az ország északi és nyugati, a törökök által meg nem szállt részét érti. Egy másik fürdőről így ír a szerző: *„Debbág-Kháne ilidséje: A város területén belül ólomtetejű, díszes fürdő. Ennek a vize is mérsékelt. Vize kénes lévén, szétvágott kénnek a szagával bír. Az aranyművesek palackokkal visznek ebből a vízből s fényesítési munkánál használják... Különös tulajdonsága, hogy a fürdő vize olyan mint az eczet... Ennek a forrásábul alul valami iszap marad, ezt az iszapot az asszonyok nőiségük helyére kenik. Ez egyetlen szőrszálat sem hagy meg, hanem azt leviszi".*

Evlija Cselebi utazásai során elvetődött Kassára is — az akkori királyi Magyarország területére. Könyvében a fürdő leírása mellett említést tesz az ott szolgálatot teljesítő kuruzsló orvosokról is.

Tehát Kassának *„három fürdője van, de nem kupolásak. Sajátszerű négyszögletes boltozatú, mészszel és cementtel épített kályhás fürdők. Négy oldalának kőfalainál fokozatosan kőlépcsőhöz hasonló helyek vannak s azok mindegyikén fürdőmedenczék állanak... A fürdői szolgálatot mind vénasszonyok végzik, kiknek mindegyike egy-egy kuruzsló orvos"*.

Egerben három gyógyfürdőről tesz említést a török utazó: *„Három hévfürdője van, egyik a férfiak, másik az asszonyok, a harmadik az állatok számára. Némi tekintetben hasznosaknak bizonyultak, a rühességet és frengi betegséget meggyógyítják"*. Ezeken kívül még két nyilvános fürdője volt a városnak és *Evlija Cselebi* szerint hétszáz lakásnak és palotának volt fürdőszobája. Csak sajnálhatjuk, hogy nem tér ki az állatfürdő részletes leírására.

Tudomást szerezhetünk az útleírásból *Nagybánya* gyógyvizeiről is: *„Mivel a Bánya folyó hévíz, azért nem elég hűvös és kellemes, de hasznos. Ez a víz az ezüstérczes bányahegyekből jön s mivel a város népe azt használja, aprajának-nagyjának torkán golyva, vagyis daganatféle kinövés keletkezik. A város völgyben fekszik, ezért levegője nehéz, lakossága azonban jókedvű és mulató emberekből áll. Mindegyiknek a szőllőjében egy-egy kastélya van. A tudós emberek, orvosok s e hitetlen országnak összes gazdag emberei őszi időben ebbe a városba jönnek s eme hévvizeknél sátorokban laknak. Egy hónapig e hévvizeknél mulatnak és szórakoznak"*. Tehát itt is bizonyos gyógyidegenforgalomról értesülhetünk.

Az akkor már török kézen levő *érsekújvári* vár leírásánál említést tesz egy bizonyos orvosi könyvtárról is, amely „Újvár várának hadiszertárá"-ban található. Ezt a könyvgyűjteményt minden bizonnyal a vár korábbi gazdái hagyták ott. *„Sőt az orvosi tudományra vonatkozó néhány ezer darab bekötött tekintélyes könyv, képes anatómiai könyvek és Ibn-Szinnának Kánunja is megvan, hogy mindaz el sem mondható, le sem írható."* A néhány ezres kötetszám feltehetően keleties túlzás, sőt még a néhány száz kötetben is kételkednünk kell. De mindenesetre figyelemre méltó körülmény, hogy ez a vár kis orvosi könyvtárral rendelkezett a 17. században. A várban orvosi eszközökkel is el voltak látva: *„Sőt némelyik czellában sebészeti és szemészeti kötők és más gyógyszerek s néhány ezer betegségre ópiumos gyógyszerek, hashajtók és mérgek is vannak készletben"*. Megtudjuk azt is, hogy *„az összes tárgyaknak nevei az ajtókra fel vannak írva"*.

Evlija Cselebi Szigetvárra is eljutott, ahol felkereste egy hírneves orvos búcsújáróhelyként szereplő sírját. *„Szigetvári kapun kívül déli irányban hajló fönt jobb oldalán, a paradicsomkerthez hasonló hegyes földön, egy igazhitű tudós orvos volt, a ki orvosi tudományban olyan volt mint a Messiás. Szerette ezt a helyet, azért itt tartózkodott. Sírja fölött kupola vagy másféle épület nincs, csupán egy hosszú márványkő van, melyen különféle nyelveken való írást lehet látni."*

Élő orvosairól viszont a korabeli *Buda* volt a híres, közöttük akadt magyar is: *„Az orvosok közül Dsáfer Cselebi, Muszli aga, Ali Zámen igen híresek. Ebben az országban igen sok ütközet van, ezért legtöbbnyire a sebészetben jártasak. Memi Zámen, Sázli Cselebi, Szipahi, Madsar Jován a híresebbek. Madsar Jován valóságos Abu-Szinna: mindennap orvosi könyvet olvasgat"*. Ugyanitt értesülhetünk egy korabeli budai kórházról is. *„Az Orta dsámi azelőtt kórház volt, utóbb a janicsár kaszárnya közelében építettek egy kórházat. Az idegen származású betegeket ott helyezik el és ápolják."*

Evlija Cselebi dicsérőleg emlékezik meg *Kassa* város kórházáról: *„Van egy kórháza, melyben ha a beteg élettelenül bemegy, ott feléled, mivel e kolostorban ügyes orvosok vannak, kik az Eflátuu* (Platon) *idejebeli tudományt tökéletesítették"*. A török utazó Kassa tisztaságáról és közegészségügyi viszonyairól is igen elismerően írt: *„Mikor sár van... a háztulajdonosok az utczákat seprővel elsöpretik, s ezek oly tiszták lesznek, hogy ha mézet öntenének ki, az felnyalható lenne. E városban pestis soha sincs. Az orvosok állítása szerint a pestis tisztátalanságból származik, e város pedig a legnagyobb mértékben tiszta, s ezért a pestis ellen biztonságban van. Kígyó, gyík, skorpió, egér, gólya és más ilyenféle kártékony és mérges állat e városban nem létezik. Valóban egy országban sem látható oly díszesség és tisztaság, mint ebben a tartományban"*.

Evlija Cselebi figyelme szinte mindenre kiterjed, például megemlékezik a *Nyitra* környéki kertek gyógyerejű fekete retkéről is. *„Jól művelt, zárt kertjeiben mindenféle zöldség bőségesen terem. Két okára menő, gömbölyű fekete retke pedig egy országban sem terem, ez a szeleket annyira eloszlatja, hogy minden aranyeres szelet megszüntet."*

Egerről megemlíti még, hogy ott sok sebész él. *„A nép többnyire várőrséget képez, vannak kereskedők és tudósok is. Különösen sebészeik vannak."*

Végezetül hangsúlyozni kell, hogy *Evlija Cselebi* nem volt a gyógyászati tudományok ismerője, ennek ellenére terjedelmes munkájában szereplő néhány leírása jó megfigyelőkészségről tesz tanúbizonyságot és e meglátásainak leírásai, ha igen csekély mértékben is, de hozzájárulnak a 17. század második fele Magyarországa orvosi és közegészségügyi viszonyainak jobb megismeréséhez.

Batári Gyula dr.

Toxicomania

Phencyclidin mérgezés. Tong, T. és mtsai (Division of Clinical Pharmacology, Medical Service, San-Francisco General Hospital): JAMA 1975, *234*, 512—513.

A szerzők két kazuisztikát ismertetnek. Utalnak arra, hogy az utóbbi időben több súlyos phencyclidin intoxicatiót észleltek.

1. Egy 33 éves férfi comás állapotban került felvételre. Italozás közben collabált egy kocsmában. Felvételkor: hypotonia, tachycardia, felületes légzés. Hőmérséklet: 35,8 °C. Neurologiai vizsgálat: fájdalmi ingerekre nem reagál, mélyreflexek kiestek, renyhe pupilla reflexek. Egyébként értékelhető eltérés nélkül. Felvételkor dextroset, Narcant és physostigmint kapott iv., keringése javult, tensiója emelkedett. A kórházban töltött 2. napon hirtelen zavart lett, agitált, kiabált, bizzar és rigid mozdulatokkal gesztikulált. Hallucinált, incoherens volt. Diazepam im. adagolásával ez az állapot javult. A 3. napon további javulás, de zaj vagy tapintási inger az agitációt még kiváltotta. Az ötödik napon hagyta el a kórházat.

Kórházba vitelekor anamnézis nem volt felvehető. Zsebében amitriptylint és diazepamot találtak. A toxicologiai vizsgálat 50 mg/100 ml véralkohol szintet mutatott. A gyomortartalom és a vizelet phencyclidint tartalmazott.

2. 27 éves férfi. Egy barátja talált rá lakásán. Furcsa mozdulatai voltak, karjait rángatta-lebegtette, excitált, incoherens állapotban volt, úgy tűnt, hogy hallucinál. A kórházba való felvételkor felébredt, de sem verbalis, sem tactilis ingerekre nem reagált. Arca kipirult volt, nyála folyt, vonaglott, excitált, szorongott, T: 140/90 Hgmm. P: 100/min. Légzés: 8/min. Temp.: 38,3 °C. Légzését rövid apnoek jellemezték. Neurologiai vizsgálat: dyskinesis, céltalan motoros aktivitás. Renyhe garat és cornea reflexek. A végtagok rigidek és hyperreflexiásak. Diazepamot adtak (im.) és intubálták. Barátja közlése szerint a felvétel előtt 5 órával — cocainnal összetévesztve — ismeretlen mennyiségű phencyclidint inhalált. A felvételét követően állapotát lethargia jellemezte, intermittálva folyamatosan agitált és hallucinált. Ismételten adtak diazepamot, ill. chlorpromazint (im.). A második napon a toxicologiai vizsgálat negatív volt, majd feltisztult a mentalis status is, bár echolalia még előfordult. A negyedik napra tünetmentessé vált, kibocsátották a kórházból.

A szerzők rámutatnak a phencyclidin intoxicatio szokatlan klinikai képére. A dózistól és a bevétel módjától függően a központi idegrendszer depressióját vagy stimulatióját okozza. Kis dózis hatása alkohol intoxicatióhoz hasonló képet eredményez. Nagyobb adag hatására acut dystoniás reactiók, nystagmus, myosis figyelhetők meg. A mentalis status euphoriától psychosisig változhat, néha nehéz a schizophreniától való eldifferenciálás. Leírtak egy „sensoros blokád"-szerű állapotot is, melyben a beteg ébren van, de a verbalis communicatio számára nem hozzáférhető.

Gyakori a központi idegrendszer depressiója hypotoniával, bradycardiával, convulsiókkal. Előfordulhat fatális status epilepticus is. A coma rendszerint 24 óra alatt oldódik, a mentalis status egy hét alatt rendeződik. Dystoniás testtartás, opistotonus, torticollis, facialis grimaszok a coma oldódása után is előfordulnak. A phencyclidin inhalatio, per os vagy parenteralis adagolás során is könnyen felszívódik. Gyorsan bomlik a májban. A szérum felezési idő 30—60 perc. A prolongált idegrendszeri hatás arra utal, hogy kötődik az agyszövethez.

A *therápia:* tüneti kezelés és a szenzoros stimulatio csökkentése (a környezeti ingerektől való kímélés). Szükséges lehet 0,1 mg/kg diazepam adagolása. Chlorpromazin vagy haloperidol alkalmazását nem tanácsolják a dystonia és hypotonia miatt. A phencyclidin abusus rejtélyes acut psychosisokat, dystoniás reactiókat, status epilepticust és comát okozhat.

Kisszékelyi Ödön dr.

Kilenc phencyclidin mérgezéses eset. Liden, C. B. és mtsai (Department of Pediatrics, Harward Medical School, Department of Medicine, Children's Hospital Medical Center, Boston Poison Information Center, Boston, and the Department of Chemistry, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass): JAMA 1975, *234*, 513—516.

A szerzők 9 eset kapcsán számolnak be a phencyclidin szedés terjedéséről, a mérgezések tüneti képéről és kezeléséről. 237 drog visszaélés során 184 esetben tartalmazott a bevett szer phencyclidint is. Kezdetben „utcai" drogként terjedt el San Franciscóban, „Pea Ce-Pill" néven árulják. Szájon át szedik, vagy cigarettában szívják. Gyakran keverik marihuanával. Növekvő népszerűsége azzal magyarázható, hogy hatása hasonlít az LSD-hez, mescalinhoz, hasishoz, emellett kombinálható több tranquillanssal.

A szer pharmacologiailag: 1-(phenylcyclohexyl) piperidin HCl. Szilárd anyag, mely vízben és etanolban jól oldódik. Iv. vagy im. adagolás után a tünetek azonnal jelentkeznek, oralis adagolásnál 15 perc múlva, és órákig sőt napokig tarthatnak. Nagyobb adag hatása tartósabb. Az emberi szervezetben viszonylag gyorsan lebomlik, és a vizelettel ürül ki. Analgesiás, sympathicomimetikus hatású, a központi idegrendszerre stimuláló és depressans hatása van. Nincs adrenergiás, ganglionblokkoló, anticholinergiás vagy antihistamin hatása.

Tüneteit illetően: emberen nystagmust okoz (rotatoros, horizontalis vagy verticalis). A pupilla szűkül, a fényreflex renyhébb, előfordul homályos látás vagy kettőslátás. Csökken a fájdalom-, hő- és proprioceptiv érzés. Ataxia, elkent beszéd, tremor, fokozott mélyreflexek, clonus, izomgyengeség lép fel. Anaesthesiás dozisnál convulsio, nagy adagnál — állatoknál — clonusos convulsiók figyelhetők meg. Az EEG-görbén eltűnik az alpha és beta aktivitás, diffus meglassulás észlelhető. Nagy dózis esetében a phencyclidin légzési depressiót okoz, ez az effectus barbiturátok jelenlétében fokozódik.

Hatásai közül a psychiatriaiak a legsúlyosabbak. Alacsony dózisnál szorongás, a gondolkodás zavara, testsémazavar, euphoria, depersonalisatio, perseveratio, ritkán hallucinatio észlelhető. Anaesthesiás dózis hatására mély narkózis alakul ki.

Önként jelentkezők a phencyclidin effectusát kellemetlennek, ijesztőnek írják le. Nyugodt, kevésbé aktív személyeken stuport és katatoniát, túl aktív személyeken extrém fokú nyugtalanságot eredményez.

Schizophreniásoknak adva fokozza a primer tüneteket. Több szerzőnek az a véleménye, hogy a phencyclidin schizophreniára jellemző tüneteket okoz egészségeseken is. Véleményük szerint a testséma és a gondolkodás folyamatának zavara hasonlít a sensoros deprivatióhoz. Feltételezik, hogy exteroceptiv ingerek szükségesek ahhoz, hogy a drog hatására psychotomimetikus tünetek jelentkezzenek.

Autonom idegrendszeri hatások is előfordulhatnak: kipirulás, izzadás, tachycardia, magasabb systolés és diastolés nyomás.

Az utolsó két évben Bostonban több mint 50 mérgezéses esetet láttak el. Egy haláleset fordult elő. A halált légzésbénulás okozta. Az esetek 10 hónapos (!) és 26 éves kor között váltakoztak.

A therápiával kapcsolatban a szerzők utalnak arra, hogy a gyors felszívódás miatt gyomormosás és hánytatás felesleges. Nyugalombahelyezés, támogató orvosi segélyről való gondoskodás a legfontosabb. Infusiókkal segíthetjük a drog, illetve metabolitjai vizelettel való kiürülését. A vizeletürítés ellenőrzen-

dő, mivel nagy adagoknál — állatkísérletek során — vizelet leállást észleltek. Ellenőrizni kell továbbá a légzést: 3 esetükben intubatióra volt szükség.

Rohamok esetében diphenylhidantoint és barbiturátokat adtak. A spasmusokat, opistotonust, szemtüneteket diazepammal befolyásolták. Esetleges agitatio vagy szorongás phenylthiazin adagolására enyhült.

Psychiatriai beavatkozást csak a klinikai javulás, az agitatio megszűnése után kezdtek. Antidotumot nem ismernek, bár ígéretesnek látszanak a succinatokkal végzett próbálgatások.

Kisszékelyi Ödön dr.

Kórházi személyzet halothan toxicomaniája. Spencer, J. D., Raasch, F. O., Trefny, F. A. (Dept. of Laboratory Medicine, Naval Regional Medical Center, San Diego, CA 92134): JAMA, 1976, *235*, 1034—1035.

Három, különböző kórházban dolgozó, 20—30 év közötti műtőtechnikust holtan találtak. A körülmények azt bizonyították, hogy a „ragasztószer-szippantás"-hoz hasonló módszerrel halothangőzt lélegeztek be. Vérükben 0,15—0,5% halothant mutattak ki. Ismerőseik néhány naptól legalább egy hónapig terjedő idő óta tudtak erről a szokásukról.

Az egyik áldozat barátai szintén szívtak halothan-gőzt, sőt, csoportos halothan belégzéses összejövetelen is részt vettek. Kellemes érzésről, a ragasztószer-szippantáshoz hasonló „felemelkedésről" számoltak be.

A halothan belégzése légzésdepressio és hypercapnia útján arrhythmiákat okoz. Ezek 1%-a súlyos fokú és hirtelen halálhoz vezethet. Ez következhetett be az ismertetett esetekben is, mivel a boncolás egyéb halálokot nem mutatott ki.

A halothan-toxicomania lehetősége a szer gondos ellenőrzését, zár alatt tartását indokolja.

Incze Ferenc dr.

Pattex-hígító inhalálása által kiváltott toxikus polyneutropathiák. Kirch, H. A. Mager, J. (Neurologische Klinik Polyklinik im Klinikum Steglitz der Freien Universität Berlin): Deutsche med. Wschr. 1976, *101*, 195—198.

A legtöbb ipari államban ismert egy idő óta a szerves oldószerek inhalatiója, elsősorban fiatalok körében. Az USA-ban 1959-től, Japánban és Skandináviában a 70-es évek közepétől, Nyugat-Berlinben 1969-től észlelik e jelenség terjedését. Az alkalmazott ipari substantiák szerint bizonyos regionális különbségek mutatkoznak. Így alakult ki Japánban és az USA-ban a „glue-sniffing" fenoménje, Norvégiában leginkább a Lynol nevű oldószer terjedt el, Nyugat-Berlinben a Pattex-hígító inhalálása. Leírják, hogy szinte utcáról utcára terjed, majd megjelenik az iskolákban és a kollégiumokban is. Nyugat-Berlinben 1973-ban hivatalos becslések szerint 100—200 súlyos esetről volt szó, akik psychésen már károsultak, kényszergyógykezelést igényeltek. Emellett mintegy 1000-re becsülték azon fiatalkorúak számát, akik legalább-is fázisszerűen erősen consumáltak. A kollégiumokban 3—5%-ra becsülik a fiatalkori inhalálók előfordulását.

A szerves oldószerek inhalálásának következményei között első helyen említendő a hirtelen halállal járó akut komplikáció. Gondosan vizsgálják a többnyire már egyébként is sérült vagy hátrányos szociális helyzetben levő gyermekeknél e consum szociálpsychiátriai következményeit, a magatartási és fejlődési zavarokat.

Eddig a krónikus szervkárosodások, neurotoxikus következmények kérdését elhanyagolták. Néhány évvel ezelőtt még az volt a vélemény, hogy az idegrendszer toxikus károsodásától nem kell tartani. 1972-ben jelentek meg az első közlemények az USA-ban és Japánban, melyek a modellragasztók inhalatiója által kiváltott polyneuropathiáról számoltak be. A következő években további vizsgálatok megerősítették azt a véleményt, hogy olyan polyneuropathiákról van szó, melyek neurologiailag, biopsiásan, elektromiographiásan és toxicologiailag messzemenően egybehangzóak.

A közlemény két 19 éves, továbbá egy-egy 18, illetve 16 éves fiatal esetét ismerteti.

A közölt esetekben jellegzetes volt a neurológiai tünetegyüttes: A Landry-paralysishez hasonló progresszív, túlnyomóan motoros polyneuropathia. Jellemző a hirtelen kezdet, gyors progresszió, a motoros kiesések szimmetrikusan, distal felől proximal felé terjednek, a kesztyű- és zokniszerű érzészavarok enyhék. Az alsó végtagok minden esetben súlyosabban voltak érintve, mint a felsők, emellett minden esetben fennállt az alsó végtagok proximalis izomcsoportjainak érintettsége, beleértve az iliopsoas és a gluteus izomzatot is. Hiányoznak a pyramis tünetek, fájdalmak, sphincterzavarok és agyidegtünetek.

Az észlelt fiatalok 3—7 évig inhaláltak Pattex-hígítót (!), napi ½—1 liternyi mennyiségben (!). Csak egy esetben fordult elő — az utolsó 2 évben — tablettákkal és alkohollal való visszaélés is.

Belgyógyászati vagy laboratóriumi kóros lelet nem volt kimutatható. Az elektrophysiologiai vizsgálatok az idegek vezetőképességének kifejezett csökkenésére, az EMG-ben perifériás típusú neurogen károsodásra utaltak. A leírt syndroma feltűnően hasonlít az USA-ban és Japánban észlelt, elsősorban n-Hexan és toluol által kiváltott polyneuropathiához. Az ipari n-Hexan expositio által kiváltott polyneuropathiák régebben ismertek, de különböznek az n-Hexant-inhalálók polyneuropathiájától. Ez a különbség az expositio különböző időtartamával és intenzitásával magyarázható. A Pattex-hígító benzint, toluolt, ecet-észtert, metylchloridot és butanolt, illetve az újabb változata etilacetátot is tartalmaz.

Érdekes, hogy mind a 4 közölt esetben a beteg a kórházba való felvétel előtt a consumot redukálta. Nehezen magyarázható, hogy 1975 októberében két hét alatt, csaknem egy időben 4 ilyen súlyos neurotoxikus beteg került a klinikára.

Kisszékelyi Ödön dr.

A drog-függőség therápiája, katamnesise és prognosisa. P. Kielholz és mtsai. (Psychiatriai Klinika, Basel.) Deutsche Med. Wschr. 1976, *101*, 521—26.

A drog-dependentia gyógyításában sokan kételkednek. A dependens egyén gyógyításra szorul 1. krizisinterventio keretében, 2. psychiatriai szövődmények miatt, 3. intercurrens testi betegségekben, 4. maradandó személyiségváltozások miatt. Az utókezelés legfontosabb része a reszocializálást elősegítő tanácsadás és segítségnyújtás.

A szerzők két vizsgálati sorozatot végeztek. Az elsőben 85 gyógyszer, ill. drogdepensről — az acut intoxicatiós vagy elvonásos szak lezajlása után személyiségvizsgáló és önértékelő kérdőíveket fektettek fel. A betegek eközben psychotherápiás, gyógyszeres és milieu-therápiában részesültek, ambuláns csoportokban.

A második vizsgálati sorozatban katamnesztikus vizsgálatokat végeztek. A betegek 80%-a polytoxicomaniás volt.

A katamnesztikus idő átlagosan 5 év volt. 101 beteg katamnesiséből kitűnik, hogy 63%-uknál szociális stabilizálódás következett be, munkaviszonyukat felújították, sexualis és társadalmi kapcsolataik rendeződtek. 36% maradt abstinens, 27% időszakosan gyógyszerekhez v. drogokhoz folyamodott, 32% ismét kezelésre szorult visszaesés miatt, és 5%-nál idült kábítószer-fogyasztás alakult ki.

A szerzők a complex kezelést nem tartják hatástalannak. Az irodalomból ismert rosszabb eredményeket a beteganyag összetételének eltéréseivel magyarázzák.

Fenyvesi Tamás dr.

Anyagcserebetegségek

Experimentalis diabetes kutatás. Blech, W.: Wiss. Z. Univ. Halle, 1975, *24*, 51—59.

Az elhízás mellett a diabetes a leggyakoribb emberi anyagcserebetegség, és ez abszolút vagy relatív insulin-hiány következtében jön létre. Az insulinnak is megvan a maga anyagcseréje, amely a hormon biosynthesiséből, raktározásá-

ból, secretiójából, transportjából és a sejtekre kifejtett hatásából áll. A hormonsynthesis a béta-sejtekben direkt úton megy végbe. Az endoplasmatikus reticulum ribosomáiban keletkezett proinsulin a Golgi-apparátusba jut, insulinra és C-peptidre esik szét, majd a béta-granulába ágyazódik. Ezek a granulák azután a megfelelő hívó ingerre vándorolnak a sejtfalakhoz és adják le a tartalmukat, az insulint. Az insulin útját azáltal sikerült követni, hogy a béta-sejtekben hormon-cink-komplex formájában fordul elő. Az insulin secretiót különböző faktorok ingerelhetik vagy gátolhatják. A stimuláló tényezőkhöz a monosacharidok mellett az aminosavakat, egyes hormonokat és gyógyszereket, valamint a vegetatív idegrendszert sorolhatjuk. A glucose, a leucin és a calcium direkt úton stimulál, míg a többiek az insulin secretiót inkább csak potenciálják.

A patkánykísérletekben az alacsony glucose concentratio alacsony insulin secretióval és magas glucagon elválasztással jár. A glucose concentratio emelése kétfázisú insulin secretiót okoz. Az elsőt a specifikus glucose receptorok ingere hozza létre, rögtön, a másodikban pedig már az intracelluláris glucose anyagcsere is szerepet játszik. Az insulin a béta-sejteket elhagyva innen a májba, majd a vérkeringésbe transportálódik, és miután hatását kifejtette inaktiválódik és lebomlik. Anyagcseréjének zavarát nemcsak a secretio, hanem a lebontódás zavarai is okozhatják és ebben a máj központi szerepet játszik. Proteolytikus enzymek katalizálják a peptid kötések szétválasztását.

Az endocrin mirigyek működését a hormonok és a vegetatív idegrendszer szabályozza, és ebben a hypothalamusnak is fontos szerepe van. Patkányokon a nucleus ventromedialis hypothalami szétroncsolása polyphagiához, a lipogenesis fokozódásához, a lipolysis gátlásához és testsúlyemelkedéshez vezet. Biokémiailag hyperinsulinaemiát és a vér somatotropin-tartalmának csökkenését észlelték. A növekedés viszont a testsúlyemelkedés ellenére is meglassult. 4 hét után az insulin secretio mindkét fázisban még tovább növekedett, 4 hónap után azonban már egészen más képet kaptak, amennyiben a glucose ingerre történő insulin-elválasztás már csak minimális volt, illetve teljesen eltűnt. Az A/B sejtarány a normális 30/70-ről már 4 hét után 50/50-re tolódott át. Mindez azt jelenti, hogy tartós hypothalamus laesio esetén már megváltozott insulin és glucagon secretióra kell számítanunk. A béta-sejtek a nucleus ventromedialis hypothalami kiesése után kezdetben ugyanis a glucosera még fokozottabban reagálnak, 4 hónap után azonban az ingerküszöb eltolódása miatt már csak magasabb glucose concentratióra.

Embereken glucose infusióra szintén kétfázisú insulin secretiót kapunk, ami cukorbetegeken magasabb (high response) és alacsonyabb (low response) is lehet. Az ingerküszöb eltolódását cukorbetegeken szintén kimutatták.

Angeli István dr.

Klinikai diabetes kutatás. Seige, K.: Wiss. Z. Univ. Halle, 1975, *24*, 61—64.

A hallei II. Belklinika diabetes kutatásának és munkájának bemutatása után ezekre a tapasztalatokra hívja fel a figyelmet.

1. A diabetes aetiologiájában és pathogenesisében az elhízás fontos rizikófaktor. Lényeges felismerés volt az is, hogy igen sok elhízottban éhgyomorra és táplálkozás után is hyperinsulinaemia mutatható ki és az adipositasra a fokozottabb és nyújtott insulin secretio a jellemző.

2. Diabetesben ma a legfőbb halálokot a szív- és érrendszeri szövődmények képezik, az előtérben pedig az angiopathia diabetica áll. A nagyobb erek idő előtti arteriosclerosisa makroangiopathia formájában jelentkezik. Megnyugtató kezelés csak a vérkeringés és anyagcsere parametereinek egyidejű felmérésétől és egyensúlyba hozásától várható.

3. Az oralis antidiabeticumokat illetően jó tapasztalataik vannak a *glysoxepiddel* és *gliquidonnal* Ezek a tolbutamid-kezelésben szokásosnál lényegesen kisebb adagban is stimulálják az insulin secretiót és hypoglykaemiás veszélyük a glybenclamidnál lényegesen kisebb.

4. Nem helyes a diabetes problémát az általános anyagcsere-történésektől függetlenül vizsgálni. Különös figyelmet érdemel a STH-secretió. Megemlíti, hogy a Billroth II. szerint gyomorresecáltakon oralis glucose adására gyakran extrem hyperglykaemiát és reactiv hyperinsulinaemiát lehet kimutatni. Amennyiben azonban a táplálék útját a pyloruson és duodenumon keresztül ismét physiologiássá teszik, a dumping-syndroma és reactiv hyperinsulinaemia is eltűnik.

Az endocrin és anyagcsere-történések közötti kapcsolatot az elmondott példák is bizonyítják.

Angeli István dr.

A diabetes kutatás perspektívája. Ulrich, E.: Wiss. Z. Univ. Halle, 1975, *24*, 65—69.

A „diabetes egyenlő insulinhiány" schema ma már abszurdum és a diabetes kutatás napjainkban már nemcsak a béta-sejtekre, hanem az egész pancreasra, valamint az insulin izom- és zsírszövet hatására is kiterjed. Ma általában a diabetes *primer örökletes formáját* és a hasnyálmirigy betegsége, illetve más endrocrin-zavar következtében létrejött *secunder formáját* különítjük el. Az előbbire a valódi insulinhiány, az utóbbira pedig az insulinelválasztás és hatáskifejtés zavara jellemző. Az örökletes tényezők szerepe még mindig nem eléggé világos és tisztázásra szorul. Mindenesetre fontos felismerés, hogy nem a betegség, hanem annak hajlama öröklődik és ezt multifaktoriális kockázati tényezők (elhízás, infectio, műtét, terhesség) manifesztálhatják.

A genetikus problémákkal kapcsolatosan említést érdemel, hogy újabban praediabetesben, vagyis a még egészséges anyagcseréjűek 15—20%-ában *az insulin secretio zavarát* írták le. Egyébként a nagy súlyú magzatokat szült, vagyis potencálisan cukorbeteg anyák 65%-ában is kimutatható volt. Ugyancsak a diabetes megelőzést szolgálhatja azoknak az anyáknak a vizsgálata, akik fejlődési rendellenességben szenvedő magzatokat hoztak a világra, miután ezeknek több mint a felében a szülést követő 25 éven belül szintén diabetes manifesztálódik. Korai tünetként és már a mikroangiopathia jeleként említik a basalmembran megvastagodást is. A fáradozások ellenére azonban még bizonyos ellentmondások is fennmaradtak és az insulin secretio görbéjének vizsgálata sem adott még egyértelmű eredményt.

A *proinsulin* felfedezésével a diabetes okaként az enzymatikus vagy molekuláris zavar kérdése került új megvilágításba. A modern diabetes kutatás alapja tulajdonképpen a béta-sejtek és perifériás anyagcsere kapcsolatának vizsgálatán nyugszik. Ehhez a következő jelentősebb megfigyeléseket látja szükségesnek: 1. Az emberi béta-sejtek elektronmikroszkópos és secretiós functiójának vizsgálata. 2. Szigetsejtek tenyésztése az egészséges és diabeteses állapot reprodukálásához. 3. Az insulin előanyagainak és hasadó termékeinek vizsgálata. 4. Az insulin izom- és zsírszövethatásának további és részletesebb megismerése. 5. A secretio dinamikájának tisztázása. 6. Az eddig találtaknak (low-response, synalbium, basalmembran megvastagodás, családi terheltség) egybevetése. 7. A diabetes kockázati tényezőinek további vizsgálata és kikapcsolásuk következményeinek felmérése.

Mindezek a tényekedések csak az egyes részmunkacsoportok szoros együttműködésével lehetnek sikeresek. Óva int az állatkísérletes eredmények kritikátlan átvételétől. A diabetes és szövődményeinek kezelése mellett az elkövetkező években a diabetes megelőzése kerül előtérbe és ebben az elhízás elkerülése és a testsúlyredukció játszik elsősorban szerepet. A therapiában is akad néhány említésre méltó lehetőség. Ilyen a szintetikus és félszintetikus insulin előállításának reménye, a monocomponens insu-

lin. Az újabb oralis antidiabeticumok, amelyek lényegesebben alacsonyabb dosisban is hatásosabbak. A hasnyálmirigy-átültetés eddig nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, de a mesterséges bétasejtek a diabetes bizonyos szakaszainak kezelésében reménykeltőek és jó eredménnyel alkalmazhatók.

Angeli István dr.

A 100 g-os oralis glucose-terhelés. Meinel, H., K. Timm (Inn. Abt. des Kreiskrankenhauses Teterow): Dt. Gesundh.-Wesen, 1976, *31*, 1066.

A diabetes korai felismerése és kezelése a társbetegségek megelőzése és hátráltatása szempontjából is igen fontos. A gyakorlatban még ma is az oralis cukorterhelés a legegyszerűbb módszer a tünetmentes diabetes felismeréséhez. A szerzők 1973 óta a 100 g-os glucose-terhelést alkalmazzák, annak eredményét normálisnak, gyanúsnak vagy pathologiásnak értékelve. A pathologiás eseteket gondozásba kell venni, de mi történjék a gyanús határesetekkel?

A szerzők az utóbbi két és fél évben 585 olyan 20—70 éves páciensen végeztek glucose-terhelést, akiken cukorbetegségre gyanút adó tényezőket (hepatomegalia, elhízás, hypertonia, örökletes hajlam, arcus lipoides, xanthelasmák, zsíranyagcsere-zavarok, érelzáródások, rubeosis faciei, thrombosisok) találtak. 0, 30, 60 és 120 percre vettek vért és az enzymatikus módszerrel kapott eredményeket az irodalmi adatoknak megfelelően értékelték (táblázatot l. a közleményben). A 130 mg% feletti éhgyomri vércukorértékeket a manifeszt diabetes jelének vették, és a tünetmentes, kémiai diabetes csoportjába azokat sorolták, akiknek 30 és/vagy 60 perces értékei, valamint a 120 perces értékei is a felső határértékeket túllépték. (A 120 perces eredményeket különösen figyelemre méltónak tartják.) Egyetlen pathologiás érték esetén csak „diabetes gyanút" kórisméztek és ezeket a pácienseket folyamatosan tovább kontrollálták.

Az 585 vizsgált közül 22 (3,7%) bizonyult manifeszt, 144 (24,6%) pedig tünetmentes cukorbetegnek. 275 esetben (47,0%) kaptak diabetesre gyanús, 144 esetben (24,6%) pedig normális eredményt. A 2½ éves megfigyelési idő alatt a 144 tünetmentes cukorbetegből 104-et tudtak folyamatosan követni, 40 elköltözködött, vagy meghalt. A 104-ből 25 esetben (24%) a diabetes átlagosan 8 hónap alatt a manifeszt stádiumba ment át, és közülük 6-nak a diéta mellett oralis antidiabeticumokat is kellett adni. A gyanúsak közül az első vizsgálatot 15 hónappal követően, 200-at ismételt cukorvizsgálatra rendeltek be, és közülük 139 jelent meg. Ezekből 6 manifeszt, 25 tünetmentes cukorbetegnek, 88 továbbra is gyanúsnak, 20 pedig normális anyagcserejűnek bizonyult.

A szerzők véleménye szerint a 100 g-os glucose-terhelés tartósabb és erősebb stimulatiója miatt az 50 g-os terhelésnél használhatóbb eljárás a szénhidrát anyagcsere zavarának korai felismerésére. A tünetmentes cukorbetegeket megfigyelve azt tapasztalták, hogy a középkorúak (51—60 évesek) váltak a legkönnyebben manifeszt cukorbeteggé. 70 éves kor felett ezt már kevésbé tapasztalták. Eredményeik alapján a cukorbajra gyanús terheléses értékeket adókon az oralis glucose-terhelést évente meg kell ismételni, a tünetmentes cukorbetegeket pedig negyedévenként kell kontrollálni.

Angeli István dr.

Diagnosztikus és gyorstesztek diabetes mellitusban. Berger, M., Berchtold, P. (2. Med. Klinik und Poliklinik der Univ. Düsseldorf): Internist, 1976, *17*, 470.

A diagnosztikus és gyorstesztek aktuális fontosságát diabetesben ma már nem kell bizonyítani, sőt ezeknek a gyors vizsgálati módszereknek a gondozásban és cukorbetegek folyamatos önkontrolljában is mind fontosabb szerep jut.

I. *A gyors diagnosztikus vizsgálatok* a lakosságszűrésekben és a cukorbajra hajlamosak szűrésében jönnek elsősorban szóba, a semiquantitativ vizeletcukor- és vércukor-meghatározások, valamint a glucose tolerantia vizsgálata által.

1. *A semiquantitativ vizeletcukorvizsgálatok* legegyszerűbb és leghasználatosabb módja az enzimatikus tesztpapírok alkalmazásából áll. Nagy adag C-vitamin, 4,5 alatti pH és a vizelet masszív húgysavtartalma azonban ezeket negatív irányba befolyásolhatja. Diagnosztikusan célszerű szénhidrát-gazdag étkezés után 2 órával ürített vizeletet vizsgálni.

2. *A vércukorvizsgálatoknál* a 130 mg% feletti éhgyomri és 180 mg% feletti postprandiális vércukrot tartjuk kórjelzőnek. Az értékelésben azonban mindig számításba kell venni a vérpróba eredetét (kapilláris, vagy vénás vér) és összetételét (serum, vagy teljes vér), valamint az alkalmazott vizsgálati methodust.

3. *A cukorterheléses vizsgálatokat* nem tisztázott diagnosis, illetve diabetes gyanúja esetén alkalmazzuk. A legmegbízhatóbbnak ilyen szempontból a 100 g-os egyszeri glucose-terhelés látszik. Ehhez azonban a pácienst mindig elő is kell készíteni. Előtte 3 napig normális testi aktivitást fejtsen ki, és naponta 200—250 g szénhidrátot fogyasszon. Célszerű előtte a következő gyógyszereket kihagyni: ACTH és cortison, thiazidok és más vizelethajtók, salicylatok, oralis anticoncipiensek (legalább egy periódus tartamára), nikotinsav, chlorpromazin, nitrofurantoin, tetracyclinek, diazoxid, phenytoin és calcium-antagonisták, mivel ezek álpozitív eredményt adhatnak. A coffein, a MAO-bénítók, oralis antidiabeticumok a pozitív értékeket tehetik negatívvá. A terheléses vizsgálat alatt a páciens üljön, ne dohányozzon, egyéb italt vagy táplálékot ne vegyen magához. A diagnosisban a kétórás vércukor eredmények a legértékesebbek, és amennyiben ez 120 mg% alatt van, a glucose intolerantiát kizárhatjuk.

A 100 g-os glucose-terhelés mellett a diabetes felismeréséhez ma a gyakorlatban már csak az iv. glucoseterhelés (25 g, vagy 1 g/kg glucose mennyiséggel) maradt fenn.

II. *A diabeteses anyagcsere-decompensatio felismeréséhez* az alábbi gyorstesztek adottak:

1. *Vércukor-meghatározás tesztpapírral, reflektometer-szisztémával kombinláva.* Ez 500 mg%-ig jól bevált a hyperglykaemia felismerésére, a hypoglykaemia diagnosisához azonban már nem alkalmas.

2. *Ketontest-meghatározás.* Erre is ma már több gyorsteszt (tabletták és csíkok) áll rendelkezésünkre, főleg a vizelet vizsgálatához. Említést érdemel, hogy az l-dopakészítményekkel kezelt betegeken gyakran álpozitív eredményt kaphatunk.

III. *Gyorstesztek a cukorbetegek önkontrolljához.*

A vizeletcukor semiquantitativ vizsgálata a legegyszerűbb módszer, amit naponta két ízben, friss vizeletben célszerű elvégezni, és ennek alakulásáról, illetve változásáról, azt rögzítve, a gondozó orvost is folyamatosan tájékoztatni kell. A közérzet romlása és az anyagcsere felborulásának gyanúja esetén ezt ketontest-vizsgálattal is célszerű kiegészíteni. A beteg jó együttműködésével ugyanis a gondozás hatásfoka optimálisra növelhető.

Angeli István dr.

Eltérő tüdőrugalmasság fiatalkori cukorbaj esetén. Schuyler, M. R. és mtsai (Pulmonary Disease Section, University Hospitals, and the Departments of Medicine and Pathology, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio 44106): American Review of Respiratory Disease 1976, *113*, 37—41.

Tizenegy átlag 24 éves cukorbajos férfi légzés-functiós értékeit hasonlították össze 11 ugyanolyan életkorú egészséges fiatalember hasonló adataival. A betegek átlag 17 éve voltak cukorbajosak és átlag 12 éven át naponta kaptak insulint. A tüdő rugalmassága és teljes tüdő-capacitása alacsony tüdőtérfogat esetén a cukorbajosokban lényegesen alacsonyabb volt. A tüdőfunctio többi értéke mindkét csoportban azonos volt.

A cukorbajhoz a collagen- és az elastin-háztartás számos biochemiai, anatómiai és functionalis rendellenessége társul. Ezek nagyrészt hasonlatosak azokhoz a folyamatokhoz, amelyek az egészséges emberben a természetes öregedés

közben észlelhetők. Úgy gondolják, hogy az idült légútszűkület keletkezésében a cukorbajnak is szerepe lehet.

Pongor Ferenc dr.

Diabetes mellitus és acut myocardialis infarctus. — Kvetny, J. (Med. Dept. P, Bispebjerg Hosp., Copenhagen, Denmark): Acta Med. Scand., 1976, *200*, 151—153.

Az UGDP tanulmány ismételten ráirányította a figyelmet a diabetes és az ischaemiás szívbetegségek kapcsolatára, s a szerzők jelentős része úgy nyilatkozik, hogy diabetesesek acut myocardialis infarctus-mortalitása 40—50%-kal magasabb, mint a nem diabeteses betegeké.

A koppenhágai szerző megfordította a kérdést, s azt vizsgálta 15 hónapos beteganyagon, acut myocardialis infarctusban, milyen a diabetes gyakorisága. 597 betegből 37-nek volt diabetese, ez 6%. Ez a gyakoriság azonos hasonló korú egyének között a becsült diabetes gyakoriságával Skandináviában, nem utal tehát arra, hogy a kezelt diabetesesek között az infarctus rizikója nagyobb lenne. Az infarctust szenvedett diabetesesek között 15 insulint kapott, 22 zömmel sulfonylurea-készítményt (5 biguanidot), a két csoport között mortalitásban nem volt jelentős különbség. Arrhythmia egyforma gyakorisággal fordult elő a diabetesesek és nem diabetesesek között (40%), a kétféle módon kezeltek között azonban már jelentős volt a különbség az arrhythmia gyakoriságát illetően. A betegek beszállításakor észlelt magasabb vércukorszint (12mmol/liter értéknél magasabb), az insulinnal kezelt 10 beteg között 3 esetben volt felelős (?) arrhythmiáért, 10 per-os antidiabeticummal kezelt beteg esetében valamennyiben. A hyperglycaemia sympathikus tónusfokozódást okozhat, és a vérben magasabb noradrenalin koncentrációval járhat, ez acut myocardialis infarctusos betegeken kimutatható.

A halálokokat illetően a cardiogen shock többször fordult elő az insulinozottak között, de az esetek kis száma miatt biztos következtetés nem vonható le.

Iványi János dr.

A kis dosisú insulin hatásossága a hagyományos therápiával szemben a diabeteses ketoacidosis kezelésében. — Kitabchi, A. E. és mtsai (Dept. of Med., City of Memphis Hospital, Memphis, Tennessee, USA): Ann. Int. Med., 1976, *84*, 633—638.

A szerzők randomizált diabeteses ketoacidosisos beteganyagon vizsgálták a hagyományos nagyadagú insulin-kezelés hatásosságát összehasonlítva az újabban bevezetett kisadagú insulin-kezeléssel. A beteganyag 48 főből állott, életkorban és a ketoacidosis mélységében nem volt különbség a két csoportra bontás után. Hasonlóak voltak a biokémiai paraméterek is, a kezdeti vércukorszint 697, ill. 723 mg% volt.

Az ún. nagy adaggal kezelt csoport betegei a kiindulási vércukorszintnek megfelelően 1000 mg% fölött 50 E-t iv. + 100 E-t s. c. kaptak, ez az adag arányosan csökkent a kezdeti vércukorszinttől függően. Pl. a 300—399 mg% közötti tartományban 10 + 30 E-t kaptak fenti formában. Ha az első óra végére a szint nem csökkent legalább 10%-ot, a kiindulási adagot ismételték, a továbbiakban 50 E-t adtak s. c., az említett alacsonyabb tartományú betegeknek pedig 15 E-t. 250 mg%-os szintet elérve a sóinfusiót isotoniás dextrose-ra változtatták és az insulint a vizelet cukortartalmától függően adták tovább s. c. A kisadagú kezelést intramuscularis formában végezték, a kezdeti adag 0,2 E/kg, ezt az adagot óránként 5 E-gel folytatták egyébként az első csoporthoz teljesen hasonló folyadék- és electrolyt-pótlással.

Mindkét csoportban volt több olyan beteg, akik korábban nem kaptak insulint, így ezek serum insulin-szintje és változása annak bizonyítására is szolgált, indokolt-e ketoacidosisban insulin resistentiáról beszélni.

A kétféle módon kezelt betegek vércukorszint, bicarbonat, pH, aceton és 6 óra alatt bejuttatott folyadékmennyiségét illetően nem volt szignifikáns különbség, a ketoacidosis megszüntetéséhez azonban a nagyadagú csoportban átlagosan 263 E insulinra volt szükség, míg az intramuscularisan kezeltek között csak 46 E-re. Hypoglycaemia a nagyadagú csoportban 6 betegen fordult elő, a másik csoportban egyszer sem. A serum insulin-szint a kezeletlen betegekben mindkét csoportban egyformán elérte a therápiás szintet, a nagyadaggal kezeltek között magasabb szinten maradt, mint az intramuscularisan kezeltek között, akiknek 3 órával az indulás után volt 80 μE/ml-es értékük. A serum kalium-értéke az intramuscularisan kezeltek csoportjában csak 1 esetben csökkent, míg a másik csoportban 7 betegben.

Az eredmények összehasonlítása után a szerzők arra a következtetésre jutnak, hogy a kétféle kezelési mód között a különbség elsősorban a szövődményeket illetően jelentkezik, s mivel a hypoglycaemia és hypokaliaemia a kisadagú intramuscularis insulinozott csoportban lényegesen ritkábban fordult elő, a kezelésnek ezt a formáját javasolják a jövőben diabeteses ketoacidotikusok kezelésére, a módszer egyszerűségét is figyelembe véve.

Iványi János dr.

A nem felszívódó szénhidrátok postprandialis vércukor csökkentő hatása diabetes mellitusban. Jenkins, D. J. és mtsai (Med. Res. Council Gastroenterol. Unit, Central Middlesex Hosp. London): Lancet 1976, *II*, 172.

A nem felszívódó, növényi eredetű polysaccharidot tartalmazó ételek *Douglas* megfigyelése szerint csökkentik a diabeteses betegek insulin-szükségletét, egyes esetekben feleslegessé teszik a per os vércukorcsökkentő szerek adagolását.

A szerzők 8 diétával, 3 tablettával és 3 insulinnal kezelt diabeteses beteget vizsgáltak. 106 g szénhidrátot tartalmazó táplálékukba 16 g guar port (az indiánok galactomannitban gazdag hüvelyes főzeléke) és 10 g pectint tettek. A betegek 14 órás éhezés után tablettát nem vettek be, reggeli insulinadagjukat megkapták. A vércukrot és serum insulin-szintet az első órákban 15 percenként, majd 120, 150 és 180 perc múlva vizsgálták. A kontroll-kísérletben ugyanezen betegek csak a 106 g szénhidrátot fogyasztották. A rosszul felszívódó, növényi polysaccharidal kevert táplálék után 30 és 90 perccel az insulinnal nem kezelt betegek vércukor tartalma szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a kontroll-időszakban. A 30 és 120 perces se. insulin-szint ugyancsak szignifikánsan csökkent. Az insulin dependens betegek postprandialis vércukor görbéje laposabb volt a vizsgálati, mint a kontroll-napon.

A növényi rostban gazdag táplálék vércukor és se. insulin-szint mérséklő hatásának magyarázata lehet a gyomor lassú ürülése, vagy az elhúzódó intestinalis felszívódás. Feltételezhető továbbá, hogy a glukóz egy része fel sem szívódik, jóllehet szénhidrát malabsorptióra utaló tüneteket nem észleltek.

Holländer Erzsébet dr.

HL-A antigenek insulinra szoruló cukorbetegekben. Mirouze, J. és mtsai (Clinique des Maladies Metaboliques et Endocriniennes, Hopital, Saint--Eloi, F-34 059 Montpellier Cedex): Presse Medicale 1976, 5, 1628—1630.

A szerzők 100 insulinra szoruló, cukorbetegségben szenvedő és 270 egészséges, cukorbetegségben nem szenvedő, kaukázusi származású egyénben vizsgálták, lymphocyta toxicitási módszerrel, 26 különböző lokalizációjú HL-A (Human Leukocyte, locus A) antigen esetleges jelenlétét. A vizsgált 100 cukorbeteg közül 59 juvenilis diabetes volt.

Megfigyelésük szerint cukorbetegekben a Da 25, a B 18 típusú és a Da 25 — B 18 haplotípusú HL-A antigen előfordulása jelentősen gyakoribb, az A 11 és a B 12 típusú HL-A antigen előfordulása pedig lényegesen ritkább mint az egészséges egyénekben. Neuropathia gyakrabban észlelhető az A 3, vagy a B 8 típusú HL-A antigent tartalmazó cukorbetegekben, retinopathia pedig gyakrabban fordul elő azokon a diabeteseseken, akikben az A 3 típusú HL-A antigen mutatható ki.

Észlelésük szerint, a cukorbetegség esetleges fennállásától függetlenül, a kaukázusi származású egyénekben kevésbé gyakori a BW 15 típusú HL-A antigen előfordulása, mint az angolszász vagy a skandináv népességben. Ugyanakkor a B 8 típusú és a BW 15 — B 8 haplotípusú HL-A antigen a kaukázusi származású egyénekben ugyancsak rendkívül gyakran fordul elő, akárcsak az angolszász vagy a skandináv népességben.

Vizsgálataik arra utalnak, hogy a BW 15 és a BW 40 típusú, valamint a Da 25 — B 18 haplotípusú HL-A antigent hordozó egyénekben könnyebben fejlődik ki inszulinra szoruló cukorbetegség. Ez a tény, véleményük szerint, a cukorbetegség öröklődése ellen szól, mivel a HL-A rendszer a szervezet védekezőképességének kialakításában játszik alapvető szerepet és vizsgálataik szerint ezekben az egyénekben általában hiányzik a diabeteses családi anamnesis. Annak a reményüknek adnak kifejezést, hogy a HL-A antigenek vizsgálata cukorbetegségben, elősegíti majd a diabetes esetleges vírusos vagy immunológiai eredetének tisztázását.

Pogátsa Gábor dr.

A béta-sejt functio javulása az éhomi insulinsecretio kiegészítésével enyhe, időskori típusú cukorbetegségben. Turner, R. C. és mtsai (Nuffield Department of Clinical Medicine, Radcliffe Infirmary, Oxford OX2 6HE): Brit. Med. J. 1976, *1*, 1252—1254.

A szerzők 7 nem elhízott, diétával anyagcsere egyensúlyban tartható, 45—63 éves, időskori típusú cukorbetegségben szenvedő férfit, valamint 11 hasonló korú, egészséges kontroll személyt vizsgáltak. Két beteg éhomi vércukorszintje 105 mg% alatt, a többié 108 —219,6 mg% között volt.

A kísérletben résztvevők éhomi vércukor tartalmát 3 napig hal-inszulin folyamatos infusiójával 80 mg%-os szinten tartották. Az inszulin infusio előtt és után iv. cukorterhelést, standard per os szénhidrátterhelést (a szerző nem közölt munkája alapján) és 0,025 U/testsúly kg iv. monocomponens insulin-terhelést végeztek. Ezt követően értékelték a vércukor, ill. a plasma human insulin-görbe időbeli lefutását és a görbe alatti terület nagyságát.

Az insulin infusio után az éhezési vércukor és plasma insulin-szint szignifikánsan alacsonyabbá vált.

Iv. cukorterhelés során a vércukor csúcs-koncentrációja a kezelés előttihez képest nem változott, ugyanekkor a plasma human insulin-szintje lényegesen magasabbra emelkedett.

Standard szénhidrát-terhelést követően a 180 perces vércukorgörbe alatti terület nagysága az insulinkezelés után csak azon betegekben csökkent szignifikánsan, akiknek az éhomi vércukorszintjük 105 mg% felett volt. A csökkenés mértéke a kezdeti éhomi vércukorral állt arányban. A plasma insulin-görbe lefutása a kezelés előtt és után hasonló volt.

Az insulin-terhelést kísérő vércukorgörbe lefutása — az insulin infusio után — a kontrollokéval azonossá vált, az insulin-érzékenység fokozódott.

Eredményeik alapján úgy vélik, hogy nem túltápláltak enyhe, időskori típusú cukorbetegségében a szigetsejtek elsődleges károsodása miatt csökken a cukor kiváltotta insulin secretio. Ennek következménye az éhomi hyperglykaemia, mely további „stress"-t jelent a szigetsejtek számára, így azok kimerülnek. Ha az éhomi vércukortartalmat — constans insulin infusio segítségével — normalizálták, a szigetsejt funkciói javultak. Az éhomi insulin secretio pótlására tartós hatású insulin-készítmény adagolását ajánlják.

Pánczél Pál dr.

A diabetes remissiója terhességben. — Gabbe, S. G. és mtsai (Los Angeles County, USC Med. Center, 1240 Mission Rd., Los Angeles, Calif. 90 033, USA): Am. J. Obst. Gyn., 1976, *125*, 264—265.

Diabeteses gravidák insulinszükséglete a terhesség második és harmadik trimesterében fokozódni szokott, s ezért az emelkedett human placentalis lactogen, progesteron, szabad cortisol és oestrogen a felelős, vagy az insulin placentán belül degradatiója. E szokásos mechanizmussal ellentétes kórlefolyást figyeltek meg a Los Angeles-i szerzők egy 39 éves, negyedszer terhes asszonyon, akinek a bátyja diabeteses volt. A harmadik terhességből 4195 g-os magzatot szült, első terhessége prae-eclampsiával zajlott le. A jelenlegi terhesség 24. hetében jelentkezett először, ekkor vércukra 226 mg% volt, érrendszeri szövődményt nem találtak, 2000 kalóriás étrend mellett 20 E NPH insulint adtak naponta reggel. Ezt az insulinmennyiséget a továbbiakban napi 44 E-re kellett emelni, ezzel vércukrát stabilizálták, vizeletében a cukorürítés megszűnt. Mivel a 31. héttől a vércukor normalizálódott, az insulin adagját fokozatosan csökkentették, a 35. héttől teljesen elhagyták. Párhuzamosan prae-eclampsiás jelenségek (vérnyomás-emelkedés, periorbitalis oedema, proteinuria) léptek fel, ezért a 38. hét után a szülést oxytocinnal és magnesium sulfattal megindították, és az asszony Apgar szerint 8—9 fokozatú 3288 g-os fiúmagzatot szült. 2 nappal a szülés után a vércukorszint még mindig 75 mg% volt, az emelkedett vérnyomás gyógyszerrel 2 hét alatt normalizálódott. 6 hét múlva az elvégzett cukorterheléses görbe typikus diabeteses képet mutatott (297—526—586, és 3 óra múlva 469 mg%). Az anyát ekkor további kezelésre a diabetes klinikára küldték. Annak ellenére, hogy a születéskor a placenta zömében normálisnak látszott (histologiai feldolgozásról nincs említés), a szerzők az insulin szükséglet csökkenését a placenta endokrin functiójának romlásával magyarázzák.

Iványi János dr.

Iatrogen ártalmak

Lithium kezelés és hypothyreosis. James, R. J., Darken, R. A. (Repatriation General Hospital, Brisbane, Ausztrália): Med. J. Aust. 1976 *1* 266.

Ma már a psychiatriában meglehetősen kiterjedten alkalmazzák a lithium-kezelést. Olyan esetekben, mikor ez a gyógymód eredményes, természetes, hogy tartósan, hosszú éveken át szedi a beteg a lithiumot, mely aránylag kevéssé toxikus. E kezelésnek egyik ismert mellékhatása, hogy interferálhat a pajzsmirigyműködéssel. Ez az effektus ugyan nem ismeretlen a szakirodalomban, azonban miután Ausztráliából még hasonló észlelés nem látott napvilágot, a szerzők ismertetik saját esetüket.

62 éves nőbetegüket aluszékonysággal, praetibialis és szem körüli vizenyővel veszik fel. Cyanosisa nincs, ellenben a szív felett systolés zörej hallható; az EKG bradycardiát és low voltage-t mutat, a mellkasi röntgenvizsgálat pedig cardiomegaliát. Testhőmérséklete 35 °C; a pajzsmirigyműködés tüzetes vizsgálata egyértelműen hypothyreosis fennállását bizonyítja. Immunfluorescentiával antinucleáris factort nem sikerült kimutatni. Trijódthyronin kezelésre a beteg 1 hónap múlva tünetmentesen hagyja el intézetüket.

Miután a betegnek sem egyéni, sem családi kórelőzményében pajzsmirigyműködési zavar nem szerepelt, a szerzők beszerezték a távolabbi anamnesis adatait is. Ekkor kiderült, hogy a beteget már 2 évtizede kezelik psychosis maniacodepressiva miatt, s a jelen felvételét megelőzően már 2 éven át folyamatosan részesült lithium-kezelésben (heti 6 napon át napi 750 mg lithium-carbonatot kapott, és serum lithium-szintjét állandóan ellenőrizték, s 1 mval/liter körüli értéken tartották).

Ausztráliában 1949-ben használtak először lithiumot maniás állapot kezelésére. *Crowe* (1973) szerint dolgozatuk megírásáig az irodalom 17 olyan esetet ismertetett, amikor a lithium-adagolás hypothyreosishoz vezetett, s ezek mindnyájan nőbetegek voltak. Szerinte e betegek 2 csoportba oszthatók: az egyikben golyvaképződés van thyreoiditisszel, a másikban viszont egyik sincs. *Emmerson* (1973) 255 lithiummal kezelt beteg serumában határozta meg a TSH- és a thyroxinszintet. Azt találta, hogy csak az esetek kis részében van kifejezett TSH-szint emelkedés, melyhez szok-

ványosan csökkent thyroxin-szint és hypothyreotikus klinikai kép társul. Ezek miatt azonban bizonyítottnak tartja azt, hogy a lithium képes a pajzsmirigyműködés direkt gátlására.

A szerzők végül utalnak arra, hogy tartós lithium-adagolás esetén gondolni kell az esetleges hypothyreotikus veszélyeztetettségre is.

Major László dr.

Nitrofurantoin crystalluria. MacDonald, J. B., MacDonald, E. T. (City Hospital, Hucknall Road, Nottingham, Skócia): Brit. Med. J. 1976 *4* 1044.

A nitrofurantoin manapság kiterjedten használatos a húgycsatorna fertőzéseinek megelőzésére és gyógyítására. Jól felszívódik, a vizeletben gyorsan magas töménységet ér el, ritkán van mellékhatása. Mindeddig az is előnyös tényezőnek számított alkalmazásában a sulfonamidokkal szemben, hogy nem okozott crystalluriát, mely köztudottan nem kívánatos jelenség vesegörcs, haematuria és oliguria esetén. *Goodman* és *Gilman* (1975) alapvető farmakológiájában ugyancsak azt írja, hogy a nitrofurantoin a húgyutakban még túltelített oldatban sem okoz crystalluriát. Fentiekkel ellentétben a szerzők — tudomásuk szerint — először észleltek 3 betegükön nitrofurantoin-crystalluriát.

Két férfibetegük kora 84, illetve 75 év volt, míg nőbetegüké 71. Az urininfectio tetraparesis, prostatahyperplasia, illetve, súlyos hemiparesis során szükségessé váló rendszeres catheterezés kapcsán alakult ki. Mindhárom beteg veseműködése rendben volt. 10, illetve 6 hét — s a nőbeteg esetében $^1/_4$ év — múlva a silastic-catheter eldugult, annak ellenére, hogy a betegek állandóan bőségesen kaptak folyadékot. Ennek a dugulásnak a hátterében mindhárom esetben a húgycsatornában képződött apró, szabálytalan, bíborszínű nitrofurantoin kristályképződés állt, melyet ultraibolya spectrophotometriával is sikerült igazolniuk. A nitrofurantoin kezelés elhagyása után 2—3 nappal a crystalluria megszűnt (ezt hólyagöblítésekkel is elősegítették). Jellemző, hogy mindegyik betegük idős korú volt, s kórelőzményükben hosszas catheterezés és tartósan, bár kis adagban (napi 2×50 mg) bevitt nitrofurantoin szerepelt. Véleményük az, hogy bár e készítmény ritkán okoz crystalluriát, egyre szélesebb körű elterjedése miatt — főleg hosszan tartó prophylactikus használata esetén — célszerű az esetleges crystalluria lehetőségével is számolni.

Major László dr.

Lokális arany-túlérzékenység. Rennie, J. A. N. (Centre for Rheumatic Diseases, Baird Street, Glasgow): Brit. Med. J. 1976, *2*, 1294.

A rheumatoid arthritis kezelésében az arany-therápia ismét térhódításban van. Ennek megfelelően az aranykezelés mellékhatásait is egyre gyakrabban észlelik. A szerzők egy sajátos túlérzékenységi esetet ismertetnek. 51 éves nőbetegük PCP-jén kívül egyéb megbetegedésben nem szenvedett. A kezelés bevezetéseként 10 mg Myocrisint (Na-auro-thiomalat) adtak. Nyolc óra múlva a bal kéz gyűrűs ujján, mindkét fülcimpán és a nyakon bőrpír, bőrinfiltráció és hólyagcsaképződés lépett fel. Az ekkor feltett kérdésekre a beteg elmondta, hogy ékszereit (gyűrű, fülbevalók és nyaklánc) egy ideje már nem viseli, mivel PCP-jének manifesztálódása óta ezen területeken contact dermatitise volt. Az aranykezelés hatására súlyosbodó localis reakciók betamethason adására visszafejlődtek. Az eset felhívja a figyelmet arra, hogy PCP-ben arany-túlérzékenység alakulhat ki, ami az aranytherapiának abszolút ellenjavallatát képezi. Ha gondolunk rá, és erre vonatkozóan a beteget kikérdezzük, a súlyos mellékhatások elkerülhetők.

Berkessy Sándor dr.

A kis molekulájú dextran, mint heveny veseelégtelenség okozója. Feest, T. G. (Dept. of Medicine, Royal Victoria Infirmary, Newcastle upon Tyne): Brit. Med. J. 1976, *2*, 1300.

Egyre több közlemény hívja fel a figyelmet arra, hogy a mind kiterjedtebben alkalmazott dextran készítmények veseműködési zavarokat, ill. túlérzékenységi reakciókat idézhetnek elő. E tekintetben nemcsak a nagy molekulájú, hanem a 6—10%-os kismolekulájú dextran sem kivétel. A szerzők 7 beteg esetét ismertetik, akiken arterialis megbetegedés miatt alkalmazott dextran hatására heveny anuria lépett fel (anélkül, hogy az alapbetegségben bármiféle javulás következett volna be!). Mint ismeretes, még a 60 000 molekulasúlyú dextran is könnyen filtrálódik a glomerulusokban, majd a proximális tubulusokban e filtrátum bekoncentrálódik és a tubulussejtekben súlyosfokú vacuolás degeneratiót idézhet elő. A bekoncentrálódott, hyperviscosus tubulustartalom intraluminaris dugaszképződéshez is vezethet, lower nephron nephrosis tünetegyüttesét idézve elő. A kialakult tünetek (anuria, azotaemia) a dextran-adás elhagyására, rehidrálásra és diureticumok adására az esetek többségében reversibilisek, csak ritkán teszik szükségessé dialysis alkalmazását.

E káros mellékhatás elkerülhető, az alkalmazás szabályai: 1. naponta maximum 1000 ml dextran adható lassú cseppszámmal, 2. ne alkalmazzunk dextrant, ha a beteg diuresise napi 1500 ml-nél kevesebb, 3. az infusiót azonnal függesszük fel, ha a vizelet fajsúlya 1045 fölé emelkedik, 4. ne adjunk dextrant, ha a beteg carbamid-nitrogén értéke 60 mg% felett van, 5. ha a diuresis csökken, a dextran infusio felfüggesztendő és bő folyadékbevitel (infusio) mellett diureticumok adását kell haladéktalanul elkezdeni.

Berkessy Sándor dr.

Szerzett cink-deficientia, acrodermatitis enteropathica típusos megjelenésével. Tucker, S. B. és mtsai (Mayo Clinic. 200 First St. SW, Rochester, MN. 55 901): JAMA 1976, *235*, 2399.

A tartós parenteralis táplálásra szolgáló oldatok rendszerint protein hydrolisatumot, dextrózt, elektrolytokat és lipidet tartalmaznak, azonban ezekben az oldatokban nyomelemek gyakorlatilag nincsenek. Bár nyomelem hiány okozta kórképek emberben ritkák, az utóbbi időben a már ismert réz deficientia mellett egyre több adat kerül nyilvánosságra a cink-hiányos állapotokról.

A szerzők egy 20 éves férfi betegen, aki colitis ulcerosa miatt többször műtéten esett át, és hónapokig parenteralisan tápláltak, acrodermatitis enteropathicára jellegzetes bőrjelenségeket, enterocutan fistulákat, alopeciát, glossitist, stomatitist találtak. A serumban a cink értéke 45 μg/100 ml, a rézé 15 μg/100 ml, a hajban meghatározott cink mennyisége 96 μg/100 ml volt. A táplálásra szolgáló oldatban a cink csak elenyésző mennyiségben volt jelen. A fenti adatok megismerése után olyan összetételű oldatot kezdtek adagolni, melyben ml-ként 2 mg cink és 1 mg réz volt. Kb. 3 hét múlva a cink 69 μg/100 ml-re, a réz 93 μ/100 ml-re emelkedett, párhuzamosan látványos gyógyulás következett be, amennyiben a fistulák bezáródtak, a bőrjelenségek meggyógyultak, a hajzat kinőtt.

Bár a cink kedvező hatásának mechanizmusa nem ismert, e kedvező tapasztalatok alapján javasolják a tartós parenteralis táplálásra szorulók ellátását nyomelemekkel, különösen cinkkel.

Földes Gyula dr.

Orális anticoncipiens tartós használata során B_6-vitamin hiány miatt kialakult megaloblastos anaemia esete. Darryl, T. (Luton, Bedforshire): Brit. Med. J. 1976, *2*, 979—980.

A B_6-vitamin hiánya miatt kialakuló hypochrom, de méginkább a megaloblastos anaemia ritkaságnak számít. A szerzők által ismertetett 46 éves beteg 7 éven át szedett rendszeresen ethinyloestradiol + norethisteron tartalmú oralis anticoncipienst, amikor is 7,6 g%-os Hgb értékkel került kivizsgálásra. A csontvelői kép megaloblastos anaemiát mutatott, de intrinsicfactor, ill. parietalis sejt ellenes

antitesteket nem tudtak kimutatni. A csontvelő cytologiai lelete alapján elkezdett hydroxocobalamin therápia eredménytelennek bizonyult, és nem jelentkezett a várt hatás folsav alkalmazásától sem. Az ex juvante elindított B_6-vitaminra (naponta 2×50 mg) ugyanakkor egyetlen hét alatt jelentősen emelkedett a Hgb érték és a csontvelői kép normoblastossá vált.

A kombinált oestrogen-progesteron anticonceptio a tryptophan és B_6-vitamin metabolizmus zavarát akként idézi elő, hogy a májban tryptophan oxygenase indukciót eredményez. Ennek következtében a szervezet piridoxin-phosphat-coenzim iránti igénye növekszik. E megnövekedett igény kielégítéséhez a normálisnál tízszerte nagyobb B_6-vitamin mennyiség felvételére volna szükség, amit a szokásos diéta általában nem elégít ki, s így a vérképzés megaloblastossá válik.

Berkessy Sándor dr.

Ovulatiogátló, hypertonia és nephrosclerosis. Girndt, J. és mtsai (Nephrologische Abteilung der Med. Universitätsklin. Göttingen) Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 1246.

21—31 éves betegek kórlefolyását ismertetik, akik 2—6 éven át különböző anticoncipiens szereket szedtek, majd hypertonia és vesebiopsiával bizonyított nephrosclerosis alakult ki náluk.

Közülük egyik beteg vérnyomása és vesefunctiója a szer elhagyása után, antihypertensiv kezelés mellett ismét normális lett, míg a második beteg vesefunctiója antihypertensiv kezelés dacára is kóros maradt. A 3. beteg uraemiás lett, bilateralis nephrectomiát, majd vesetransplantatiót végeztek, mégis bal szívfélelégtelenség tünetei között meghalt. A negyedik beteg uraemiája apoplexiával szövődött és ez a beteg is bal szívelégtelenség tünetei között halt meg. Az ötödik betegen kifejlődött uraemia chronikus intermittáló haemodialysisre szorul.

Az anticoncipiens szerek szedése mellett kialakuló érszövődmények okát egyes szerzők az ilyenkor észlelhető fokozott alvadási hajlamban, mások az érfalak primer laesiójában látják. A szerzők e tényezők hatását a veseerekre is elképzelhetőnek tartják, és ez oka lehet az anticoncipiens szerek szedése mellett kifejlődött malignus nephrosclerosisnak.

A szerzők a fenyegető érszövődmények felismerésére anticoncipiens szerek szedése esetén kívánatosnak tartják a vérnyomás havonkénti ellenőrzését. Különösen fontos ez, ha a családi anamnesisben hypertonia, diabetes, köszvény, adipositas van. Hypertonia esetén anticoncipiens szereket nem szabad rendelni, ha szedés közben fejlődik ki, el kell hagyni. Az anticoncipiens szerek szedése mellett jelentkező nem kívánatos mellékhatásokra szerintük leggyakrabban a fejfájás, kábultság és szomjúság subjectiv tünete hívhatja fel a figyelmet.

Kopasz Ernő dr.

Intrauterin fogamzásgátló eszközökkel kapcsolatos actinomycosis fertőzések. Schiffer, M. A. és mtsai (Jewish Hospital and Med. Ctr, Brooklyn, N. Y. 11238): Obstetrics and Gynecology 1975, *45*, 67—70.

A szerzők 10 intrauterin fogamzásgátló eszközzel (továbbiakban IUE) kapcsolatos genitalis actinomycosisról számolnak be.

Az első beteg 26 éves volt. Három évig használt IUE-t. Egy évig kezelték bal oldali alhasi fájdalom és tapintható adnexum miatt. Felvételekor 12 cm átmérőjű bal alhasi resistentiája és magas láza volt. Műtétet végeztek. Eltávolították a gyulladásosan beszűrt adnexumokat és az uterust. A histologia actinomycosist mutatott ki. Hosszas penicillin kezelés hatására a beteg meggyógyult.

A második beteg 48 éves volt. Hat éve használt IUE-t. Jobb oldali alhasi fájdalmak és tapintható resistentia miatt megoperálták. Az eltávolított terime, ill. uterus és az adnexumok szövettani vizsgálata actinomycosist igazolt. A kezelést penicillin adásával folytatták.

A harmadik IUE-t viselő nőbeteg magas láz és hasi fájdalom miatt, acut cholecystitis feltételezéssel került műtétre. 12 cm átmérőjű adnex-tályogot találtak. Az előző esetekhez hasonlóan el kellett távolítani az uterust és az adnexumokat is. Az actinomycosis szövettani kórismézése után a beteg penicillin utókezelésben részesült.

A többi hét esetben hasi fájdalmat és a genitalis gyulladás egyéb tüneteit észlelték. A diagnosist az eltávolított IUE-hez tapadt szövetdarabok histologiai vizsgálata adta meg. Ezek a betegek hosszas antibiotikum kezelés hatására meggyógyultak. (Penicillint 5 nő, egy ampicillint, egy pedig erythromycint kapott.)

A kórokozót tenyésztéssel kimutatni egyetlen esetben sem sikerült.

A szerzők megállapítják, hogy az IUE a genitalis actinomycosis létrejöttében döntő szerepet játszik. A kórokozó a gátról a hüvelyen keresztül a méh üregébe jut. Az IUE juttatja át az endometriumon. Az anaerob kórokozó ekkor lesz pathogen.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy az IUE-t a genitalis gyulladás tüneteinek észlelésekor azonnal ki kell venni, és a vele távozó anyagokat szövettanilag fel kell dolgozni. Az actinomycosis így talán időben kórismézhető.

Haskó László dr.

Intrauterin fogamzásgátló eszközzel kapcsolatos endometrialis és hasi actinomycosis. O'Brien, P. K. CMA Journal 1975, *112*, 596—597.

A szerző egy 28 éves nő esetét írja le. A beteg hosszú idő óta intrauterin fogamzásgátló eszközt (továbbiakban IUE) használt. Kórelőzménye: alhasi fájdalmak miatt 26 éves korában appendectomián és cholecystectomián esett át. (Mindkét eltávolított szerv histologiailag ép volt.) Ezt követően is megmaradtak jobb oldali alhasi fájdalmai, emiatt újabb laparotomiára került sor. Ekkor az omentumon és a sigmabél egy darabján induratiót észleltek. Ezt eltávolították. A szövettani vizsgálat actinomycosist mutatott ki. A műtétet követően nagy kismedencei tályog keletkezett, amely az alsó sebzugon keresztül kiürült, a beteg látszólag gyógyultan távozott.

Újrafelvételét háromnapos, heves alhasi fájdalom előzte meg. Fizikálisan köldökig érő, az uterustól elkülöníthető resistentia volt észlelhető. Purulens méhűri folyása volt. Az IUE az uterus falába ágyazódott. A parametrium mindkét oldalon megvastagodott. Ekkor az IUE-t eltávolították, a hozzátapadt szövetdarabokon actinomycosis volt kimutatható. A nagy abscessus spontán kiürült. A beteg iv. cephalotin kezelésre meggyógyult. A szerzők véleménye szerint az elsődleges a hasi actinomycosis volt, a kórokozó vagy az appendectomiánál, vagy sigma diverticulitis kapcsán jutott át a bélfalon, és az ebből kialakult tályog lecsurgó váladéka jutott a hüvelybe. Az innen felszálló fertőzésnek lett volna segítője az IUE és okozója a genitalis actinomycosisnak.

(Ref.: Az irodalomból ismert más esetek és saját esetünk tapasztalata alapján valószínűbbnek tartjuk, hogy a beteg panaszait kezdettől az IUE segítségével kialakult genitalis actinomycosis okozta. Ennek továterjedése lehetett a folyamat az omentumon és a paracolikus kötőszövetben.)

Haskó László dr.

Hypertonia oralis anticonceptio mellett. Šipr, K. (OÚNZ Přerov) Praktický lékař 1976, *56*, 93—95.

A hormonális anticonceptio egyik súlyos szövődménye lehet hypertonia kialakulása, vagy a fennálló hypertonia rosszabbodása. A szerző két betegét ismerteti, akiken hormonális contraceptivum szedése alatt hypertonia lépett fel, mely reserpinnel, ill. reserpin-hydrochlorothiazid kombinációval befolyásolhatatlan volt. A contraceptivum elhagyására a tensio normalizálódott, az egyik betegen kialakult angiopathia retinae hypertonica és enyhe balkamra dilatatio is visszafejlődött.

A hormonális contraceptivumok hypertensiv hatásának oka lehet a renin-angiotensin-aldosteron rendszer aktivációja az ösztrogének hatására, a glykokortikoidok fokozott aktivitása és hozzájárulhat az ösz-

rogének Na és víz retenciót okozó hatása is.

Hangsúlyozza az orvosok közötti együttműködés (körzeti orvos—nőgyógyász) jelentőségét a hormonális anticoncipiensek okozta iatrogen ártalmak megelőzésében.

Hizsnyan Géza

Immunologiai eltérések practolol kezelés alatt fellépett oculomucocutan syndromában. Behan, P. O. és mtsai (Dept. of Neurol., Glasgow Univ.): Lancet, 1976, *2*, 984—987.

Practolol kezelés alatt mellékhatásként eddig láttak exfoliativ dermatitist, ekzematoid, lichenoid, psoriasiform bőrtüneteket, SLE-hez hasonló syndromát, nephrotikus syndromát, fibrines peritonitist és oculomucocutan syndromát. Az utóbbi két évben az immunológiai vonatkozásokat igyekeztek tisztázni. A serumban antinuclearis-antitesteket és a xenogen epithelialis szövet intercellularis terához kötődő autoantitesteket, továbbá IgG, IgM és C3 lerakódást mutattak ki a dermoepidermalis junctióban.

A szerzők a practolollal kezeltek serumának anticomplementer aktivitását mutatták ki számos autoantitest jelenléte mellett. Ezenkívül a bőrreaktivitás hiányzott (Candida albicans-, streptokinase-, streptodornase-antigenekkel szemben) és a betegek lymphocytái in vitro csökkent mértékben reagáltak phytohaemagglutinin mitogenre lymphoblast átalakulással

Korossy Sándor dr.

Szív és keringési betegségek

Hol vannak a tegnap betegségei? Da Costa syndroma, soldiers heart, effort syndroma, neurocirculatorikus asthenia — és a mitrális prolapsus syndroma. Wooley, Ch. F. (Szerkesztőségi cikk): Circulation 1976, *53*, 749.

Da Costa 1871-ben írta le „irritable heart" jelzővel az Észak—Dél háborúban részt vett katonák között megfigyelt tünetegyüttest: palpitáció, amely órákig tarthat és változó intenzitású lehet; mellkasi fájdalom súlyos betegségérzettel stb. *Lewis* az első világháborúban részt vett katonákon fáradtságérzettel, légzési nehézséggel, bal mellkasi fájdalommal, palpitációval járó tünetegyüttest észlelt főként a fizikailag edzetleneken. A neurocirculatorikus syndromában is a fenti panaszok uralják a kórképet, fizikai terhelésre a szokottnál nagyobb a laktacidózis. A modern vizsgáló eljárásokkal a francia orvosok által már a 19. században leírt szisztolés galopp és click tanulmányozása vezetett a mitrális prolapsus megismeréséhez, melynek tünetegyüttese szinte szó szerint azonos az előbbi syndromákkal: mellkasi dyscomfortérzés, palpitáció szorongással, változó, felálláskor eltűnő zörejek, ST—T elváltozások nyugalomban és a fizikai terhelés alatt, aritmia, vezetési zavarok, abnormális laktát termelés, illetve anyagcsere a szívizomban, myxomatosus elváltozások a mitrális és tricuspidális billentyűn és a billentyűk ballonszerű prolapsusa kontrakció alatt...

Az asszociáció arra vet fényt, hogy a betegségek nem változtak, az orvosi ismeretek fejlődtek a századok során. A régiek megfigyelései korunkban is helytálló ismereteket adtak.

Apor Péter dr.

A hyperlipoproteinaemia a coronaria betegség epidemiológiájában Reiniš, Z. és mtsai (Angiologicka laboratoř FVL UK a Výzkumný ústav endikrinologický Praha) Vnitřní lékařství 1976, *22*, 729—735.

A szerzők a hyperlipoproteinaemia előfordulásának gyakorisága és az ischaemiás szívbetegséghez való viszonyának felmérése céljából 1952 iparban dolgozó 30—59 éves munkást vizsgáltak meg. Az esetek 5,8%-ában találtak hyperlipoproteinaemiát és megállapították, hogy az előfordulás gyakorisága az életkorral növekszik. (A 30—39 éveseknél 3%, a 40—49 éveseknél 5,3%, az 50—59 éveseknél 7,5%.)

A Fredrickson szerinti beosztás alapján a II. b típusba tartozott 2,4%, a IV. típusba 2,6%, a II. a típusba 0,4%, a III. és V. típusba pedig 0,2—0,2%. I. típusú hyperlipoproteinaemiát nem találtak. Hyperlipoproteinaemiás betegeik 16%-án angina pectorist,, 11,4%-ában szívizom infarctust találtak, míg 4,7%-ban az angina pectoris, 9,4%-ban pedig ischaemiás szívbetegség lehetősége merült fel (ischaemiára specifikus eltérések a nyugalmi vagy terheléses EKG-n klinikai tünetek nélkül). Az ischaemiás szívbetegség prevalenciája a hyperlipoproteinaemiás betegeknél szignifikánsan magasabb volt (27,4%), mint a normolipoproteinaemiásoknál (4,8%), csakúgy mint az ischaemiás szívbetegség 5 éves incidentiája (5 éves megfigyelés során kialakult új megbetegedések száma, mely 26% ill. 4,2% volt).

Az ischaemiás szívbetegség kialakulásában a hyperlipoproteinaemia nem izoláltan, hanem egyéb rizikófaktorokkal kombinálva szerepel. Szoros összefüggést mutatott a családi anamnézissel (szívizominfarctus, vagy 60 életév előtt bekövetkezett hirtelen halál előfordulása a családban). Szintén gyakran szerepelt a családi anamnézisben cukorbaj és elhízás. Azon betegeknél, akiken az 5 éves megfigyelési idő alatt ischaemiás szívbetegség lépett fel, több mint 50%-ban fordult elő a következő 4 rizikófaktor kombinációja: elhízás, hypertonia, dohányzás és pozitív családi anamnézis.

Eredményeik alapján arra a véleményre jutottak, hogy a hyperlipoproteinaemiás betegekre a preventív orvoslás keretében különleges gondot kell fordítani az ischaemiás szívbetegség megelőzése érdekében.

Hizsnyan Géza

Fiatal nő letális kimenetelű ischaemiás szívbetegsége. Kohout, J., Jančáková, D. (Ustav železničního zdravotnictví Plzeň; Krajský ústav národního zdraví — fakultní nemocnice Plzeň): Praktický lékař 1976, *56*, 333—335.

29 éves nőbetegük esetét ismertetik. Anamnéziséből kiemelendő, hogy édesapja szívinfarctus következtében halt meg, édesapja testvérei hypertoniások. 15 éves korában diagnosztizálták hypertoniáját. Az EKG ekkor normális képet mutatott. 21 éves korában szült, szülés alatt égő retrosternalis fájdalom és nehézlégzés jelentkezett, szülés után ismét jobban érezte magát. 6 év múlva jobb bordaív alatti fájdalom miatt került kivizsgálásra, ekkor EKG-ján kóros eltéréseket találtak. (Mély Q I és aVL alacsony R V_{2-3}, QS komplexus V_4-ben, ST elevatio V_{2-5}-ben, terminalisan negatív T V_{2-4}.) A részletes cardiologiai kivizsgálás eredménye: anteroseptalis infarctus utáni állapot, supraapicalis aneurysma a balkamra-funkció jelentős károsodásával. A beteg rövidesen meghalt, a boncolás megerősítette a cardiologiai vizsgálat eredményét. A coronariákban számos sclerotikus plaque-ot találtak.

A 40 évnél fiatalabb, infarctusban meghalt nőknél általában több rizikófaktor jelenlétét írták le. A közölt esetben dohányzás, hypertonia, hypercholesterinaemia (346 mg%), pozitív családi anamnézis és obesitas állt fenn. Esetüket azért is közlésre érdemesnek tartották, mert a csehszlovák irodalomban eddig nem valószínűsítették az ischaemiás aetiológiát fiatal nőbetegek infarctusánál, esetükben azonban ez igen valószínűnek látszik.

Hizsnyan Géza

Tapasztalatok „úszó" elektróddal végzett endocardialis stimulatióval Martínek, A. (I. vnitřní klinika LFH UK Praha): Vnitřní lékařství 1976, *22*, 743—747.

A rövid ideig tartó cardiostimulatio a modern cardiológiában egyre gyakrabban használt eljárás. Legbiztonságosabb és leghatásosabb módja a jobb kamra csúcsába vezetett elektródával való stimulálás. Újabban erre a célra gyakran használják az ún. „úszó" elektródot, melynek bevezetése nem igényel röntgenkontrollt és a vena preparálását sem. A szerző 1973 óta 25 betegnek 27 alkalommal vezette be az elektródot, ebből 11 beteget stimuláltak legalább 24 óráig, ezek adatait dolgozta fel. Klinikájukon „Catronic" típusú elektródát

használtak, melynek bevezetése a v. jugularison keresztül történik az elektródhoz mellékelt kanülön keresztül. A katéter helyzetét az intracavitaris EKG regisztrálásával ellenőrzik, ezenkívül a standard EKG elvezetésekből is legalább egyet regisztrálnak. A katétert csak ritkán nem sikerült bevezetni, ez csak asystoliás betegeken fordult elő. Stimulálásra demand típusú készüléket használtak, a stimulatiós küszöb soha nem haladta meg a 0,5 mA-t. A módszer alkalmazásának javallatai: Bármilyen okból eredő szívmegállás, II. és III. fokú A-V blokk fellépése szívizom infarctus acut szakaszában, halmozott syncopék A-V blokkos betegeken, supraventricularis tachycardiák, recidiváló, gyógyszerekkel nem befolyásolható kamrai tachycardia, ideiglenes stimulatio az állapot javítására tartós pacemaker beültetése előtt.

11 betegükből 8-nál acut infarctus mellett fellépő III. fokú A-V blokk, 3-nál hosszabb ideje fennálló III. fokú A-V blokk mellett halmozódó Adams-Stokes roham volt az indikáció. Az elektróda elmozdulása 3 betegen következett be, egy betegen háromszor. Jelentősebb komplikáció nem fordult elő.

A módszer előnye, hogy nem igényel röntgen kontrollt, a beavatkozás gyors, egyszerű és a beteg számára nem megterhelő. A katéter hajlékonysága és vékony volta lényegesen csökkenti a perforatio veszélyét anélkül, hogy a megbízhatóság csökkenne. Hátránya, hogy asystoliában a módszer legtöbbször csődöt mond, valamint, hogy a betegnek nyugodtan feküdnie kell. Tapasztalatai alapján a módszert megbízhatósága, egyszerűsége és relatív veszélytelensége miatt alkalmazásra ajánlja.

Hizsnyan Géza

A venás pacemaker — elektród dislocatiójának okai. Sprenger, K. (Chirurg. Klinik der Städtischen Kliniken Dortmund): Dtsch. med. Wschr. 1976, *101*, 537.

Beteganyagukban — mások adataival egybehangzóan — az elektród-dislocatio volt a leggyakoribb szövődmény. 1966—1974 között 486 pacemaker implantatiót végeztek, 116 elektród-dislocatio fordult elő, tehát a műtétek mintegy 24%-ában. (A *szövődmények* 58%-a volt elektród-dislocatio.)

Ezért vizsgálták meg a dislocatio gyakoriságának összefüggését a műtéti eljárás különböző tényezőivel és klinikai adatokkal. Azt remélték, hogy találnak „rizikó faktorokat" az elektród dislocatio szempontjából, s ennek ismeretében az előfordulása csökkenthető lehet.

Cordis elektródot használtak, a behatolás helyéül pedig általában (az esetek 4/5-ében) a bal v. cephalicát választották, balkezes betegeknek jobb oldalról implantálnak.

Statisztikailag szignifikáns összefüggést találtak (valamennyit 5%-os szinten) a dislocatio gyakorisága és a behatolás helye, a műtétkor mért ingerküszöb, a műtétet végző orvos tapasztalata, a műtét időtartama, valamint a betegek nemek szerinti megoszlása között.

A dislocatio szempontjából legkedvezőbb eredményt a bal v. cephalicán behelyezett elektród esetén találtak: ebben a csoportban a dislocatio gyakorisága 15,4% volt, a többi vena esetében 27,7%. Az implantatio alkalmával mért ingerküszöb átlaga 0,73 mA volt abban a csoportban, amelyben nem volt dislocatio, a dislocatio csoportban 1,04 mA. Az elektród-dislocatio gyakoribb volt a nők között: 23,7%, a férfiak 15,9%-ával szemben. *(A jelenség magyarázatát nem ismerik, azt pedig nem vizsgálták, hogy az egyes tényezők között is mutatkozik-e valamilyen összefüggés, tehát pl. a műtő „tapasztalatlansága" és az implantatio tartama, vagy az előbbi tényező és a nemek szerinti megoszlás között. Az összefüggések nagyrészében az elektród jó „lehorgonyzásáról" és lehorgonyozhatóságáról van szó, végeredményben ezt a tényt tudták kimutatni. — Ref.)*

Tanulságos viszont a gyakorlat számára a dislocatiók időbeli eloszlása: az első maximum az 1.—2. postoperatív napon mutatkozik és a dislocatiók fele az első 10 napon következik be. Második, kisebb maximumot találtak a 18. nap körül, az első hónapban történik a dislocatiók 2/3-a. A 3. hónap után (az elektród kötőszövetes fixálódásának ideje) még 19% dislocatio.

Felkai Béla dr.

Hypertensio átmeneti megszűnése myocardialis infarctust követően. Astrup, J. és mtsai. (Dept. of Intern. Medicine, Bispejberg Hospital, Copenhagen). Lancet, 1976, *II*, 903.

A szerkesztőhöz írott levél arra hívja fel a figyelmet, hogy számos acut megbetegedés ismeretes, melyek átmenetileg normalizálni képesek a magas vérnyomást. A leggyakoribbak: a pneumonia, a nagy műtétek és az acut myocardialis infarctus. Amint 37 szívinfarctusos betegük adatai mutatják, a preinfarctusos hypertensio átmeneti normalizálódásának ideje 8 hét, azaz bele esik a hospitalizálási időbe. Azt ajánlják emiatt, hogy ha a szívinfarctusos beteg anamnesisében hypertonia szerepel, annak verifikálását és a therápia beállítását egy későbbi időpontban szükséges elvégezni, amikor már a postinfarctusos pseudo-normotensio nem hat zavaróan.

Berkessy Sándor dr.

Összehasonlító vizsgálatok az isoproterenol és a terheléses tesztek értékelésére coronaria insufficientiában. J. — Ph. Sebre és mtsai. (CHU 80000 Amiens.) Arch. Mal. Coeur. 1976, *69*, 865—872.

1957-ben közölték először a latens coronaria insufficientia kimutatásának lehetőségét isoproterenol segítségével. A szerzők munkájukban az isoproterenol teszt diagnosztikus értékét a klasszikus kerékpár-ergometriás vizsgálattal hasonlítják össze. A vizsgálatokat összesen 87 betegen végezték el úgy, hogy 3 csoportot képeztek. Az első csoportba 24 (keringési és mellkasi szervek szempontjából egészséges) kontroll beteg tartozott. A 20 férfi és 4 nő kora 30—65 év között volt. A 2. csoportba 27 (21 férfi, 6 nő, 31—69 év között) angina pectorisban szenvedő beteget soroltak. Típusos effort anginájuk volt (5 esetben spontán stenocardia is) és 7 esetben lezajlott szívinfarctus EKG jele volt felismerhető. A 3. csoportot 36 (29 férfi 7 nő, 38—69 év között) beteg képezte, akiknek angina pectorisra gyanús mellkasi fájdalmaik voltak. Az atipusos fájdalmat az jellemezte, hogy pl. hosszabban tartott 5 percnél és/vagy a localisatio nem volt típusos, és/vagy a fájdalom effort jellege nem volt egyértelmű, továbbá a nitromint próba negatívnak bizonyult.

Az isoproterenol próbát 2 amp. (á 0,2 mg) isoproterenollal végezték úgy, hogy 18 ml isotoniás glucose oldatba tették. Így az oldat 20 μg isoproterenolt tartalmazott mililiterenként. A konstans perfusiót elektromos perfundálóval biztosították. Az értékelhető teszt kritériuma az volt, hogy legalább 4 perc tartamára 130/perc fölé emelkedjen a szív-frequentia. Az esetek többségében ezt a frequentiát 0,25—3 ml/perc oldatmennyiséggel érték el. Az egész vizsgálat időszakában percenként illetve 2 percenként ellenőrizték a vérnyomást és az EKG-t (standard és V_{2-4-6} elvezetések). Pozitívnak tekintették a tesztet, ha az ST-szakasz deviatiója (le vagy fölfelé) 1 mm-t meghaladt és a frequentia rendeződése után még legalább 3 percen át regisztrálták.

Ez utóbbit azért tekintették egyik kritériumnak, mert korábban mások coronariographiával bizonyították, hogy a perfusio időszakában gyorsan rendeződő ST deviatio egészséges coronariák esetén is létrejöhet. Félbeszakították a vizsgálatot, ha anginás fájdalom jelentkezett EKG eltéréssel, ha a vérnyomás 250 fölé emelkedett, ha a szív-frequentia percenként 180 fölé emelkedett, polymorph extrasystolék esetén, valamint 3 mm-nél nagyobb ST deviatio kialakulásakor.

A kerékpár-ergometriás vizsgálatot a beteg teherbírásától függően 30—60 Wattal kezdték és szükség szerint 3 perces pihenők beiktatásával 30—30 Wattal emelték a terhelést. A vizsgálat során 85/perc frequentiával meghaladták azt a szív-frequentiát, amely a beteg korának teoretikusan megfe-

lelt. A vérnyomást és az EKG-t 3 percenként regisztrálták, illetve a vizsgálat után a teljes rendeződésig 2 percenként. A tesztet az ismert klasszikus jelek alapján értékelték (az ST-szakasz, a J pont deviatiója), illetve a vizsgálat megszakítása ugyanolyan ok miatt történt, mint isoproterenol esetén.

Az anginás csoportban a terheléses teszt során 20 pozitív, 3 negatív, 1 kétes és 3 nem értékelhető eredményt kaptak. Az isoproterenol tesztben 25 volt pozitív, 1 negatív, 1 kétes és értékelhetetlen nem volt. Ebben a csoportban tehát a vizsgálatok érzékenysége (pozitivitása) 83,8%-os volt a terheléskor és 92%-os volt az isoproterenol infusióra. Megjegyzik, hogy az ST-T szakasz eltérése a két típusú vizsgálat során közel azonos morphologiai megjelenésű. Mindössze egy esetben fordult elő isoproterenol hatására az ST-szakasz elevatiója, egyébként mindig depressiót találtak. A kontroll csoportban egyik típusú terhelésben sem kaptak pozitív eredményt. A kerékpár-ergometria 1 kétes és 4 nem értékelhetőt jelzett a 19 negatív mellett. Az isoproterenol 1 kétes mellett 23 negatívot mutatott ki. Itt értékelhetetlen eredmény sem volt. A szerzők megjegyzik, hogy 9 esetben az isoproterenol infusio időszakában ischaemiás ST-szakasz depressiót regisztráltak, de mindegyik 1 percen belül rendeződött az infusio abbahagyására. A harmadik csoportban („gyanús" mellkasi fájdalom) kerékpár terhelésre 5 pozitív, 8 kétes, 10 negatív és 13 értékelhetetlen eredmény volt. Isoproterenol infusio során 13 pozitív, 12 kétes, 11 negatív és eredménytelen egy sem volt. Coronariographiás bizonyítás hiányában a 2. vizsgálat specificitásának és sensibilitásának megállapítása nem lehetséges, de figyelemre méltó, hogy az ergometriás teszt pozitív és negatív eredménye azonosnak bizonyult isoproterenol infusióra is. Ebben a csoportban a concordantia tehát 100%-osnak tekinthető. Pozitivitás vonatkozásában a különbség a két teszt típus között azért volt, mert az isoproterenolra nem volt értékelhetetlen vizsgálat. Kommentárjuk során a szerzők megjegyzik, hogy kiegészítésképpen még 40 kontrollon elvégezték a próbát és nem találtak tévesen pozitív eredményt, illetve egy másik csoportban a neurocirculatorikus astheniát találták olyannak amely téves pozitivitás lehetőségével jár. A két vizsgálattípus specificitása azonosnak tekinthető. Érzékenység vonatkozásában az isoproterenol 92%-os szintje áll szemben az ergometriás vizsgálat 83,8%-os eredményével. A szerzők eredményei nagyjából megegyeznek mások ide vágó adataival.

A jelen vizsgálatsorozatban 2 betegen regisztráltak salvékban jelentkező kamrai tachycardiát, de mindkettőnek pitvari fibrillatiója volt. Az irodalom sem jelez egyébként isoproterenol adásával kapcsolatban kamrai tachycardiát. Lehetséges isoproterenol adásával összefüggésben angina, és talán az ergometriás terheléssel szemben nagyobb számban kamrai rhythmus zavar is. Mindkettő iv. propranolollal megszüntethető (0,5 mg/10 testsúly kg). Saját anyagukban 7 alkalommal jelentős vérnyomás esést (60 Hgmm) tapasztaltak. 14 esetben a tachycardiával együtt több mint 20 Hgmm-rel nőtt a tensio. Egyik a béta-receptor, a másik az alfa-receptor stimulálásával függ össze.

Végül a szerzők a hatásmechanizmust tárgyalják irodalmi adatok alapján. Ennek értelmében az isoproterenol infusio functionalis coronaria-insufficientiát hoz létre az O_2 igény jelentős fokozása útján.

Jellemző erre, hogy az infusio abbahagyása után a tünetek 3 percen belül rendeződnek és a próba veszélytelen, ha a contraindicatiókat figyelembe vesszük. Ilyenek a megelőző nyugalmi kamrai extrasystolék és a pitvari fibrillatió. A szerzők szerint az isoproterenol teszt szerencsésen egészíti ki az ergometriás vizsgálatot és mindig elvégezendő: ha a terheléses vizsgálat megoldhatatlan, ha a submaximalis frequentia nem érhető el, ha a típusosnak látszó angina pectoris mellett az ergometriás teszt negatív.

Széplaki Ferenc dr.

Normotoniások és ambulánsan kezelt hypertoniások halálozásának gyakoriságában és halálokai között talált eltérések. Hofman, O., Reisenauer, R. (Interní oddelení poliklinicky Praha—7, Vyzkumny ústav endokrinologicky Praha) Casopis lékarú českych 1976, *115*, 574—582.

Az ambuláns antihypertensiv therapia hatékonyságának megállapítására végezték több éves vizsgálatsorozatukat. Az egyik prágai körzet poliklinikájának belgyógyászati szakrendelésén vizsgált 1080 hypertoniás (diast. nyomás 100 torr fölött) és 540 normotoniás kontroll beteg adatait dolgozták fel. A követési idő 8—12 (átlag 10) év volt. A két csoport életkor és nem szerint statisztikailag jól összehasonlítható volt. A normotoniás férfiak és nők diastolés vérnyomásának átlaga 82,8, ill. 84,5 torr, a hypertoniásoké 115,6, ill. 115,4 torr volt. 363 hypertoniás férfin (az összes hypertoniás férfiak 88,1%-a) és 570 hypertoniás nőn (85,3%) essentiális hypertoniát, míg 49 férfin és 98 nőn secunder hypertoniát diagnosztizáltak. Az antihypertensiv kezelést a belgyógyász állította be, és a körzeti, ill. üzemorvosok ellenőrizték. A therapia célja a diastolés nyomás 100 torr alatt tartása volt.

A vizsgált időszak alatt a hypertoniások halálozása szignifikánsan magasabb volt (férfiaknál 49,1%, nőknél 27,3%), mint a normotoniásoké (19,2%, ill. 14,1%). Az eltérés legkifejezettebb fiatal korban, az életkor emelkedésével csökken, de a hypertoniások halálozása végig magasabb marad. A hypertoniás férfiak halálozása a 15—39 éves korcsoport kivételével minden csoportban szignifikánsan magasabb volt a nők halálozásánál.

A halál okát vizsgálva a normo- és hypertoniás csoport között talált eltérés csaknem teljes egészében a cardiovascularis betegségek (agyi vascularis történés, ischaemiás szívbetegség) és az uraemia előfordulásának gyakoriságában talált különbségekkel magyarázható. Ezen betegségek a hypertoniás férfiak 37,8%-ában, és a nők 16,9%-ában szerepeltek halálokként, a normotoniás férfiak 9,3%-ával és a nők 7,3%-ával szemben. Az eltérés mindkét csoportban erősen szignifikáns. Egyéb betegségek mindkét csoportban kb. azonos gyakorisággal szerepelnek halálokként.

A normotoniás férfiak és nők csoportjában a halál okai között csak az ischaemiás szívbetegség volt szignifikánsan gyakoribb a férfiak között. A hypertoniás csoportban szignifikánsan gyakrabban fordult elő a férfiakon agyi vascularis történés és ischaemiás szívbetegség. A 100 főre eső relatív halálozás megoszlása halálokok szerint normotoniás férfiakon és nőkön: cerebrovascularis történés 5,1%—17%, isch. szívb. 33,3%—10,7%, uraemia 0—2,1%, egyéb betegségek 48,8%—59,6%. Hypertoniásoknál: cerebrovasc. történés 22,4%—22,7%, isch. szívb. 41,8%—25,4%, congestiv szívelégtelenség 7,5%—9,4%, uraemia 5,5%—4,4%, egyéb betegségek 22,8%—38,1%.

Adataikat összehasonlítják a kezeletlen hypertoniások halálokaival. (A kezeletlen hypertoniások halálokainak gyakorisága az irodalmi adatok alapján.) Az összehasonlításból kitűnik, hogy kezelés hatására jelentősen csökken a szívelégtelenségben és emelkedik az ischaemiás szívbetegségben meghaltak aránya. Feltételezik még az uraemia gyakoribb előfordulását is a kezeletlen csoportban, míg a cerebrovascularis történések anyagukban valamivel gyakrabban fordultak elő, mint a kezeletlen csoportban. *Hizsnyan Géza*

Az ellenanyagok diagnosztikus és prognosztikus értéke szívizom infarctusban és egyéb ischaemiás szívbetegségben. Kolár, J. és mtsai II. (vnitřní klinika, Ústav hematologie a krevní transfuse, I. vnitřní klinika odd. Fakultní memoonice, Biofyzikální ústáv FVL ÚK Praha): Vnitřní lékařství 1976, *22*, 438—446.

94 betegen vizsgálták a szívizom ellenes ellenanyag előfordulását. Betegeiket 3 csoportba osztották: 1. 36 friss infarctusos beteg 2. 33 ischaemiás szívbetegségben szenvedő beteg 3. 25 nem ischaemiás szívbetegségben szenvedő beteg. Az ellenanyagszint alakulását 6 hétig követték.

Az ellenanyagok előfordulásának gyakorisága a hospitalizáció első hetében: 1. csoport 61%, 2. csoport 9,1%, 3. csoport 28%. Az infarctusos betegekben az ellenanyagok szignifikánsan gyakrabban fordultak elő. Az ellenanyagok megjelenésének diagnosztikai értékét vizsgálva megállapítják, hogy az első három napon az SGOT pozitivitásával szoros összefüggést mutat, a CPK viszont az első 24 órában szignifikánsan gyakrabban volt emelkedett. Az ún. intermedier coronaria syndroma (tartós anginás fájdalom az infarctus-necrosis laboratóriumi jelei nélkül) és infarctus elkülönítésében használhatónak látszik az ellenanyagtiter, mert az infarctusban magas, míg necrosis nélküli ischaemiás szívbetegségben alacsony titereket találtak.

Az ellenanyagszint további alakulását értékelve megállapítják, hogy komplikáció nélküli infarctus esetén a 6. héten az ellenanyag előfordulásának gyakorisága 9,1%-ra csökkent, míg szívelégtelenséggel szövődött infarctus esetén inkább emelkedett, bár ez az emelkedés nem volt szignifikáns. Megemlítendő még, hogy az irreverzibilis szívelégtelenséggel járó esetekben az 5. és 6. héten már minden betegben találtak ellenanyagot.

Eredményeik alapján összefüggést tételeznek fel az elhalt terület nagysága és az antitestek előfordulása között, és úgy vélik, hogy az ellenanyag előfordulásának vizsgálata segíthet az infarctus prognosisának megítélésében.

Hizsnyan Géza

Az ischaemiás szívbetegség preventiója Tiefenbach, J. (Vnitřní oddělení nemocnice s poliklinikou OÚNZ Opava) Praktický lékař 1976, *56*, 168—172.

1. A primer preventio célja a coronariasclerosis megelőzése, elsősorban a rizikófaktorok kiküszöbölésével. Közülük a családi terheltség okai a genetikus praedisposition kívül lehetnek családi szokások (életmódbeli, táplálkozási stb.), melyek korrigálhatók.

A testi aktivitás hiánya az egyik leggyakoribb rizikófaktor, mely rendszeres sportolással, vagy a kondíciónak megfelelő mozgással, sétákkal küszöbölhető ki.

A dohányzás a legtöbb tanulmány szerint növeli a rizikót. Itt természetesen a dohányzás teljes elhagyása a leghatásosabb, de felhívja a figyelmet arra, hogy a testi aktivitás jelentősen csökkenti a dohányzás káros hatását.

A stress helyzetek elkerülése gyakran megoldhatatlan feladat, fontos szerepe van a jó családi és munkahelyi légkör kialakításának.

A helyes táplálkozás egyike a leggyakrabban hangsúlyozott preventiós módszereknek. A cél az adekvát kalóriabevitel, a telítetlen zsírsavak bevitelének növelése a telítettekkel szemben és a cukorfogyasztás csökkentése.

A helyes táplálkozással szorosan összefügg az elhízás kérdése. Megfelelő redukciós diétát ajánl, az egyszeri fogyasztókúrák eredménye általában nem tartós.

A hypertonia az arteriosclerosis legfontosabb rizikófaktora (a hypercholesterinaemia mellett). Hangsúlyozza a kezelés jelentőségét elsősorban a gyakran elhanyagolt kezdeti stádiumban. A kezelésre nem ajánlja a ganglioplegikumokat és guanethidint az orthostatikus hypotonia veszélye miatt.

A biokémiai eltérések (hypercholesterinaemia, hyperlipoproteinaemiák) normalizálására étrendi változásokat (a telített zsírsavak telítetlenekkel való helyettesítése és a napi zsírbevitel 50 mg alá csökkentése) ajánl. A gyógyszerek közül a clofibratot tartja legmegfelelőbbnek. Secunder hyperlipoproteinaemiáknál hangsúlyozza az alapbetegség kezelésének fontosságát.

Diabeteseseknél elsősorban az enyhe és latens formák megfelelő ellátására figyelmeztet, mert a súlyosabb formák kezelése már természetes.

Egyéb eltérések közül a hyperuricaemia normalizálása kívánatos.

2. A secunder preventio célja az ischaemiás szívbetegség klinikai tüneteinek megelőzése és kezelése. Alapja a rendezett életmód kialakítása. Fontos az elegendő pihenés, a szabadidő helyes kihasználása. Ide tartozik a racionális táplálkozás, hasonlóan a primer preventióhoz. Elengedhetetlen a dohányzás teljes elhagyása. A rendszeres mozgás itt is fontos, a terhelést a beteg teherbíróképességéhez kell igazítani. Felhívja a figyelmet a psychikai feszültség feloldásának jelentőségére. Kerülni kell a hirtelen vérnyomásesést (a hypertonia kezelésénél) és a vérvolumen csökkenését (vérzések esetén gyors vérpótlást).

Mivel ischaemia következtében infarctus alakulhat ki, törekedni kell a praeinfarctusos fázis felismerésére. Ha ez sikerül, a beteget 2—3 hétre nyugalomba kell helyezni és anticoagulansok adandók.

3. A tercier preventio körébe tartozik a már kialakult infarctus optimális kezelése és a beteg rehabilitatiója.

Kiemelendő ismét a helyes életmód kialakítása. A farmakoterapiából anticoagulansok adását 50—60 év közötti betegeknek ajánlja. Itt is fontos szerepet játszik a testmozgás. Az infarctus rehabilitatiójában legfontosabb a séta, 1 km sétát ajánl eleinte 2, majd 4 km/ó sebességgel, később a teherbíró képességtől függően ennek növelését. Jó teherbíró képességű betegeknek hasznos az úszás és az 1—2 órás könnyű túrák.

Befejezésül a betegek psychikai vezetésének fontosságára hívja fel a figyelmet.

Hizsnyan Géza

Bechterew kórhoz társuló cardiovascularis elváltozások. Bachmann, F. és mtsai (Rheumaklinik „Landesbad Aachen") Deutsche medizinische Wochenschrift, 1976, *101*, 864—866.

A spondylitis ankylosans gyakran szövődik szív és érrendszeri, az esetek kisebb számában pedig egyéb szervi elváltozásokkal. Mindezek a mozgásszervi megbetegedés visceralis vonatkozásának tekinthetőek.

1931-ben *Fischer* és *Vontz* írtak az elsők között a jellegzetes szövődményekről, majd ezt követően számos szerző tollából olvasható hasonló témájú közlemény.

Az irodalmi adatokat összevetve 1,8—6%-ban fordul elő Bechterew kór szövődményeként különféle vitium. Ezen belül is — 2—5%-ban — leginkább aorta billentyű elégtelenség észlelhető. A Bechterew betegséghez társulva az esetek 0,7—20%-ában atrioventricularis vezetési zavarok is diagnosztizálhatók. Igen gyakori a vitium és a különféle vezetési zavarok — főképpen I. fokú block — egyidejű fennállása, bár mindkét szövődmény önállóan is előfordulhat. Minél hosszabb keletű a Bechterew betegség, annál valószínűbb az aorta insufficientia kialakulása. Számos betegen az aorta billentyű elégtelenség tünetei megelőzik a spondylitis ankylosans klinikai megjelenését.

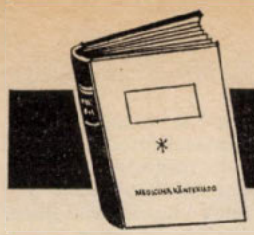
A szerző utal rá, hogy bár az esetek elenyésző százalékában, de a Bechterew kórhoz társulhat még mitralis insufficientia, továbbá pericarditis is. Az utóbbi gyakoribb mint gondolják, csak nem mindig diagnosztizálják. Arteritiseket, Takayasu syndromát, conjunctivitist, iritist, urethritist, arthritiseket, sőt colitist is leírtak már morbus Bechterew szövődményeként.

Mindezen elváltozások mögött — a részletesen ismertetett szövettani vizsgálatok alapján — gyulladásos folyamat áll. Ez az aorta kezdeti szakaszát — a nagyér mindhárom rétegét, az aorta billentyűket, a mitralis billentyűket, sőt a pitvar-kamrai septumot is érintheti. Az utóbbi az oka a vezetési zavarok kialakulásának. Ez a gyulladásos folyamat jellemzően eltér a rheumás gyulladástól — nem mutatható ki Aschoff csomó —, de a szifiliszestől is.

A kórismézésben fontos a hallgatódzás, a vérnyomás mérése, a phonocardiographia, a carotis pulsatio vizsgálata, az EKG felvétele és nem utolsósorban a radiológiai vizsgálat. A terapiás lehetőségek szűkre szabottak. Az aorta billentyű hibájának műtéti korrigálása, III. fokú atrioventricularis block miatt pedig pacemaker beültetése válhat szükségessé. Ebben a két esetben a prognózis elég rossz.

A kevésbé súlyos vezetési zavarok gyógyszeresen kedvezően befolyásolhatóak.

Udvardi György dr.



KÖNYVISMERTETÉS

Adatok a gyermekkori ideggyógyászati tünetek és tünetcsoportok kialakulásáról (Beiträge zur Entwicklung neurologischer Symptome und Syndrome im Kindesalter). Prof. MUDr. Ivan Lesny és munkatársai: J. Dittrich, M. Lehovsky, J. Pfeiffer. VEB Georg Thieme, Leipzig, 1975. 208 oldal, 48 ábra, 25 tábl. Ára: 46,80 M.

Lesny professzor a Prágai Károly Egyetem Pediatriai Fakultásán a Gyermekneurológiai Tanszék vezetője. Világszerte ismert úttörő munkája, amellyel hozzájárult a korszerű gyermekideggyógyászat kialakulásához. A szerkesztésében megjelent kötet válogatott problémákat tárgyal.

Széles körű önálló munkásságukon kívül a kötet szerzői a korszerű szakirodalom adatait is felhasználták egészen 1970-ig. Lesny professzor a könyv bevezető fejezetében hangsúlyozza a szenzomotoros működések fontosságát a csecsemő agyfejlődésében. Erre vonatkozóan új szenzomotoros fejlődési beosztást ajánl a csecsemő holokinetikus, monokinetikus, dromokinetikus és kratikinetikus mozgásfejlődése alapján. Saját betegei fejlődését a születés utáni első két évben 8 ismételt vizsgálat alapján értékelte, ezzel megvalósította a longitudinalis idegfejlődés vizsgálat legfontosabb követelményét, a folyamatos megfigyelést.

A második fejezet a hypotonia kialakulásáról és diagnosztizálásáról szól csecsemőkorban. Ebben a fontos diferenciáldiagnosztikai fejezetben Lesny professzor fölhívja a figyelmet azokra a kísérletekre, amelyek az éretlen agyterületek fokozott érzékenységét állapították meg. Magyar szerzőt is idéz, éspedig Környey akadémikust, aki szerint az agysérülés elsősorban a fejlődésben még éretlen agyterületeket befolyásolja. Értékes a könyv harmadik fejezete a bioelektromos potenciálok csecsemő- és gyermekkori fejlődéséről.

Az emberi agy elektrogenesisének normális és kóros fejlődésének leírásában Lesny felhasználja a korszerű irodalmat az éber és alvó állapot kialakulásának elektroencephalographiájáról. Érinti a kiváltott potenciál és indukált ritmussal kapcsolatos vizsgálatok eredményeit. Fokozza a könyv korszerűségét az a fejezet, amely a központi idegrendszer biokémiai fejlődésének klinikai kérdéseivel foglalkozik. Az enzymopathiák biokémiai hátterét, differenciáldignosztikáját, az agy oxidativ anyagcseréjének normális és pathológiás vonatkozását ebben a fejezetben M. Lehovsky ismerteti.

J. Pfeiffer a csecsemőkori agykárosodások korai diagnosztikájának és therápiájának kiváló szakértője, a cerebralis sérülések pathofiziológiájával és tüneteik kialakulásának dinamikájával kapcsolatos tapasztalatait foglalja összse. A fejezeteket különösen értékessé teszi a spinális mozgásszabályozás és a gamma rendszer szerepének értékelése az agyi károsodásokban. Ugyancsak Pfeiffertől származik az afferens syndromák kialakulását értékelő fejezet, amelyben különös figyelmet szentel az összetett érzékszervek működésének.

A koponyaűri nyomás fokozódásának korai differenciáldiagnosztikájával és a ventriculo-atrialis shunt műtét indikációjával J. Dittrich foglalkozik. Ugyancsak ő a szerzője annak az érdekes fejezetnek, amely a phaticus, gnosticus és a practicus funkciók fejlődésével foglalkozik. Ezeknek a humán specifikus funkcióknak kialakulása, különösen a beszédé, egyike az agykárosodások által legsúlyosabban érintett fejlődési irányvonalaknak. Az értelem korai vizsgálata rendkívül nehéz probléma elé állítja a kutatókat, klinikusokat, pszichológusokat. A fejezet a legkorszerűbb irodalom felhasználásával foglalkozik ezekkel a kérdésekkel.

Lesny professzor egyik legfontosabb kutatási területe a kisagy és a törzsdúcok fejlődésének pathológiája. A mozgászavarok hátterében található agysérülések kisagyi és nagyagyi összetevőire hívja fel a figyelmet két fejezetben. A könyv még számos más fontos klinikai kérdéssel foglalkozik, amelyek közt ki kell emelni az epilepsia diagnosztizálásáról és kezeléséről szóló fejezetet, amely ugyancsak Lesny professzor munkája.

A könyv célja néhány fontos gyermekkori idegrendszeri betegség ismertetése. Külön ki kell emelni milyen sokat foglalkozik a kötet a csecsemőkorral. Lesny professzor egyike volt azoknak akik behatóan tanulmányozták az idegrendszer ontogenesisének kóros változatait és azokat a tünetcsoportokat, amelyek az agyfejlődési zavarokból keletkeznek.

Rendkívül nehéz ilyen szerteágazó tematika ismertetése rövid fejezetekben. Egy-egy problémakör külön monográfiát igényelne. Épp ezért nem róhatjuk fel a könyv fogyatékosságául a vegetatív idegrendszer szerepének korlátozott ismertetését, vagy a supraspinalis activatiós rendszer károsodásainak szűkszavú összefoglalását.

Mindegyik szerző kiemelte az exteroceptio, az afferentatio szerepét és épp ezért kár, hogy nem juthatott hely a reticularis afferentatióról, vagy pl. az újszülött fiatal csecsemő érzékszervműködéséről szóló újabb adatok ismertetésére.

A gyűjteményes munka nagy segítséget jelent gyermekekkel foglalkozó ideggyógyászok és idegbetegségekkel foglalkozó gyermekgyógyászok számára. A gnosticus problémákról szóló fejezet pszichológusok és gyógypedagógusok, a mozgásszervek idegi szabályozásával foglalkozó fejezetek pedig orthopaedek részére nyújthat értékes adatokat.

Katona Ferenc dr.

Pásztor Emil dr.: Idegsebészeti alapismeretek. Medicina, 1976, 204, XII. oldal, 58 ábra. Ára: 50,— Ft.

Régi mulasztását pótolja a magyar orvosi könyvkiadás az „Idegsebészeti alapismeretek" megjelenésével. Hedri „Részletes sebészet"-ének Sántha által írt idegsebészeti fejezete óta, mely közel 30 éve jelent meg, csak az ideggyógyászati tankönyvekben volt utalás idegsebészeti kórképekre. Azokra a problémákra vonatkozóan azonban, amelyek a sebészi beavatkozás jellegéből adódnak, az olvasók utóbbiakból nem kaphattak felvilágosítást. Egyébként is az idegsebészet legutóbbi 25 évének fejlődése, eddig figyelmen kívül hagyott vagy hozzáférhetetlen területek műtéti megoldásának lehetősége, a diagnosztikai módszerek és eszközök fejlődése, a sebészi előkészítés és utókezelés haladása mindenképpen kívánatossá és szükségessé tették olyan munka megjelenését, amely a legújabb ismereteket is tartalmazza, ha csupán vázlatosan is.

A munka az idegsebészeti technika ismertetésével indul, majd részletesebben tárgyalja a daganatos betegségeket és azok sebészi kezelését, a neurotraumatologia kérdéseit, az agyi éreredetű betegségek sebészetét, az idegsebészeti szempontból lényeges infekciókat, a gerinccsatorna megbetegedéseit, a központi idegrendszer, ill. az azt körülvevő szövetek fejlődési rendellenességeit, a fájdalom, az epilepsia és a mozgászavarok sebészi kezelésének kérdéseit. Végül kitér a korszerű diagnosztikai vizsgáló eljárásokra és vezérszavakban a belgyógyászati betegségekhez társuló idegsebészeti kórképek, ill. diagnosztikai problémák összefoglalását adja.

A munka elsősorban azt a célt szolgálja, hogy az érdeklődő szakember könnyen és tömör összefoglalásban kapjon felvilágosítást kérdéseire.

A műtéti technika tárgyalásánál természetesen csak az alapelvek tárgyalhatók, ugyanígy az idegsebészeti diagnosztika is, amely tulajdonképpen a neurologiai diagnosztikával azonos és attól abban tér el, hogy az idegsebésznek döntenie kell

a műtét lehetőségéről és időpontjáról.

A műtéti indikációk általános összefoglalása, a műtéti kockázatra vonatkozó megjegyzései minden bizonnyal még a neurologiai diagnosztikában járatosak számára is hasznosak lesznek. Ugyanígy az idegsebészeti beavatkozás ellenjavallatára vonatkozó fejtegetések. Helyes az a megállapítása is, hogy a kórisme felállításához alapos megfontolás célszerű és a „meggondolatlan kapkodás" mellőzése feltétlenül kívánatos.

Minthogy az idegsebészeti kórképek jelentős részének felfedezése nem idegsebészeti jellegű intézményben történik, talán kívánatos lett volna a könyvben felhívni arra a figyelmet, melyek azok a diagnosztikai beavatkozások, amelyeket a betegnek idegsebészeti jellegű intézménybe való küldése előtt célszerű és melyek azok, amelyeket nem kívánatos elvégezni. Utóbbi jelentősége abból adódik, hogy a modern idegsebészet eredményei nagyrészt az igen precíz kórismének köszönhetők, amelyhez az elváltozás alapos radiologiai felderítése is hozzátartozik. Nagy gond a gyakorlatban, hogy a tájékozódás céljából készített vizsgálatok jórésze az idegsebészeti beavatkozáshoz elégtelen és ezeket — a gyakran nem kis rizikóval járó vizsgáló eljárásokat — a műtétet megelőzően a műtét biztonsága érdekében meg kell ismételni. Igaz ugyan, hogy nagyon kategórikus megoldás az említett problémákra alig adható, minthogy a beküldő orvos is törekszik legalább az aetiologiai kórisme biztonságára.

Talán nem lett volna helytelen megemlíteni azt, hogy azokon a helyeken, ahol az idegsebészet közelsége ezt lehetővé teszi, a sebészi bevatkozás szempontjából lényeges és a beteg számára rizikóval járó beavatkozásokat célszerűbb lenne idegsebészeti intézményekben elvégeztetni.

A könyv terjedelme természetesen nem teszi lehetővé azt, hogy az idegsebészeti megoldás szempontjából fontos problémák minden oldalról megvilágítást nyerjenek. Nagy erénye azonban a könyvnek, hogy említés történik azokról az alapkutatási eredményekről is, amelyek az idegsebészeti betegségekhez csatlakozó klinikai megnyilvánulásokat magyarázzák (keringésvizsgálatok eredménye, oedemakutatás, ischaemiás gócok kialakulására vonatkozó jelen állásfoglalás stb.).

Az egyes fejezetek mellett elhelyezett ábrák szemléltetőek és világosan érthetők. Sajnálatos hibája a könyvnek, hogy a kiadó a mélynyomású ábrákat melléklet formájában a könyv végén helyezte el, ily módon kiszakítva az egyes ábrákat természetes helyükről és ezzel a mélynyomású ábrák értékükből vesztettek.

Miután a szövegben az irodalmi hivatkozások, nyilván helyszűke miatt, hiányoznak, az irodalomjegyzék is alig használható. Mindenesetre szerencsés, hogy az irodalomjegyzékben a nagyobb kézikönyvek és monográfiák külön bekezdésben találhatók, s így az érdeklődő a címek alapján a számára megfelelő kézikönyvet könnyen megtalálja.

Egészében véve az „Idegsebészeti alapismeretek" hiányt pótol és az orvostanhallgatóknak, fiatal szakembereknek, körzeti orvosoknak, de idegsebészeti betegekkel foglalkozó radiológusoknak, ideggyógyásznak és kezdő idegsebésznek is hasznos felvilágosítással szolgál. Javítani fogja az idegsebészeti intézetekbe irányított betegek jobb és gyorsabb szelekcióját és talán az egyes kórképek sebészi kezelése kilátásainak becslését is.

A kötet stílusa miatt, tömörsége ellenére, jól olvasható és valószínű, hogy mindazok, akiknek kezébe kerül, örömmel forgatják.

Mérei F. Tibor dr.

Bach, O. Feldes, D.—Thom. A.—Weise, K.: Szociálpszichiátriai kutatás és gyakorlat. VEB Georg Thieme Leipzig 1976. 289. old., 4 ábra, 34 tábl. Ára: 36 M.

A szocialista társadalmi feltételek, a szocialista egészségügy a tradicionális pszichiátriával szemben is új követelményeket támasztanak. Az elméletalkotásban ez elsősorban a marxizmus—leninizmus tanításaival összhangban álló, a dialektikus materializmusra támaszkodó személyiségelmélet kialakítását jelenti, továbbá a pszichikus zavarok keletkezésének modern, a pszichoszociális dimenziót is felölelő megközelítését igényli. A pszichiátriai gyakorlatban a hagyományos — eldologiasított — orvos—beteg kapcsolat kialakításának, a korszerű, a társaslélektani és csoportdinamikai ismeretekre épülő, flexibilis, a prevenciót és a minél nagyobb mérvű rehabilitációt célzó betegellátási formák, terápiás szisztémák kialakításának követelménye jelentkezik. Ezeknek a — korántsem összeütközésmentes — változásoknak előmozdításában nyer különös jelentőségét a klinikai gyakorlattal integrált szociálpszichiátriai kutatás.

A német szerkesztőkollektíva szovjet, csehszlovák és NDK-beli szerzők munkáiból állította össze ezt a kiváló és példamutató kötetet. Az első, történeti és elméleti részben a pszichiátriai rehabilitációs elképzelések fejlődését tárgyalja Kabanov leningrádi professzor.

Igen jó összefoglaló tárgyalja a családi milió, a családi interakció és a pszichés zavarok összefüggésével kapcsolatos modern elméleteket.

A szerkesztőkollektíva elméleti állásfoglalását tartalmazó írások a hagyományos „orvosi betegségmodell" kritikáját adják, sürgetik korszerű, pszichés zavarok keletkezésének és gyógyításának pszichoszociális szemléletére alapozott pszichiátriai betegségfogalom kidolgozását.

A könyv második részében a gyakorlati szociálpszichiátriai munka tapasztalataival, módszereivel foglalkozó írásokat találunk. Ezek köre a schizofrének korai rehabilitációjától a különféle terápiás közösségek és integrált pszicho-bio- és szocioterápiás szisztémák ismertetéséig terjed.

A kötet harmadik részében módszertani közlemények kaptak helyet. A Szociálpszichiátriai kutatás és gyakorlat című kötetben az olvasó, legyen pszichiáter szakorvos vagy érdeklődő egyetemista, igen modern szemléletű, a szomszédos szocialista országok haladó pszichiátriai és pszichoterápiás gyakorlatát jól mutató könyvet kap kézhez, mely a korszerű ismeretanyagon túl hazai vonatkozásban önkritikus vizsgálódásra is késztet.

ifj. Lust Iván dr.

A Földközi-tenger partvidékének környezet-egészségügyi terve. Brisou, J. (Medical and Pharmaceutical Study and Research Unit Poitiers, France): Public Health Papers 1976. 62. 96 old. Ára: $4,—

Településegészségügyi és járványügyi szempontból a tengerviz szennyeződése speciális problémát jelent, mert a tengervízben a pathogen baktériumok, vírusok és paraziták sokáig életképesek, s mert a tengeráramlás vizsgálata révén ismert, hogy a tengervízbe juttatott szennyeződés még a távolabbi part menti országokat is érinti. A Földközi-tenger legszennyezettebb partvidékei a spanyol partok, az Adria zárt felső része, Isztambul, Libanon és Izrael partja. Az 1972. évi felmérés szerint a téli hónapokban 15 000 t, nyáron havi 45 000 t szennyező anyag jut a tengerbe, melynek nagy részét a folyók szállítják. További problémát okoznak a hőerőművek, átlagosan 10 C-fokkal emelik a vízhőmérsékletet. A szennyezés miatt fertőző és toxikus kórképek alakulnak ki, ez a nyári szezon alatt különösen nagy méreteket ölt, az üdülők között sok a kórokozó hordozó és a nagyszámú fogékony szervezet, elsősorban gyermekek. Az ember egészségét veszélyeztetik a tengerből származó szennyezett élelmiszerek is, a puhatestűekben, mint szűrőkben feldúsulnak a baktériumok, a vírusok és a paraziták is, más esetben a felhalmozódó olajpárlatok teszik íz- és szagrontás miatt fogyasztásra alkalmatlanná. Legfontosabb feladatunk a szennyezők rangsorolása — toxicitás, fertőzőképesség és szennyezés szerint, határértékek kidolgozása, valamint új eljárások alkalmazása a szemét- és a szennyvízprobléma megoldására.

A könyv jól foglalja össze a környezetvédelem mai problémáit, és reális programot javasol a környezetszennyezés ellenőrzésére.

Farkas Ildikó dr.

Az **Egészségügyi Minisztérium** tájékoztatója április havi fertőző megbetegedésekről.

Hastífusz. Budapesten egy 30 éves férfibeteg, aki orvoshoz túl későn fordult, bélperforáció következtében meghalt. 16 tagú családjában 4 gyermek is megbetegedett. A betegek vizsgálati mintáiból a S. typhi azonos fágtípusa tenyészett ki.

Salmonellosis. A Tolna megyei Dombóváron és Dalmandon csoportosan jelentkeztek megbetegedések, S. Typhi murium fertőzések következtében. A fertőzések terjedésében disznósajt fogyasztása játszott szerepet.

Dysenteria. A Pest megyei Tóalmáson az egyik közkút szennyezett vizét fogyasztók között járvány zajlott le. A betegek, tünetmentes ürítők székletéből és a kútvízből azonos fágtípusú Sh. flexneri 3a tenyészett ki. — A Hajdú-Bihar megyei Pocsaj-Esztáron hasonló járvány zajlott le Sh. schmitzi fertőzések következtében. A kórokozót a fertőzések terjesztésében szerepet játszó közkút vízelvezető rácsáról vett kaparékmintából is kitenyésztették. — A Zala megyei Lazsnak-pusztai fekvőbeteg szociális otthonban kontakt járvány zajlott le. A fertőző forrás egy előzőleg megbetegedett ápolónő volt.

Enteritis. Balatonalmádi és Balatonfűzfő egy közös vízellátású részében szennyezett ivóvíz által terjesztett járvány zajlott le. A betegek székletéből kórokozó nem tenyészett ki, egy víztárolóból vett minta azonban magas coli számot mutatott.

Hepatitis infectiosa. A miskolci megyei kórház művese osztályán kezelt betegek között hepatitis halmozódás alakult ki. Az osztályon elvégzett szűrővizsgálatok során a kezeltek kétharmada hepatitis B fertőzöttnek bizonyult. A fertőzések terjedésében a művese osztály és az ott dolgozók nagyfokú túlterheltsége játszott szerepet.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon 1977. április+

Betegség	Április*			Január 1—április 30.*		
	1977.	1976.	Medián 1971—75	1977.	1976.	Medián 1971—75
Typhus abdominalis	2	2	7	10	8	28
Paratyphus	1	—	1	1	3	5
Salmonellosis	391	348	324	1 197	989	764
Dysenteria	584	431	546	1 755	1 970	2 031
Dyspepsia coli	88	109	94	330	360	406
Hepatitis inf.	569	527	603	2 457	2 431	2 666
Poliomyelitis	—	—	—	2	3	1
Diphtheria	—	—	—	2	—	—
Scarlatina	557	657	1 104	2 495	3 827	4 112
Morbilli	14	25	343	72	133	1 540
Rubeola	444	642	.	1 634	2 058	—
Parotitis epid.	4 512	5 073	—	18 459	21 789	—
Pertussis	3	2	5	9	18	19
Meningitis epidemica	5	4	3	23	24	22
Meningitis serosa	35	27	24	123	95	85
Encephalitis inf.	9	12	6	34	36	22
Mononucleosis inf.	53	43	—	178	167	—
Keratoconj. epid.	2	6	2	6	17	17
Malaria	—	—	—	—	—	1*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	25	45	22	90	106	119
Tetanus	6	4	6	9	12	16
Anthrax	—	—	—	—	1	—
Brucellosis	14	5	13	40	24	36
Leptospirosis	2	2	5	13	5	12
Ornithosis	—	—	1	2	—	—
Tularemia	1	9	—	5	32	
Lyssa fertőzésre gyanús sérülés	264	101	—	656	653	

+ Előzetes, részben tisztított adatok. * Importált eset.

*Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon 1976. november—1977. április**

Betegség	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Márc.	Ápr.
Typhus abdominalis	3	4	3	2	3	2
Paratyphus	—	—	—	—	—	—
Salmonellosis	545	277	237	230	339	391
Dysenteria	837	571	419	296	456	584
Dyspepsia coli	127	87	81	83	78	88
Hepatitis inf.	694	611	769	580	539	569
Poliomyelitis	—	—	—	1	1	—
Diphtheria	1	5	—	2	—	—
Scarlatina	774	837	699	660	579	557
Morbilli	17	13	24	17	17	14
Rubeola	346	288	350	366	474	444
Parotitis epid.	3723	4582	4867	4115	4965	4512
Pertussis	1	5	—	3	3	3
Meningitis epid.	6	7	6	8	4	5
Meningitis serosa	41	35	31	24	33	35
Encephalitis inf.	17	8	7	8	10	9
Mononucleosis inf.	42	39	41	34	50	53
Keratoconj. epid.	6	5	—	2	2	2
Malária	—	—	—	—	—	—
Typhus exanth	—	—	—	—	—	—
Staphylococcosis	38	27	25	20	20	25
Tetanus	6	3	—	1	2	6
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	2	3	7	15	4	14
Leptospirosis.	6	3	2	3	6	2
Ornithosis	—	1	1	—	1	—
Tularemia	—	4	—	—	4	1
Lyssa fertőzésre gyanús sérülés	157	120	70	139	183	264

* Előzetes, részben tisztított adatok

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

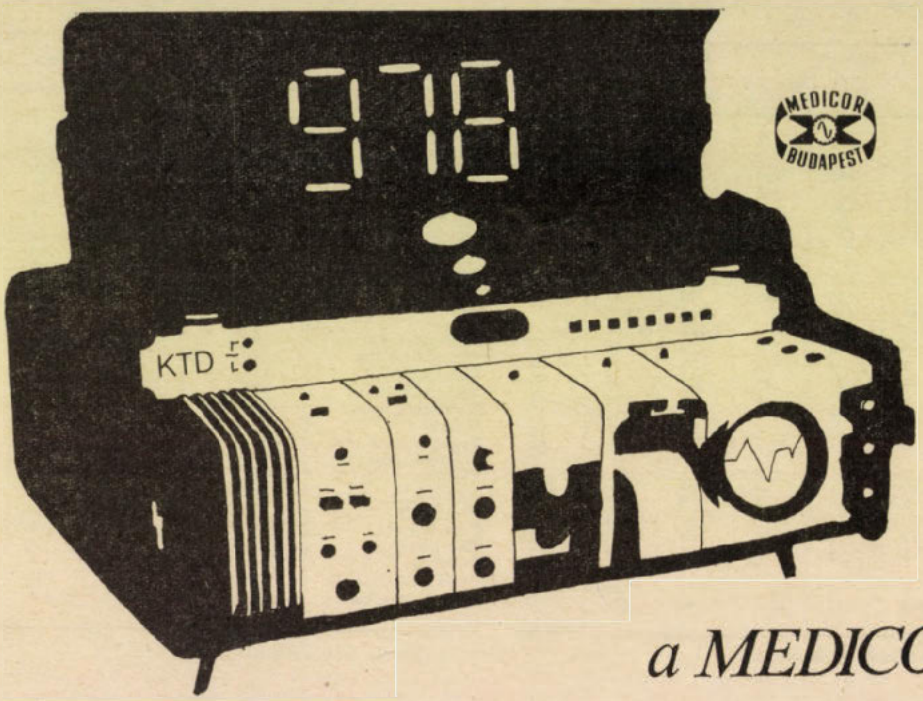
Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER" Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

A GYÓGYÍTÓ MUNKÁBAN TOVÁBBI EREDMÉNYEKET ÉS BOLDOG ÚJ ESZTENDŐT KÍVÁN



a MEDICOR

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

MNB egyszámlaszám: 69.915.272—46
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)
közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.
Szerkesztőség: 1363 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

77.3091 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002 INDEX: 25 674

Az 1977. évi 118. évfolyam tartalomjegyzéke

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
BRAUN PÁL DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

Felelős szerkesztő:

TRENCSÉNI TIBOR DR.

Munkatársak:

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

AZ 1977. ÉVI 118. ÉVFOLYAM TARTALOMJEGYZÉKE

MEGJELENT KÖZLEMÉNYEK

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

Az akupunktúra problémája (szerkesztőségi közlemények) 2645

Alföldi Pál, Domby Elemér dr., Tóth Tibor dr., Gyódi Éva és Hollán Zsuzsa dr.: A celluláris immunreakció fehérvérsejtekkel immunizált személyeken 1579

Altorjay István dr., Füzesi Kristóf dr., Praefort László dr., Szabó Mihály dr. és Tornyos Szabolcs dr.: A húgyhólyag-extrophia sebészeti kezelése 1524

Andrássy Katalin dr. és Horváth Irén: Sarjadzógombák előfordulása enterális és légúti megbetegedésekben szenvedő csecsemőkben és kisgyermekekben 1705

Andréka Bertalan dr. és Sipos Erzsébet dr.: Vérgázvizsgálatok a myocardiális infarctus acut szakában 2269

Antall József dr.: Semmelweis kórtörténete nyomában 857

Apor Péter dr.: Fizikai aktivitás és az ischaemiás szívbetegség 513

Apor Péter dr.: Kardiorespiratorikus diagnosztika fizikai terheléssel 1345

Apró György dr., Sas Mihály dr. és Falkay György dr.: Subfertilis férfiak serum-testosteron szintjének változása LH—RH-terhelés után 1823

Arató Mihály dr. és Erdős András dr.: A depó neuroleptikumok jelentősége a psychiátriában 2453

Árvay Attila dr.: Az aorta és a mitralis billentyű betegség műtéti correctiója 272

Árvay Sándor: Kenézy Gyula 2977

Bach István dr., Elemér Gabriella dr. és Egerszegi Sándor: Hypernephroma késői recidivájának előben diagnosztizált jobb pitvari metastasisa 454

Badó Zoltán dr. és Tari Gábor dr.: Uj utakon a craniopasztikában 1091

Bagdy Emőke dr.: A relaxációs módszerek és alkalmazási lehetőségük a terápiás gyakorlatban 1331

Bagi István dr., Tasi István dr. és Balás Gyula dr.: A basal-sejt naevus (Gorlin—Goltz)-syndromáról saját esetünk kapcsán 1523

Baksa József dr.: Égési necrosis kimetszése elektromos késsel 2517

Balázs Márta dr., Gergely Rezső dr. és Winkler Gábor dr.: Primaer májrák fogamzásgátló szer tartós alkalmazása után 334

Balázs Márta dr., Lukács V. Ferenc dr., Léb József dr., Bíró Eszter dr. és Dénes János dr.: Haemangio-endothelioma multinodulare congenitum infantum 2219

Bálint Tamás dr.: A gyógyszerrendelés anyagi vonatkozásai és visszásságai Magyarországon 2031

Baló József dr.: A hydrazinok daganatkeltő hatása 3011

Balogh Attila dr., Solti Ferenc dr. és Sáray Koppány dr.: Differenciáldiagnosztikai problémák convulsiv jellegű Adams—Stokes- és epilepsiás rohamok kapcsán 142

Balogh Erzsébet dr. és Mátyus Adorján dr.: A subacut necrotizáló encephalopathia (Leigh) diagnosztikájának és kezelésének néhány kérdése 2695

Balogh Ferenc dr.: Babics Antal 75 éves 1862

Balogh István dr. és Máté Lajos dr.: A gyomor eosinophil infiltratuma 2521

Balogh Tibor dr., Bajtai Gábor dr., Ambrus Mária dr., Péley Iván dr., Kádas István dr., és Varga Levente dr.: A alpha$_1$-foetoprotein jelentősége a csecsemő- és gyermekkori májsejtregeneratiós készség megítélésében 2915

Bános Csaba dr., Takó József dr., Földes János dr., Piroska Edit dr., Borbély Lajos dr. és Salamon Ferenc dr.: A reverse-trijódhyronin meghatározás jelentősége pajzsmirigy-betegségekben 2575

Bányász András dr., Poros Anna dr., Solti Vera dr., Szőnyi György dr. és Garamvölgyi György dr.: Thrombocytopeniával járó beteg-

ségekben szenvedő asszonyok terhessége és szülése 2763
Barabás György dr. és Szántó András dr.: A sialographia modern technikája 760
Baradnay Gyula dr.: Az emlő nem specifikus fistulái 2769
Barankay András dr., Kovács Gábor dr., Kákonyi György dr. és Fráter Loránd dr.: Légzési szövődmények szívbillentyű-beültetés után 444
Barta Lajos dr., Gattyán Erzsébet dr. és Molnárné Simon Zsuzsa: Juvenilis diabetes és Addison-kór együttes előfordulása HLA—B8 antigén pozitivitással 921
Batári Gyula dr.: A magyarországi vasútegészségügy egy korai dokumentumáról 819 H
Batári Gyula dr.: A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűléseinek „Munkálatai"-ról és „Napi Közlöny"-éről 1060 H
Batári Gyula dr.: Evlija Cselebi magyarországi útikönyvének orvosi vonatkozásairól 3171 H
Ifj. Bartha Lajos: Rheticus — az orvos és matematikus 581 H
Bellyei Árpád dr., Czeizel Endre dr. és Kránicz János dr.: A vele született strukturális dongaláb hazai gyakorisága 1280
Békássy Szabolcs dr., Mészáros Rozália dr., Bartek Iván dr., Barankay András dr. és Árvay Attila dr.: Intraaortális ballonpumpa alkalmazása szívműtét során kialakult alacsony perctérfogat syndroma kezelésére 337
Békássy Szabolcs dr., Káli András dr. és Árvay Attila dr.: Pitvari septum defectus acut műtéti megoldása mélyvénás thrombosis miatt 1115
Békássy Szabolcs dr., Árvay Attila dr. és Szinay Gyula dr.: Intramyocardiális coronaria aneurysma műtéti megoldása 2463
Békássy Szabolcs dr., Bartek Iván dr., Heim Katalin dr., Lozsády Károlyné dr., Barankay András dr. és Árvay Attila dr.: Tartós mechanikus keringéstámogatás bal pitvar aorta bypassal 2908
Benedek Erika dr., Berényi Béla dr. és Romhányi Tibor dr.: Nyálmirigy-gyulladások Sumetrolim kezelése 924
Berkovits László dr. és Gál Júlia dr.: Vater-papilla közeli diverticulitisek diagnosztikus problémái 987
Besznyák István dr., Nemes Attila dr., Balogh Ádám és Mogán István dr.: A műtéti behatolás kérdése mediastinalis kórfolyamatokban 401
Birtalan Győző dr.: Orvostörténelmi irodalmunk a XX. század fordulóján 407 H
Bíró László dr.: Szokatlan eredetű purulens meningitis 1857
Blaskovich Ezrébet dr. és Tarján Jenő dr.: A vena subclavia punctio jelentősége a belgyógyászatban 3094
Boda Márta dr.: A koraszülöttek respiratiós distress syndroma veszélyeztetettségének megítélése postnatalisan vett gyomortartalom vizsgálata útján 319
Bodó Miklós dr., Döbrössy Lajos dr. és Sugár János dr.: A vékonytűtechnikás aspirációs cytológia lehetőségei a daganatdiagnosztikában 983
Bodor Elek dr., Rényi-Vámos Ferenc dr., † Szántó Katalin dr., Kamarás János dr. és Szabó Zoltán dr.: Supravalvuláris aorta stenosis sebészi kezelésével szerzett tapasztalataink 19
Bodrogi László dr., Baranyi Károly dr., Pirkner Ferenc dr. és Ján Huba dr.: Megasigma volvulus 921
Boér Ildikó dr., Török Éva dr., Daróczy Judit dr. és Máttyus Adorján dr.: Sjögren—Larsson-syndroma 1607
Bognár Ilona dr. és Bodánszky Hedvig dr.: A D-vitamin túladagolásáról 1341
Boján Ferenc dr.: A mycotoxicosisokról 1961
Borbola József dr., ifj. Borbola József dr. és Borbola György dr.: Gyógyszerártalmak és gyógyszeres öngyilkossági kísérletek kórházi előfordulása belgyógyászati osztályon 2969
Boros Mihály dr., Szenohradszky János dr., Kulka Frigyes dr., Fráter Loránd dr. és Sándor Tamás dr.: Progressiv pulmonalis consolidatio 321
Boros Mihály dr.: Az acupunctiós dilemma: paramedicinális mágia vagy potenciális anaesthesiológiai módszer? 2627
Boros Mihály dr., Matkó Ida dr., Kovács Gábor dr., Tanos Béla dr. és Tárnoky Klára dr.: Az electroacupunctio alkalmazása és hatásai a szívsebészeti anaesthesiában 2632
Böszörményi Miklós dr. és Hutás Imre dr.: A tüdőgyógyászati hálózat szerepe a magyar egészségügyben 1451
Braun Pál dr. és Várkonyi Sándor dr.: Beszámoló 840 szívizom-infarctusos beteg észleléséről és kezeléséről coronariaőrző részlegen 267
Bruncsák András dr. és Faragó Ferenc dr.: A húgysavszint változásának okairól cukorbetegségben 673
Buda Béla dr.: Ellentmondások korunk medicinájában és ezek tükröződése az orvos személyiségében 2379
Bugyi Balázs dr.: A betegek kötelességei 220 H
Bugyi Balázs dr.: Nagel Emil kolozsvári sebésztanár 2168 H
Bugyi Balázs dr.: Első biofizikus professzorunk: Rhorer László 2536 H
Bugyi Balázs dr.: Szülészeti fogóról írt 200 éves orvostudori értekezés 2919 H
Buzinkay Géza dr.: A katonaorvoslás hazai történetéből 1542 H
Csaba György dr.: Meditáció egy iatrogén ártalom távolhatásának tanulságai fölött 1947
Csákány György dr. és Csobály Sándor dr.: A komputeres tomografiáról 327
Csáky Gergely dr., Balázs György dr., Szabó Éva dr., Országh Istvánné dr. és Kovács László: Fiatal korban végzett pajzsmirigyműtétek retrospectiv vizsgálata és felülvizsgálati eredményei 1895
Csapláros Zsuzsa dr.: Rágófoghiányból származó temporomandibuláris dysfunctio 620
Császár Gyula dr.: A biofeedback és annak therápiás felhasználása 1213
Cseh Imre: Entz Béláról, születésének 100. évfordulójára 573
Cselkó László dr.: Adatok a gyógyszerrel elkövetett öngyilkossági cselekményekhez 637
Csengődy József dr., Méhesfalvi Erzsébet dr. és Bíró Gáspár dr.: Az arteria linealis műtött hármas aneurysmája 206
Cser Ágnes dr., Ambrus Mária dr., Jászai Veronika dr., Bajtai Gábor dr., Heim Tibor dr., Varga Ferenc dr. és Gál Aladár: Szénhidrát-anyagcsere és immunstatus juvenilis diabetes mellitusban és gyermekkori kövérségben 1099
Csömör Sándor dr., Hamvas Ferenc dr. és Vilics Géza dr.: Continuinnal szerzett tapasztalataink 87
Csúz László dr. és Kun László dr.: Scintigraphia és ultrahang segítségével diagnosztizált májechinococcus 994
Czakó László dr., Julesz János dr. és László Ferenc dr.: Adiuretin-SD (DDAVP) és Pitressin tannate antidiuretikus hatásának összehasonlító vizsgálata diabetes insipidusban 1648
Czeizel Endre dr., Lányiné Engelmayer Ágnes dr. és Rátay Csaba: Az értelmi fogyatékosság fogalma és hazai gyakorisága 311
Czeizel Endre dr., Diósszilágyi Gertrúd dr., Domokos Györgyné dr., Dózsa György dr., Eiben Ottó dr., Götze Árpád dr., Lányiné, Engelmayer Ágnes dr., Kismartoni Bea dr., Klujber László dr., Kovács Judit dr., Mádi Ferenc dr., Méhes Károly dr., Métneki Júlia, Rátay Csaba, Szabó Lajos dr., Szilágyi András dr., Szondy Mária dr., Tusnády Gábor és Ziegeinheim Olga dr.: Az értelmi fogyatékosok kóreredetének vizsgálata II. 559
Czeizel Endre dr. és Pazonyi Ilona dr.: A házasság előtti tanácsadás lehetőségei a minőségi családtervezés elősegítésében 745
Czeizel Endre dr., Bellyei Árpád dr., Barta Ottó dr., Molnár Lajos dr. és Magda Tamás dr.: Az adolescens idiopathias scoliosis öröklődési módja 971
Czeizel Endre dr., Lányiné Engelmayer Ágnes dr. és Rátay Csaba: Az értelmi fogyatékosság megelőzése III. 1161
Czeizel Endre dr., Lányiné Engelmayer Agnes dr. és Rátay Csaba: Az értelmi fogyatékosság megelőzése III. 1161
Czeizel Andre dr., Bellyei Árpád dr., Kránicz János dr. és Mocsai La-

jos dr.: A vele született strukturális dongaláb polygén öröklődése 1335
Czeizel Endre dr., Pazonyi Ilona, Métneki Júlia és Tomka Márta dr.: A budapesti ikernyilvántartás első 5 éve: 1970—1974 2961
Dávid Károly dr., Osváth Erzsébet dr. és Halmy László dr.: Polyradiculopathiát utánzó hypothyreosis 459
Decastello Alice dr., Remenár Éva dr., Tóth Jeanette dr., Pozderka Borbála és Bartók István dr.: Korai stádiumban bekövetkezett myocardiális infarctus kimutatása boncoláskor a K/Na ionhányados alapján 2819
Dénes János dr., Léb József dr. és Bognár Márta dr.: Jóindulatú hasüregi óriásdaganatok a csecsemő- és gyermekkorban 2509
Donhoffer Szilárd dr.: Andik István (1910—1977) 671
Döbrönte Zoltán dr., Wittmann Tibor dr. és Karácsony Gizella dr.: Hasfali tumor-metastasis képződés laparoscopia után 1291
Döbrössy Lajos dr., Bodó Miklós dr. és Sugár János dr.: A cytológiai tömegszűrés helyzete és kilátásai 2131
Dömötör László dr.: Szív-ruptúrák szívinfarctus kapcsán 1103
Duka Zólyomi Norbert dr.: Moller Ottó Károly 1298 H
Duka Zólyomi Norbert dr.: Albrecht Haller, egy új tudományág megalapítója 1739 H
Egyed Jenő dr., Preisz József dr., Szigetvári Iván dr., Sárdi János dr. és Gáti István dr.: A human prolactin (hPRL) szérumszintje normál terhességben 2081
Éliás Béla dr.: A staphylococcus aureus coagulase-termelésének a törvényszerűségei 1826
Endre László dr., Katona Zoltán dr., Gyurkovits Kálmán dr. és Szabó Éva dr.: A cinkhiány és immunpathológiai elváltozások jelentősége az acrodermatitis enteropathica patogenezisében 2033
Erdős László dr., Dániel Márta dr. és Fornosi Ferenc dr.: Az oltási életkor jelentősége a kanyaró elleni immunitás alakulására 2879
Falkay György dr. és Sas Mihály dr.: Az emberi méhlepény csökkent prostaglandin-dehydrogenase aktivitása és progesteron-szintje a terhesség korai szakában 2506
Farádi László dr.: Az orvosképzés és továbbképzés hazai fejlődése és jövője 371
Farádi László dr.: Búcsú Bakács Tibortól (1912—1977), 2071
Farkas Elek dr. és Eckhardt Sándor dr.: F-Leurosin kezeléssel elért eredmények 1403
Fazekas Árpád dr.: 150 éve született Korányi Frigyes 2306
Fazekas Árpád dr.: Somogyi Rezső gyógyszerész 3042 H
Fazekas Árpád dr.: Korányi Frigyes és Szabolcs megye 3067
Fazekas Tamás dr. és Kiss Zoltán dr.: Adams—Stokes-syndromával járó paroxysmalis kamrai tachycardia Clinium-kezelés közben 1951
Fedor Endre dr., Bodrogi Tivadar dr. és Szelenczky Márton dr.: Nobleműtéttel szerzett tapasztalataink 622
Fehér János dr., Romics László dr., Jakab Lajos dr., Fehér Erzsébet dr., Szilvási István dr. és Papp Gabriella dr.: Serum lipidek és lipoproteinek idült májbetegségekben 194
Fehér János dr., Jakab Lajos dr., Süle Ilona dr., Szilvási István dr. és Józsa László dr.: Kliniko-pathologiai megfigyelések chronicus hepatitisben, különös tekintettel a prognosisra 1639
Fehér János dr., Jakab Lajos dr., Lengyel Gabriella és Romics László dr.: Serum glycoproteid-vizsgálatok májbetegségekben 2579
Fejes András dr.: A pszichoterápia lehetőségei és korlátai a mozgásszervi sérültek rehabilitációjában 1355
Fekete György dr., Kósa György dr., Pestessy József dr. és Magyari Zoltán dr.: A külbokaszalag-szakadásokról 1957
Fekete Miklós dr., Horváth Magdolna dr., Bárdosi László dr. és Mestyán Gyula dr.: Újszülöttkori tüdővérzés és oxygentherapia 911
Fekete Miklós dr., Vinczellér Mária dr. és Horváth Magdolna dr.: Icterus és perinatalis fertőzés 2751
Flerkó Béla dr.: Dr. Góth Endre (1909—1976) 999
Földes Gyula dr., Pappert Katalin dr. és Pleskott Katalin dr.: A Reye-syndromáról 148
Frank Kálmán dr., Szerdahelyi Éva dr. és Pappert Katalin dr.: Differenciál-diagnosztikus nehézséget okozó, septikus kórképet utánzó ektodermális dysplasia (Christ—Siemens—Touraine-syndroma) 1905
Frank Kálmán dr. és Barna Mária dr.: A másodlagos lactose malabsorptio enzym-substitutiós kezelése 2093
Frankl József dr.: Dr. Szaplonszay Manó emlékezete 218 H
Franz Halberg dr. és Kováts Tibor dr.: A kronobiológia szerepe az orvosi elméletben és gyakorlatban 1151
Frey József dr.: Caroli-syndroma 28
Fülöp Éva dr. és Király Kálmán dr.: Szóródó tumorsejtek okozta cutan vasculitisek 1031
Fülöp József dr.: Prof. Dr. Ratkóczy Nándor (1891—1977) 2006
Füst György dr., Székely Judit dr., Szondy Éva és Gerő Sándor dr.: Keringő immunkomplexek vizsgálata érbetegségekben 1520
Gál Piroska: Hazánk egyes társadalmi osztályainak és rétegeinek státusszimbólumai az Osztrák—Magyar Monarchia korában — ahogyan az elmebetegek nagyzásos téves eszméiben tükröződtek 1913 H
A gégecarcinoma osztályozása és gyógykezelése: (módszertani levél) 697
Gerő László dr., Tamás Gyula dr. jr., Petrányi Gyula dr. jr., Korányi László dr. és Baranyi Éva dr.: Tapasztalataink monocomponens insulinkezeléssel 1165
Gervain Mihály dr., Imre József dr. és Tószegi Anna dr.: Ileumelhalással járó argentaffin (carcinoid) tumor metastasis 640
Gesztesi Tamás dr., Hajdú László dr. és Lendvay Piroska dr.: Az alkohol és a szív 2209
Gosztonyi György dr.: A suicid módszerváltozások és az életkor összefüggése 1283
Gömör Béla dr. és Győdi K. Éva: HLA—B 27 antigén spondylitis ankylopoeticában (Bechterew-betegségben) 616
Ifj. Götze Árpád dr.: Az érthetőség változása presbyacusisban 915
Gutai Miklós dr.: A szekszárdi megyei kórház létrehozása és az intézet első orvosa: Babits Mihály dédapja 2473
Györffy Árpád dr., Krajczár Géza dr., Kiss Béla dr. és Varhelyi Imre dr.: A gyomor peptikus fekélyeinek elkülönítő kórismése endoscopos és biopsiás vizsgálattal 2943
György Ilona dr. és Oláh Éva dr.: Adatok a Rubinstein—Taybi syndromához 91
György Ilona dr. és Oláh Éva dr.: A cerebralis gigantismusról 3029
Gyurkovits Kálmán dr., Márkus Vera dr., László Aranka dr. és Bittera István dr.: A mucoviscidosis génhordozás szerepe és gyakorisága gyermekkori krónikus légúti betegségekben 2715
Halász Tamás dr., Jelen Emma dr. és Réffy Antal dr.: Urethra- és hólyagtumor eseteinkkel kapcsolatos diagnosztikus és therápiás tapasztalataink 3019
Halmos Tamás dr.: A diabeteses coma patogeneziséről és terápiájáról 872
Halmosdi Gusztáv dr., Valló Dezső dr. és Matkovics András dr.: „A hepatitis B felületi antigén (Australia antigén) szerológiai alcsoportjai és azok jelentősége 2139
Hámori Artuúr dr.: Hajós Károly (1819—1976) 851
Hamvas Ferenc dr., Csömör Sándor dr., Tóth Károly dr. és Kovács István dr.: A fiatalkorúak hormonális fogamzásgátlásáról 3097
Harmat Pál dr.: Csoporton belüli harc az ún. „határterületi funkciók" elhárításáért kórházi osztályokon 82
Hartyánszky István dr., Lozsádi Károly dr. és Medgyesy Miklós dr.: Bal oldali aortaívhez és jobb oldali aorta descendenshez társuló coarctatio aortae 2155
Haskó László dr. és Pintér Antal dr.: Rectum-tumort utánzó, intrauterin hurok okozta kismedencei actinomycosis 1415
Hegedüs Lajos dr.: Veszprémi István barátja Kazzay Sámuel gyógyszerész (1710—1797) 1542 H
Hegedüs Lajos dr.: Az első magyar nyelvű gyógyszerészi esküszöveg az 1861. évből 1668 H
Hegedüs Lajos dr.: Kossuth Lajos közegészségügyi tevékenysége 2785

Hercz Péter dr., Puskás Ernő dr., Szanyi László dr. és Ádám Katalin: Tartós gestagenkezelés hatása az újszülöttek súlyára 1955
Hercz Péter dr., Puskás Ernő dr., Szanyi László dr., Ádám Katalin: Tartós gestagenkezelés hatása az újszülöttek súlyára II. 2207
Herczeg Béla dr. és Szekeres János dr.: A heveny hasnyálmirigygyulladással szövődött terhességről 2403
Hevér Ödön dr., Vadász György dr. és Frank Kálmán dr.: Fokozott vándorlási sebességű haptoglobin α_2 polipeptid lánc előfordulása Magyarországon 736
Hideyo Noguchi — úttörő bakteriológus. (A Medical Newsmagazine cikke nyomán) 213 H
Hidvégi Jenő: A szovjet egészségügy és orvostudomány fejlődése 3163 H
Honti József dr.: A Vogt házaspár — Lenin agyának tudományos kutatói 816 H
Honti József dr.: Forel Magyarországon 1175 H
Honti József dr. és Hamvas Ferenc dr.: Appendix mucokele okozta pseudomyxoma peritonei 1477
Honti József dr. és Lapis Károly dr.: Marek-betegség; Marek József dr. a kísérletes onkológia nemzetközileg ismert úttörője 2223
Honti József: Az orvosok Adyról 2779 H
Horák Erzsébet dr., Tamáska Julianna dr. és Sellyei Mihály dr.: A köldökerek fejlődési rendellenességei (arteria umbilicalis singularis) és a spontán vetélés 1721
Horváth Attila dr., Schaff Zsuzsa dr., Kramer Márta dr., Szepesházi Károly dr., Ablonczy Éva dr., Bognár Ágota dr., Király Kálmán dr. és Lapis Károly dr.: Az erythmatodeses betegek keringő lymphocytáiban megjelenő tubuloreticularis struktúrák klinikai jelentőségéről 500
Horváth József dr., Lévai Ferenc dr. és Molnár Anna dr.: Corticosteroid dependencia felszámolása spironolacton (Verospiron)-nal asthma brochiale-ban 876
Horváth Örs dr., Pepó János dr., Fráter Loránd dr. és Imre József dr.: Nyelőcső-varicositasból eredő vérzés gyógyítása a distalis nyelőcső és a cardiatáj resectiójával 1241
Hunyadi János dr., Szekeres Lenke dr., Pólay Anna dr., Húsz Sándor dr., Szörényi Ágnes és Dobozy Attila dr.: Sézary-syndroma 803
Illei György dr. és Horváth Boldizsár dr.: Fenyegető koraszülések kezelése Diaphyllinnel 1239
Illei György dr., Horváth Boldizsár dr., Görcs Tibor dr., Szalay Zoltán dr. és Varga József dr.: Anaemia, bacteriuria, hypoproteinaemia, vaginalis infectiók és a terhesség kimenetele közötti összefüggés 2073
Jakab Gábor dr.: A spondylolisthesis műtéti kezelése compresssiós csavarokkal 685
Janáky Rózsa dr. és Mórocz József dr.: Spontán lépruptura non-Hodgkin lymphomában 2599
†Jankovics Anna dr., Kiss Gyula dr. és Nyáry Zsuzsanna: Vörösvértest és serum kalium értékeinek összehasonlító vizsgálata digitalis intoxikációban 1516
Jánosi András dr., Erdélyi Mihály dr., Lengyel Mária dr., Romoda Tibor dr. és Gábor György dr.: A persistáló ST-elevatio jelentősége myocardialis infarctus után 9
Javaslat a belgyógyászati és pulmonológiai osztályok szorosabb és korszerűbb együttműködésére a területi betegellátó munkában (módszertani levél) 1613
Jeney András dr., Kopper László dr. és Lapis Károly dr.: Gyógyszerkombinációk összeállításának elvi alapjai a daganatkemoterápiában 259
Jermendy György dr.: Hyperosmolaris nem ketoacidoticus diabeteses coma két gyógyult esete 1654
Jilling Ádám dr. és Frang Dezső dr.: Még egyszer az egy időben végzett kétoldali retrograd pyelographia veszélyeiről 1359
Johan Ham, a spermiumok felfedezője 2539 H
Jójárt György dr. és Éder István dr.: Coagulase negatív staphylococcus bacteriuria gyermekkorban 211
Jójárt György dr. és Éder István dr.: Vizelet nitrit és Uricult reakciók összehasonlító vizsgálata 1975
Jójárt György dr. és Fekete Farkas Pál dr.: Ivemark-syndroma családi előfordulása 2901
Joó-Szabados Teréz dr., Kun Erzsébet dr. és Hervei Sarolta dr.: Anya és gyermeke egyidejű haemolytikus betegsége ritka izoimmunizáció kapcsán 757
Káldor Antal dr., Gachályi Béla dr., Juvancz Péter dr., Szigeti Ágnes dr. és Szilágyi András dr.: Az intrinsic szívfrekvencia vizsgálata diabetes neuropathiában 739
Káli András dr., Urai László dr. és Csobály Sándor dr.: „Hypothenar hammer syndrome" 200
Kalmár Imre dr. és Szabados Margit dr.: Nyitott és zárt szívműtétek során végzett kombinált electroacupuncturás érzéstelenítéssel szerzett tapasztalataink 2641
Kalmár László dr.: A cyclicus nucleotid rendszerek klinikai jelentősége 1835
Kanyó János dr.: 150 éves a kalocsai kórház 582 H
Kapronczay Károly dr.: Csapody István 99 H
Kapronczay Károly dr.: Benedict Henrik 217 H
Kapronczay Károly dr.: A Magyar Orvostörténeti Társaság közgyűlése 583 H
Kapronczay Károly dr.: Ludwik Bierkowski 703 H
Kapronczay Károly dr.: Karl Friedrich Wilhelm Ludwig 705 H
Kapronczay Károly dr.: Megemlékezés. — Fekete Sándor (1885—1972) — Palla Ákos (1903—1967) 813 H
Kapronczay Károly dr.: Sarbó Artúr (1867—1943) 939 H
Kapronczay Károly dr.: Zamenhof 941 H
Kapronczay Károly dr.: Carl Ferdinand Graefe 1053 H
Kapronczay Károly dr.: Jakob Kolletschka 1178 H
Kapronczay Károly dr.: Az orvostörténelem Magyarországon 1293 H
Kapronczay Károly dr.: Borodin 1425 H
Kapronczay Károly dr.: Nyil Fedorovics Filatov 1540 H
Kapronczay Károly dr.: Szuhány Márton 1664 H
Kapronczay Károly dr.: William Fergusson 1795 H
Kapronczay Károly dr.: Karl August Wunderlich 1918 H
Kapronczay Károly dr., és Szemkeő Endre: Az első magyar orvostársaságok 2164 H
Kapronczay Károly dr. és Szemkeő Endre: Magyar orvostársaságok a 19. század második felében 2533 H
Kapronczay Károly: Schächter 2664 H
Kapronczay Katalin: A táncjárványokról 2037 H
Kapu Emília dr.: Perioralis dermatitis a gyermekkorban 1351
Kapui Márton dr. és Fedor István dr: Percutan májbiopsia révén felismert vesecarcinoma 811
Kardos Ferenc dr. és Török József dr: A női genitális tbc országos helyzete 1575
Kardos Ferenc dr.: Ampulláris kürtelzáródás új műtéti eljárása műanyag csővel 2519
Karg Norbert dr., Csaba Imre dr., Than Gábor dr. és Szalmásy Miklós dr.: A C-reaktív protein (CRP) vizsgálata egészséges terhesek és nőgyógyászati betegek szérumában 2322
Károlyi Alice dr.: Adatok a mellkasi folyadékgyülem klinikumához 2704
Kávai Annamária dr., Romhányi József dr., Domján Ottília dr., Rényi Imre dr., Romhányi Imre dr. és Szeder Mária dr.: Larva migrans visceralis közegészségügyi vonatkozásai és parazitológiai diagnosztikája 2773
Kávai Mária dr., Dankó Katalin, Kalmár Edit, Francia István és Szegedi Gyula dr.: A vérkeringésben levő immunocomplexek kimutatása macrophag által történő felvétel alapján 2387
Kazár György dr., Egyed Béla dr. és Manninger Jenő dr.: Combnyaktöröttek szakgondozása 2025
Ifj. Kelemen Endre dr., Szarka József dr., Éliás Sándor dr. és Balogh József dr.: Renovascularis hypertonia az arteria körüli idegszövet túltengésétől 2949
Kelemen János dr., Diószeghy György dr., Zarándy Bertalan dr. és Balogh Éva dr.: A sclerosis tuberosa tünetegyüttes (Pringle—Bourneville-syndroma) radiológiai vonatkozásai 1708
Kelenhegyi Katalin oh., Molnár Magdolna oh. és Lakos Péter oh.: A trichoglypha-vizsgálat javallata és értéke 675
Kelényi Gábor dr.: A nem Hodgkin-típusú malignus lymphomák kórszövettani osztályozásáról 2567

Keltai Mátyás dr.: A bal kamra teljesítőképességének csökkenése bal anterior hemiblockban 73
Keltai Mátyás dr. és Gara Imre dr.: A subendocardialis infarctus második fázisa — transmuralis infarctus 2591
Kemény Pál dr., Szentesi Adrienne dr., Votisky Péter dr. és Marczell Mihály dr.: Waardenburg-syndroma 2096
Kempelen Imre dr. és Nagyhegyi György: Idegentest-eltávolítás gyomorból fiberoscoppal 3033
Kempler Kurt dr.: Az ellenőrzött gyógyszergyártás újabb szempontjairól 219 H
Kempler Kurt dr.: Progresszív javaslatok a Népegészségügyi Országos Nagygyűlésen 935 H
Kempler Kurt dr.: Schédy Sándor és a Gyógyszerészeti Hetilap 2914 H
Kempler Péter: Lenhossék Mihály 1863—1937 98 H
Kende Éva dr. és Békésy Zsuzsa dr.: A női tej és a kórházi fertőzések 3135
Kenderesi Péter dr.: Adams—Stokes-syndromával járó kamralebegés és teljes pitvar-kamrai block együttes antiarrhythmiás és pacemaker kezelése 520
Kenéz János dr.: Sikerült a genetikai kód megfejtése 2161 H
Kenéz János dr.: Carllo Forlanini 2287 H
Kenéz János dr.: A tabes dorsalis hisztogenezise 2911 H
Kenéz János dr.: 100 éve ismert és napjainkig ismeretlen eredetű megbetegedés 340 H
Kenéz János dr.: A májglükogén- és az enzimkutatás 463 H
Kenéz János dr.: Priessnitz és kúrája a korabeli közlemények tükrében 699 H
Kenéz János dr.: Az 1976. évi orvosi Nobel-díjasok 1054 H
Kenéz János dr.: Egy történelmi ülés a francia orvosi akadémián 1296 H
Kenéz János dr.: A magyar tüdősebészet megalapítója 1419 H
Kenéz János dr.: A szegények orvosa 1537 H
Kenéz János dr.: Egy önkísérlet, amely elindította az organoterápiát 1662 H
Kerepesi Terézia dr., Szombathy Gábor dr., Hankovszky Erzsébet dr. és Péterfy Ferenc dr.: Újszülöttkori hyperviscositás syndroma 2549
Kertész Olga dr.: Erythema infectiosum 1277
Keszler Pál dr.: A légcső és hörgők sebészete 491
Keszler Pál dr. és Kovács Mária dr.: Az elülső mellkasfali deformitások sebészi korrekciójának eredménye 2325
Kézdi Balázs dr.: A telefonszolgálat szerepe a krízisintervenció szerveződésében 1473
Kiss András dr. és Kamarás János dr.: Gyermekkori postoperativ permanens III. fokú a—v blockok késői prognosisa 2582
Kiss Béla dr. és Kárpáti Pál dr.: Myocardialis infarctus pacemaker kezelésének hatása a keringési paraméterekre 335
Kiss János dr. és Szántó Imre dr.: Endoscoppal diagnosztizált és eltávolított nyelőcső bezoár 571
Kiss Péter dr., Osztovics Magda dr., Pazonyi Ilona dr. és Czeizel Endre dr.: Klinikai és cytogenetikai vizsgálatok az 1970—74 között bejelentett multiplex fejlődési rendellenességekben 2331
Kiss Tamás dr. és Rosdy Ernő dr.: Húgyhólyag-leiomyoma 2975
Kodaj Imre dr., Magyar Éva dr. és László János dr.: Polycystás ovarium és méhtestrák 1045
Komáromy Béla dr. és Lampé László dr.: A perinatalis mortalitas csökkentésének lehetőségei ikerterhességben 1591
Korányi Frigyes Emlékbizottság alakult: 706 H
Korányi György dr.: Semmelweis tanításainak újraszületése és kultusza az Egyesült Államokban 342 H
Korányi György dr.: Embryopathia alcoholica 504
Korányi György dr. és Olbrich Zita dr.: Haemophilus influenzae meningitis gyermekkorban 1157
Korányi György dr. és Czirók Éva dr.: Az anya Escherichia coli O 83 fertőzöttsége, amely az újszülött sepsisét okozta 1737
Korányi György dr. és Vörös Ildikó dr.: Kis súlyú újszülöttek Klebsiella enteritise és hordozása 2273
Korányi György dr. és Pataki Margit dr.: Az újszülöttek kephalhaematomája 2393
Kosztolányi György dr., Erika M. Bühler dr., Gerhard R. Stalder dr.: Újabb kromoszomális syndroma: mozaik 8-as triszómia 2593
Kovács Éva dr. és Illanicz Béla dr.: Endotoxin shockkal és methaemoglobinaemiával szövődött pylorus fekély perforatio 1735
Kovács Judit dr.: Yersinia enterocolitica arthritis 12 éves gyermekben 2597
Kovalovszki Lajos dr., Berényi Katalin dr., Benkó Gábor dr. és Villányi Zsuzsanna dr.: Összefüggés a méhlepény gyulladása és az újszülöttek halálozása között 2446
Krajcsovics Pál dr.: Az alkoholos állapotban elszenvedett koponyasérülések orvosszakértői vonatkozásairól 3159
Krasznai Péter dr., Tassonyi Edömér dr., Tarnóczi Péter dr. és Závolyi Erzsébet dr.: Szülési fájdalomcsillapítás periduralis érzéstelenítéssel 1235
Krivácsy Gábor dr. és Bene Zoltán dr.: Dysgerminoma és terhesség 2777
Krutsay Miklós dr.: Hepatitis B antigen feltüntetése resorcin-fuchsinnal 443
Kuhn Endre dr., Kutas János dr. és Kelényi Gábor dr.: „Staging" laparotómiával és splenectómiával szerzett tapasztalataink Hodgkin-kórban 2201
Laczi Ferenc dr., Czakó László dr. és László Ferenc dr.: A Hand—Schüller—Christian-betegség tartós Prednisolon kezelésével szerzett tapasztalataink 2839
Lakatos Lajos dr., Kövér Béla dr., Oroszlán György dr. és Vekerdy Zsuzsanna dr.: Koraszülöttek hyperbilirubinaemiájának kombinált kezelése 3091
Láng István dr., Fekete Béla dr., Kalmár László dr., Nékám Kristóf dr., Gergely Péter dr. és Petrányi Gyula dr.: Az antitest-dependens cellularis cytotoxicitás (ADCC) és klinikai vonatkozásai 1585
Láng István dr., Fekete Béla dr., Gergely Péter dr. és Petrányi Gyula dr.: A humán antitest-dependens celluláris cytotoxicitás (ADCC) vizsgálata allogén rendszerben 1763
László Ferenc dr.: Az ACTH-mellékvesekéreg tengely és szénhidrát-anyagcsere kapcsolata 3015
Léb József dr. és Dénes János dr.: Nyitott gerincsérves gyermekek vizeletvisszatartási zavarának elektrostimulatiós kezelése 1732
Lengyel Mária dr.: A cardiomyopathiák functionalis elkülönítése echocardiographiával 1511
Levendel László dr.: A hörgi asthmás betegek gondozásáról 1107
Le Xuan Thuc dr., Maklári Erzsébet dr. és Porubszky Iván dr.: Elektromos cardioversiót követő serum enzim és EKG-vizsgálatok 2135
Ligeti János dr., Oszvald Péter dr., Hegyi Lajos dr. és Lázár Imre dr.: „Haemocol" haemoperfusio barbiturátmérgezett betegek kezelésében 277
Littmann Imre dr., Kiss János dr., Barda László dr., Vörös Attila dr. és Pintér György dr.: Egysoros drótvarrat a tápcsatorna sebészetében 2319
Lozsády Károly dr.: Morphogenetikai meggondolások az endocardialis párna-defectusok klinikopathológiájához 3072
Ludmány Konrád dr. és Jezernicky Judit dr.: Maior kationok serum szintje és a plasma-térfogat összefüggése újszülöttkorban 919
Lukács Dezső dr.: ifj. Entz Ferenc halálának 100. évfordulójára 1421 H
Lukács Dezső dr.: Jurányi Lajos 1791 H
Lukács Dezső dr.: Kitaibel Pál 2660 H
Lukács Dezső dr.: 75 éve tüntették ki az orvosi Nobel-díjjal Ronald Rosst 3039 H
Luzsa György dr., Szabó Zsolt dr. és Pollágh Éva dr.: A gyomornyálkahártya dysplasia dinamikájáról 799
Mágori Anikó dr., Sonkodi Sándor dr., Szabó Éva dr. és Ormos Jenő dr.: A membranosus nephropathia klinikopathológiájáról vesebiopsiás vizsgálatok alapján 2013
Magyar Imre dr.: Korányi Frigyes 3007
Marosi György dr., Kiss Zoltán dr., Nárai György dr. és Simon Zsuzsanna dr.: A cava katheter lokalizálásának gyors nem radiológiai módszere 1113
Marosvári István dr., Kontor Elemér dr. és Visy Mária dr.: Nephrocal-

cinosis és urolithiasis csecsemőkorban 1225
Mátéfi Ágnes: A kígyószimbólum nyomában 577 H
Mátéfi Ágnes: Aszklepieionok romjai között 1179 H
Méhes Károly dr.: Genetikai tanácsadás Győrött 1651
Mezey Géza dr.: Néhány parenterálisan alkalmazott gyógyszer fizikai és kémiai inkompatibilitása 1411
Miklósy Lajos dr. és Dittrói Klára dr.: Ftálsavanhidrid kombinált égés kezelése Panthenol-spray úsztatással 1787
Misz Mária dr., Boda Zoltán dr. és Rák Kálmán dr.: A plasma heparin-közömbösítő hatásának vizsgálata a haemostasis zavarával járó állapotokban (A „heparin-thrombin alvadás-idő" klinikai alkalmazhatósága) 2195
Mód Anna dr., Harsányi Vera dr., Jakschitz Györgyné és Hollán Zsuzsa dr.: Granulocyta transzfúzió granulocytopeniás betegek fertőzéseinek kezelésében 1971
Molnár Erzsébet dr., Sz. Gulyás Magdolna dr., Nosek, Jozef dr., Kozuch, Oto dr., Ernek, Elo dr., Labuda, Milan dr. és Dessouki, Asaf: Arbovirus természeti góckutatás Veszprém megyében 1467
Molnár Gyula dr. és Kispál Mihály dr.: Osler-kóros beteg családvizsgálata 1851
Molnár Lajos dr., Schay Éva dr. és Sárospataki András dr.: Ép billentyűvel rendelkező vena beültetésével szerzett tapasztalataink postthrombotikus syndromában 1846
Mózer István dr.: A pacemaker hang 863
Nagy Attila dr., Ágoston Éva dr. és Kovács Gábor dr.: Sebészeti kézfertőtlenítő szerek összehasonlító vizsgálata 132
Nagy Éva dr., Laczi Ferenc dr. és László Ferenc dr.: Acut hyperparathyreoidismus 2471
Nagy Mária dr. és Papp Gábor dr.: Myocarditissel és hepatitissel járó mononucleosis infectiosa 3099
Nász István dr. és Lengyel Anna dr.: A gerincesek vírusainak rendszertana 627
Nemesánszky Elemér dr., Papp János dr. és Tulassay Zsolt dr.: Endoscopos-retrograd pancreatocholangiographiát (ERPC) követő enzymológiai változások a vérsavóban 1831
Németh András dr.: A vesico-ureteralis reflux kezelésének mai szemlélete 394
A 25. Nemzetközi Orvostörténelmi Kongresszus Québec, 1976. VIII. 20—28.) 101 H (-re)
November 7. 2691
A nőgyógyászati rákszűrésről: (módszertani levél) 2159
Nyerges László dr., Velősy György dr. és Krivácsy Gábor dr.: Hyperuricaemia mint a késői terhességi toxicosis diagnosztikai jele 796
Nyilasi Júlia dr., Korkes Ildikó és Kiszely György dr.: Mellkas rtg-ernyőlénykép szűrés anyagának felhasználása a scoliosisok gyakoriságának megfigyelésére 1781
Onody Klára dr., Gyódi Éva dr., Varga Miklós dr., Bojárszky Katalin dr. és Petrányi Győző dr.: Emberi lymphocyták phytohaemagglutinin reactivitásának jellemzői 1457
Ormos Jenő dr., Sonkodi Sándor dr., Streitmann Károly dr. és Mágori Anikó dr.: A vese-biopsiák elektronmikroszkópos feldolgozása során szerzett tapasztalataink 3147
Osztovics Magda dr., Kiss Péter dr., Barb Edit dr. és Czeizel Endre dr.: A korszerű kromoszómavizsgálatok klinikai jelentősége 3141
Örley Judit dr.: Gyermekkori aspecifikus vulvovaginitisek Gramurin kezelése 691
Pácsa Sándor dr. és Pejtsik Béla dr.: Spermaspecifikus ellenanyagok előfordulása gyermektelen házasságokban élő nők serumában 17
Pácsa Sándor dr., Pejtsik Béla dr. és Hadnagy János dr.: A humorális immunitás csökkenése terhesség folyamán. Az amnion-folyadék antivirális hatása 2701
Pálfalvi László dr., Komor Valéria dr. és Rejtő Kálmán dr.: Adatok az antibioticumok okozta toxicus halláskárosodások problémáihoz 76
Palik Imre dr. és Keith Jefferson dr.: A bal kamra functio és a coronaria betegség megítélése aorta-coronariás bypass műtét után 135
Pap Ákos dr. és Varró Vince dr.: Lundh-teszt a pancreas exokrin funkciójának értékes klinikai vizsgáló módszere 2073
Pap Zoltán dr.: Emlékezés Benedek Lászlóra 2290 H
Papp János dr., Kollin Éva dr., Tulassay Zsolt dr. és Koller Oszkár dr.: Endoscopos papillotomia (EPT) 1535
Papp Miklós dr., Fehér Sándor dr., Folly Gábor, J. Horváth Edit és Hormai Sándor dr.: Pancreas eredetű lipáz felszívódása ép, kifejlett bélhuzamból a duodenum nyirokereibe 1391
Pár Alajos dr.: A levamisol mint immunstimulans 1759
Patakfalvi Albert dr. és Miszlai Zsuzsa dr.: A plasmocytoma kombinált cytostatikus kezelése 1855
Pataki Ilona dr.: Vér hyperamylasaemia macroamylasaemiával 203
Péntek Zoltán dr., Bakó Béla dr., Szentgáli Gyula dr., Tabár László dr., Balogh József dr. és Szarka József dr.: Mammographiás emlőrák lakosságszűrés fizikális vizsgálattal és epidemiológiai kérdőívvel selectált falusi népességben 1635
Perényi László dr.: Bábel tornya 465 H
Perjés Gábor dr. és † Kovács Károly dr.: A női húgycső diverticulumról nyolc esetünk kapcsán 2449
Péter László: Hollós József szerepe Szeged társadalmi életében 3165 H
Pető Iván dr., Bánhegyi Dénes dr., Nemesánszky Elemér dr., Köves Ágnes dr. és Sas Géza dr.: A gátlótest-haemophiliáról 2145
ifj. Petrányi Gyula dr., ifj. Tamás Gyula dr. és Paksy András dr.: Vércukormeghatározás Reflomat reflexios fotométerrel 25
Petrás Sarolta dr. és Krutsay Miklós dr.: A nyelőcső kissejtes carcinomája 1911
Petri András dr. és Imre József dr.: Antethoracalis bőrcsőben kialakult carcinoma 1533
Petri Gábor dr.: A mai magyar sebészet néhány kérdése Semmelweis életének és művének tükrében 251
Pintér Endre dr. és Mészáros Zsolt dr.: A tüdő és a gátor betegségeinek sebészi diagnosztikája 2021
Pisztora Ferenc dr.: Hazánk egyes társadalmi osztályainak és rétegeinek státusszimbólumai az Osztrák—Magyar Monarchia korában — ahogyan az elmebetegek nagyzásos téves eszméiben tükröződtek 1913 H
Pisztora Ferenc dr.: Adatok az Osztrák—Magyar Monarchia hazai pszichiátriai intézményeiben ápolt betegpopuláció szociális összetételéhez 2657 H
Pohánka Ödön dr., Dvorácsek Éva dr. és Lampé László dr.: Koraszülöttek perinatalis halálozása Magyarországon 2653
Polgár Veronika dr. és Sándor Gyula dr.: Kiegyensúlyozott D/D translocatio családi előfordulása 2150
Polgár Veronika dr. és Strausz Imre dr.: 47, XYY karyotypus, aorta hypoplasia és congestiv kardiomyopathia 2721
Pongor Ferenc dr.: Kuruzslás és gyógyítás Timbuktuban 319 H
Préda István dr., Kárpáti Pál dr. és Bognár Benedek dr.: A myocardialis infarctust követő kéz-váll syndromáról 741
Prochnow Ferenc dr. és Tapolcsányi Lajos dr.: A műtéti radikalitás értékelése az invaziv emlőrák kezelésében 2255
Rácz István dr.: A duodenum-deverticulumok sebészeti vonatkozásairól 2083
Rajka Tibor dr.: A kényszerjelenségek és a kényszerbetegség 434
Raposa Tibor dr.: A DNS károsodás monitorozásának új cytogenetikai módszere 263
Rátay Csaba és Czeizel Endre dr.: Az értelmi fogyatékosság kóreredeti kutatásának története hazánkban 344 H
Remenár Éva dr. és Korányi György dr.: Fatalis csecsemőkori cardiomyopathia két testvérben 2087
Répássy Gábor dr., Bognár Ilona dr. és Verebély Tibor dr.: Ileust okozó vastagbélkettőzet 693
Réti Endre dr.: Haladó ismeretelméleti gondolatok reformkori avatási értekezésekben 3037 H
Ritter László dr. és Magyar Éva dr.: Epidermoid-rák előfordulása analis fistulában 1783
Ritter László dr., Kun Miklós dr. és Szeleczky Márton dr.: Az episiotomiák analis fistulát okozó szövődményeiről 2587
Romhányi Imre dr., Póder György dr. és Hittner Imre dr.: Gyer-

mekkori heveny epehólyag-tágulat 2849
Romhányi József dr., Domján Ottília dr., Kávai Annamária dr., Rényi Imre dr., Romhányi Imre dr., Szeder Mária dr. és Molnár Éva: Toxocara okozta larva migrans visceralis syndroma klinikuma, therápiája és preventioja 2955
Sas Géza dr. és Boros Mihály dr.: A disseminált intravascularis coagulatio (DIC) diagnosztikájának és kezelésének aktuális kérdései 551
Sas Mihály dr., Sztanó Pál dr. és Falkay György dr.: Az LH-releasing hormon hatásának vizsgálata terhességben 1275
Sas Mihály dr., Apró György dr. és Falkay György dr.: Hypogonadismusos andrológiai betegek LH—RH terheléses vizsgálata 1887
Schaff Zsuzsa dr. és Lapis Károly dr.: Daganatokban és autoimmun kórképekben megjelenő „Vírusszerű" részecskék jelentősége 187
Schmidt Ilona dr., Bruncsák András dr. és Faragó Ferenc dr.: Pancreatitis familiaris hyperlipoproteinaemiában 2845
Schuler Dezső dr., Koós Rozália dr., Krause Izabella dr. és Péter Ágnes dr.: Paraneoplasticus syndroma a gyermekkorban 1771
Scultéty Sándor dr., Szenohradszky Pál dr., Szöllősi János dr. és Sas Mihály dr.: A fertilitási zavart okozó varicokele 1041
Sebők János dr., Riskó Zoltán dr., Frank Kálmán dr. és Kereszty Mária dr.: Werdnig—Hoffmann-betegséget utánozó újszülöttkori gerincscsatorna-vérzés 516
Siklósi Csaba dr. és Simon Miklós dr.: Lipiodol-felszívódás vizsgálata porphyria cutanea tardában szenvedő és alkoholista betegekben 1337
Silló-Seidl György dr.: Semmelweis kórtörténete az Alsó-Ausztriai Elmegyógyintézetben 859
Simon György dr., Apor Péter dr., Rumpler Jolán dr., Sárvári Katalin dr. és Szerdahelyi Éva dr.: A vele született szívhiba miatt operált gyermekek spiroergometriás teljesítőképessége 978
Simon László dr., Figus I. Albert dr., Bajtai Attila dr., Cheli Rodolfo dr., Aste Ugo dr. és Nicolo Giorgio dr.: Atrophiás gastritis és intestinalis metaplasia előfordulási gyakorisága magyar és olasz tünetmentes beteganyagban 1899
Simon Miklós dr., Berkó Györgyi, Schneider Imre dr., Siklósi Csaba dr. és Kószó Ferenc dr.: Scleroderma és akrosclerosis képében jelentkező hepatoerythropoetikus porphyria egy testvérpáron 731
Simon Tamás dr.: A tonsillitis follicularis körzeti orvosi kezelése a betegségen átesettek emlékei alapján 388
Simonka János dr., Endrődi János dr. és Kiss Gyula dr.: A subunguális glomus tumorról egy esetünk kapcsán 1979
Sipos Károly dr.: Immunizáló kísérletek staphylococcus lépbe (lympho-reticularis sejtrendszerbe) oltásával 853
Sipos Károly dr. és Fodré Zsófia dr.: Sensibilisatiós kísérletek a bőr chronikus gyulladásába oltott staphylococcusokkal tengerimalacokon 975
Soltész Gyula dr. és Mestyán Gyula dr.: A csökkent gluconeogenesis szerepe az intrauterin sorvadt újszülöttek hypoglykaemiájában 439
Solti Ferenc dr., Szabó Zoltán dr., Bodor Elek dr., Rényi-Vámos Ferenc dr. jr., Gyöngy Tibor dr., Czakó Elemér dr., Moravcsik Endre dr. és Kalmár Imre dr.: A pacemaker beültetés indikációja és a betegek utógondozása 2503
Sömjén György dr., Vörös Attila dr., Kiss János dr. és Barda László dr.: Rövid-bél syndromás beteg táplálásáról 451
Sömjén György dr., Kiss János dr., Vörös Attila dr., Lakner Géza dr., Dworschák Ernő dr. és Bedő Magdolna dr.: Nyelőcső- és gyomortumoros betegek parenteralis táplálásával szerzett tapasztalataink 2279
Süle Tamás dr.: Anatómia az orvosi érmeken 2163 H
Süle Tamás dr.: Szent-Györgyi Albert a magyar éremművészetben 3170 H
Stuber Adrianne dr., Ádám György dr. és Szőnyi György dr.: Egyszerű gyors módszer a lecithin/sphingomyelin index kimutatására 997
Sulyok Endre dr.: A csontrendszer puffer-funkciója az újszülöttkori sav-bázis egyensúly fenntartásában 1699
Süle Ferenc dr.: Tanulmányi csoportpszichotherapia első éve 678
Szabó Béla dr., Szabó Jenő dr., Csorba Sándor dr. és Makay Anikó dr.: A vékonybél biopsia értéke és jelentősége a gyermekkori primaer malabsorptio diagnosztikájában 2891
Szabó Gábor dr.: Szubjektiv gondolatok április 4-én 791
Szabó György dr., Takács László dr., Kovács Ádám dr., Sonkodi István dr. és Moskovits Katalin dr.: A fej-nyak tumorok regionális chemotherapiája 1775
Szabó István dr., Csaba Imre dr., Novák Péter dr. és Drozgyik István dr.: A steroid therapia jelentősége az újszülöttkori respiratoricus distress syndroma megelőzésében 566
Szabó László dr. és Somogyi Endre dr.: A vörösvérsejt phoshoglucomutase (PMG_1) rendszer vizsgálata a vitás származási ügyekben 191
Szabó László dr.: Ogilvie-syndromás eseteinkről 1285
Szabó László dr., Kardos Gabriella dr., Cholnoky Péter dr. és Schuler Dezső dr.: A növekedés elmaradásának Silver—Russell típusa 1601
Szabó Nóra, Loós Tibor dr., Szabó István dr. és Mártha Imre dr.: Mycoplasma pneumoniae által okozott megbetegedések a gyermekkorban 1643
Szabó Péter dr.: A fül felszínes carcinomáinak sugártherapiája 2335
Szabó Zoltán dr., Solti Ferenc dr., Rényi-Vámos Ferenc jr. dr., Bodor Elek dr., Moravcsik Endre dr., Gyöngy Tibor dr., Czakó Elemér dr. és Kalmár Imre dr.: Pacemaker implantatióval szerzett tapasztalataink 1883
Szabó Vilmos dr., Sóbel Mátyás dr., Légrádi József dr. és Balogh Ferenc dr.: Az ultrahang-vizsgálat jelentősége a vesebetegségek diagnosztikájában 1727
Szalay Ferenc dr., Koller Oszkár dr., Triska Éva, † Rosta János dr., Győrik Gábor dr. és Kelemen Endre dr.: Keringő thrombocyták száma és átmérője terhesség alatt átvitt újszülöttkori thrombocytopeniában 2755
Szállási Árpád: Fornet Béla 1890—1966 96 H
Szállási Árpád: id. Elischer Gyula 1846—1909 215 H
Szállási Árpád: Bujasenyvvel kapcsolatos kiadványok 1849-ből 346 H
Szállási Árpád: Linzbauer Xavér Ferenc (1807—1888) 579 H
Szállási Árpád: Temesváry Rezső 702 H
Szállási Árpád: A költő Vajda Péter mint népszerűsítő orvosi szakíró 817 H
Szállási Árpád: Plenck József Jakab 938 H
Szállási Árpád: Kétszáz éve született Schuster János orvostanár 1037 H
Szállási Árpád: Látogatás a Waksman Intézetben 1423 H
Szállási Árpád: Sebesi Ernő 1539 H
Szállási Árpád: A nemibajok elleni küzdelem az első világháború idején 1666 H
Szállási Árpád: Megemlékezés egy erdélyi orvostörténészről (Pataki Jenő, 1857—1944) 1794 H
Szállási Árpád: Prochnov József sebész főorvos 1916 H
Szállási Árpád: Egy ismert egészségügyi tankölteméný ismeretlen kiadványa 2040 H
Szállási Árpád: Kováts Mihály a „farmakológus" 2041 H
Szállási Árpád: Havas Adolf 2166 H
Szállási Árpád: Hamvasztás körüli viták a századfordulón 2292 H
Szállási Árpád: Kanka Károly országos szemészorvos 2412 H
Szállási Árpád: Wachtel Dávid 2537 H
Szállási Árpád: Tolnai Sándor 2662 H
Szállási Árpád: Negyven éve kapott Nobel-díjat Szent-Györgyi Albert 2782 H
Szántó Dezső dr.: A könyökízület synovialis osteochondromatosisa 2285
Szarvas István dr., Szabó Árpád dr. és Serényi Pál dr.: Halálmegállapítás a szervkivétel és -átültetés gyakorlatában 1271
Szebeni Ágnes dr., Falus Miklós dr., Váradi András dr. és Császár Gyula dr.: Echo-ultrahang vizsgálatok máj-cirrhosisban 398
Székely Sándor dr.: Jahn Ferenc 339 H

Szelid Zsolt dr. és Tóth Péter dr.: Icterust okozó húgyúti infectiók a fiatal csecsemőkorban 3155
Szelier András dr., Hrabovszky Tamás dr. és Csontos Ferenc dr.: Kúszó lárva (Larva migrans cutanea); diagnosztikai és terápiás problémák 3085
Szende Béla dr. és Besznyák István dr.: Granulomatosus thymoma 1968
Szepesházi Károly dr., Lapis Károly dr., Horváth Attila dr., Visy Mária dr. és Schaff Zsuzsa dr.: Tubuloreticularis struktúrák (TRS) előfordulása és jelentősége emberi vese-biopsiás anyagban 315
Széplaki Ferenc dr., Deák Bárdos Gabriella dr., Benedeczky István dr. és Lapis Károly dr.: A phaeochromocytoma és multiplex daganatképződés. A phaeochromocytoma ultrastructurájáról 153
Széplaki Sándor dr.: A jobb oldali focalblockokról 1219
Széplaki Sándor dr., Graser Katalin dr. és Petőcz Lujza dr.: Újabb adatok a Halidor szívhatásához 2383
Szigeti András dr. és Vecsey Dénes dr.: Az arteria renalis traumás eredetű elzáródásáról 2100
Szigeti Róbert dr. és Révész Tamás dr.: Down-kóros gyermekek leukocyta-migratiója leukaemiához társuló antigének jelenlétében 1952
Szilágyi János dr.: Hüvelybe tört periproctalis tályog 280
Szmodits Szilárd dr.: Az ikerterhesség ritka formája — simultan extra- és intrauterin graviditas 156
Szőke Béla dr., Bartos Gábor dr., Gög Béla dr. és Kiss Dezső dr.: A kétdimenziós ultrahang-vizsgálat lehetőségei a hasi sebészetben 806
Szőke Béla dr. és Kiss Dezső dr.: Ultrahang-vizsgálatok medencevégű fekvésben 927
Szőke Béla dr. és Kiss Dezső dr.: Ultrahang pelvimetria jelentősége a szülészetben 1233
Szűcs György dr. és Ternák Gábor dr.: Epstein—Barr vírus-capsid-antigén (VCA) kimutatása mononucleosisos beteg lymphocyta tenyészetében 1891
Szűts Péter dr., Havas Zoltán dr. és Boda Domokos dr.: A vörösvérsejtek adenosin-deaminase defektusa és kombinált immundefektus: egy új anyagcsere-betegség 2457
Tallián Attila dr. és Krakovits Gábor dr.: Arteria ulnaris thrombosis kialakulása carpal-tunnel syndroma kapcsán 1173
Tanos Béla dr.: A számszerűség „bűvöletéről" laboratóriumi eredmények értékelése során 1909
Tarján Jenő dr., Rostás László dr., Fenyvesi Éva dr. és Szentgáli Gyula dr.: Az ideiglenes pacemaker kezelés helyzete Tolna megyében 67
Temesvári Erzsébet dr., Soós Gyöngyvér, Podányi Beáta dr., Kovács Irén dr. és Németh Ilona: Perubalzsam contact urticaria 1767
Terner Kornélia dr., Balázs Mihály dr. és Jávor Tibor dr.: Cytostaticumok mellékhatása a szájnyálkahártyán 2823
Thurzó László dr. és Gellén János dr.: Az ultrahang diagnostica lehetőségei az intrauterin fogamzásgátló eszközök localisatiójában 133
Tiba János dr., Mészáros István dr., Bányai Éva dr. és Jakubecz Sándor dr.: Hipnózissal szerzett tapasztalataink a szülés alatti fájdalom csillapításában 2443
Tímár László dr., Budai József dr., Nyerges Gábor dr., Szigeti Róbert dr., Hollós Iván dr. és Sonkoly Ildikó dr.: Progressiv vaccinia 611
Tódor Gábor dr. és Vincze Károly dr.: Tizennégy szívsérült gyógykezelésének tapasztalatai 2829
Tóth András dr.: Medgyessy Ferenc orvosi érmei 95 H
Tóth András dr.: Orvosművészek kiállítása a Keszthelyi Balatoni Múzeumban 2409 H
Tóth Csaba dr.: Gondozási területünkön élő betegek húgyrendszeri köveiről 1168
Tóth György dr., Újsághy Pál dr., Varga Gyula dr., Pólya Imre dr. és Fáy Piroska dr.: Vizelet szűrővizsgálatok és vesebeteggondozás Bács-Kiskun megyében 151
Tóth Károly dr. és Bukosza István dr.: Cardioversio Sombrevinnel 3027
Tóth Péter dr., Pécsi Sarolta dr., Szelid Zsolt dr., Horváth Imre dr., Ferencz Béla dr. és Méhes Károly dr.: Intrauterin sorvadt újszülöttek postnatalis fejlődése 3 éves korig 1037
Tóth Péter dr. és Hegedűs Tibor dr.: Amnioscopia szövődményeként jelentkező intraamnialis mycosis 2401
Tóth Tibor dr. és Vörös László dr.: Enormis nagyságú emlő-sarcoma 881
Török Éva dr., Földes Gyula dr., Frank Kálmán dr., Kereszty Mária dr., Kiss Péter dr., Molnár Anna dr., Révész Tamás dr., Rosner Egon dr., Szigeti Róbert dr. és Török Ibolya dr.: Acrodermatitis enteropathica 1461
Török Éva dr.: Granuloma gluteale infantum: steroid kenőcs mellékhatás? 2905
Török László dr.: Proteolytikus spermaenzymek jelentősége a fertilitásban 751
Török László dr. és Morvay József dr.: Kallmann-syndroma 879
Trencséni Tibor dr.: Emlékezés Weil Emilre 431
Trencséni Tibor dr.: Korányi Frigyes, Markusovszky Lajos és az Orvosi Hetilap 3131
Tulassay Zsolt dr., Papp János dr., Hajós Endre dr. és Kollin Éva dr.: Az endoscopos retrograd cholangiopancreatographia diagnosztikus értéke a krónikus pancreatitis és a pancreas carcinoma elkülönítésében 2833
Tulit Cecilia dr.: Geringcgörbületek szűrése ernyőfényképpel 2719
Tury Peregrin dr., Barai Béla dr. és Dienes Zsolt dr.: Pacemaker therapia a mentőgyakorlatban 3081
Túri Sándor dr., Streitman Károly dr. és Szepesi Gábor dr.: Lysin vasopressin adással egybekötött vizeletkoncentráció vizsgálatok gyermekkori húgyúti infectiókban 1599
Udvardy Miklós dr., Kulcsár András dr., Münnich Dénes dr. és Dalmi Lajos dr.: A gamma-glutamyltranspeptidase meghatározás jelentősége és az enzym-aktivitás alakulása akut hepatitisben 2397
Ujszászy László dr., Tóth Imre dr., Nagy György dr. és Minik Károly dr.: Az irradiatiós proctitis 2708
Az újszülött szülőszobai ellátásáról, különös tekintettel a pathológiás újszülöttekre (módszertani levél) 2656
Vadász György dr. és Groák Vera dr.: Milroy-betegség esete 332
Vadász György dr.: Schick Béla 1661 H
Vadász György dr.: Henry Koplik 2039 H
Vajda Róbert dr. és Czeizel Endre dr.: Hazai igények az utód nemének tudatos irányítására 866
Vajda Róbert dr., Göblyös Péter dr., László János dr., Kovács Kálmán dr. és Sándor Gyula dr.: Velőcsőzáródási rendellenességben szenvedő gyermekek szüleinek radiologiai vizsgálatáról 2341
Változások a gyermeksebészeti beavatkozások javallatában és a műtéti időpont megválasztásában (Módszertani levél) 2527
Varró Vince dr.: Gastrointestinalis endokrinologia 2512
Váry László dr. és Köves Sándor dr.: Percutan vese tű-biopsia isotoplocalisatiós módszerrel 503
Vass Ádám dr., Erdős Gyula dr. és Koncz Ágnes dr.: A tetvesség epidemiológiai helyzete, kezelése, megelőzése 1839
A vele született szív- és nagyérfejlődési rendellenesség miatt veszélyeztetett (1) újszülöttek és (2) csecsemők korszerű ellátásáról (Módszertani levél) 1117
Velősy György dr., Molnár Ida dr. és Nagy Sándor: A biguanid therápia és a tejsav-acidózis kapcsolata diabetes mellitusban 2263
Verebélyi András dr., Szabó Vilmos dr. és Frang Dezső dr.: Hypoplasiás vese és magas vérnyomás 2895
Vereczkey Gábor dr., Csaba Imre dr. és Szabó Tibor dr.: Metastatisalo choriocarcinoma kezelése nagy dózisú Methotrexattal 2753
Vereczkei Lajos dr.: Dr. Kiss István (1927—1977) 1211
Vereckei István dr.: A thyreotoxikus crisis 3
Vida Tivadar dr.: Fabinyi Rudolf (1879—1936) 2783 H
Vincze Károly dr., Csorba Lajos dr., Pécsi Lajos dr. és Szabados György dr.: Vena cava superior-syndroma decompressiv shuntműtéte 2344
Virágos Kis Erzsébet dr., Huszka Endre dr. és Fráter Loránd dr.:

Szokatlan öngyilkosság szegek fejbeverésével 3031
Weisenbach János dr., Hajpál Aranka, Jászai Vera dr., Várady Sándor dr., Schmelzer Margit, Schultz Károly dr., Papp Lilla és Rippl Ilona: A physiologiás cardiorespiratoricus adaptatiójú újszülött mellkasának röntgenképe 127
Weisenbach János dr., Várady Sándor dr., Hajpál Aranka, Schmelzer Margit és Rippl Ilona: Az újszülött cardiorespiratoricus adaptatiójának röntgenológiájáról II. 379
Wessely János dr., Szám István dr., Holló János dr. és Kocsis Éva dr.: Discrepantia electro-dynamica cordis 1399
Winkler Gábor dr. és Fövényi József dr.: Buthylbiguaniddal, csökkent szénhidrátbevitellel kiváltott tejsavacidosis diabetes mellitusban 2466
Záborszky Béla dr., Kamarás János dr., Tarczal Éva dr. és Bendig László dr.: A pericarditisek aetiológiájáról, elkülönítő kórisméjéről és prognózisáról 2009
Zolnay Béla dr., Bodrogi Nándor dr. és Bende Sándor dr.: Icterus miatt végzett műtéteink tanulságai 1715
Zsembery Dezső dr., Pák Gábor dr. és Bende György: Automata peritonealis dialysis 755

NÉVJEGYZÉK

Ablonczy Éva dr. *500*
Ábrányi István dr. 1203*
Ádám György dr. *997*
Ádám Katalin: *1955, 2207*
Ágoston Éva dr. *132*
Alföldy Pál: *1579*
Altorjay István dr. *1524*
Ambrus Mária dr. *1099, 2815*
Andrássy Katalin dr. *1705*
Andréka Bertalan dr. *2269*
Angeli István dr. *284*
Antall József dr. *857*
Apor Péter dr. *513, 978, 1345,* 2621*
Apró György dr. *1823, 1887*
Arató Mihály dr. 1693*, *2453,* 3000*
Árvay Attila dr. *272, 337, 1115, 2463, 2908*
Árvay Sándor: *2977*
Aste Ugo dr. *1899*
Aszódi Lili dr. 424*

Bach Iván dr. *454*
Badó Zoltán dr. *1091,* 2997 L,
Bagdy Emőke dr. *1331,* 2617 L
Bagi István dr. *1528,* 2805 L
Bajtai Attila dr. 239 L, *1899*
Bajtai Gábor dr. *1099, 2815*
Bakó Béla dr. *1635*
Baksa József dr. *2517*
Balás Gyula dr. *1528*
Balázs András dr. 1143*
Balázs György dr. *1895*
Balázs Márta dr. *334, 2219*
Balázs Mihály dr. *2823*
Bálint Tamás dr. *2031*
Baló-Banga J. Mátyás dr. 2052
Baló József dr. *3011*
Balogh Ádám dr. *401,* 1019 L
Balogh Attila dr. *142*
Balogh Erzsébet dr. *2695*
Balogh Éva dr. *1708*
Balogh Ferenc dr. *1727, 1862*
Balogh István dr. *2521*
Balogh József dr. *1635, 2949*
Balogh Tibor dr. *2815*
Bánhegyi Dénes dr. *2145*
Bános Csaba dr. *2575*
Bányai Éva dr. *2443*
Bányász András dr. *2763*
Barabás György dr. *760*
Baradnay Gyula dr. *2769*
Barai Béla dr. *3081*
Barb Edit dr. *3141*
Barankay András dr. *337, 444, 2908*
Baranyi Éva dr. *1165*
Baranyi Károly dr. *921*
Barda László dr. *451, 2319*
Bárdosi László dr. *911*
Barna Kornél dr. 1497*
Barna Mária dr. 1261 L, *2093*
Barta Lajos dr. *931*
Barta Ottó dr. *971,* 1080*
Bartek Iván dr. *337, 2908*
ifj. Bartha Lajos: 581 H
Bartók István dr. *2819*
Bartos Gábor dr. *806,* 1754*
Batár István dr. *1119*
Batári Gyula dr. 819 H, 1060 H, 3171 H
Bauer Miklós dr. 1321*
Beck Mihályné dr. 242*
Bedő Magdolna dr. *2279,* 2494*
Bellyei Árpád dr. *971, 1280, 1395*
Békássy Szabolcs dr. *337, 1115, 2463, 2908, 2463*
Bekény György dr. 2188*
Békésy Zsuzsa dr. *3135*
Bencze György dr. 58*
Bende György dr. *755*
Bende Sándor dr. *1715*
Bendig László dr. 1200 L, *2009*
Bene Zoltán dr. *2777*
Benedeczky István dr. *153*
Benedek Erika dr. *924*
Benedict János dr. 2242 L
Benkó Gábor dr. *2446*
Berencsi György dr. 2119*
Berentey György dr. *643*
Berényi Béla dr. *924*
Berényi Katalin dr. *2446*
Berkessy Sándor dr. 1442*
Berkó Györgyi *731*
Berkovits László dr. *987*
Besznyák István dr. *401,* 1019 L, *1968*
Bíró Eszter dr. *2219*
Bíró Gáspár dr. *206*
Bíró György dr. 1080*
Bíró Imre dr. 241*
Bíró László dr. *1857*
Bíró Zsigmond dr. 305*, 1441*
Birtalan Győző dr. 2407 H
Bittera István dr. *2715*
Blaskovich Erzsébet dr. *3094*
Bobory Júlia dr. 485*
Boda Domokos dr. 659 L, 1262 L, *2457*
Boda Márta dr. *319*
Boda Zoltán dr. *2195*
Bodánszky Hedvig dr. *1341*
Bodó Miklós dr. *983, 2131*
Bodor Elek dr. *19, 1883, 2503*
Bodrogi György dr. 55*
Bodrogi László dr. *921*
Bodrogi Nándor dr. *1715*
Bodrogi Tivadar dr. *622*
Boér Ildikó dr. *1607*
Bognár Ágota dr. *500*
Bognár Benedek dr. *741,* 2869 L
Bognár Ilona dr. *693, 1341*
Bognár Márta dr. *2509*
Boján Ferenc dr. *1961*
Bojárszky Katalin: *1457*
Borbely Lajos dr. *2575*
Borbola György dr. *2969*
ifj. Borbola József dr. *2969*
Borbola József dr. *2969*
Boros Mihály dr. *321, 551, 2627, 2632*
Bozó József dr. 1317 L
Bozóky László dr. 365*
Böszörményi Ernő dr. 1079*
Böszörményi Miklós dr. *1451*
Braun Pál dr. *267*
Brencsán János dr. 2365*
Brenner Ferenc dr. 2805 L
Brunecsák András dr. *673, 2845*
Buda Béla dr. *405,* 544*, 1631*, 1691*, 1941*, *1981,* 2188*, *2379,* 2435*, *2726*
Budai József dr. *611*
Bugár-Mészáros Károly dr. *1243*
Bugár Nándor dr. 837 L
Bugyi Balázs dr. 220 H, 599*, 2168 H, 2536 H, 2919 H
ifj. Bugyi István dr. 2366*
Bugyi István dr. 2311 L
Bukosza István dr. *3027*
Buzinkay Géza dr. 1542 H

Cheli Rodolfo dr. *1899*
Cholnoky Péter dr. *1601*
Csaba György dr. *1947*
Csaba Imre dr. *566,* 1692*, *2322, 2758*
Csákány György dr. 305*, *327,* 2241 L
Csáky Gergely dr. *1895*
Csapláros Zsuzsa dr. *620*
Csapody István dr. 1381*
Császár Gyula dr. *398,* 780 L, *1213*
Cseh Imre dr. 56*, *573*
Cselkó László dr. 55*, *406, 525, 637, 763,* 1322*, 1377 L, 1444*, 3000*
Csengődy József dr. *206*
Cser Ágnes dr. *1099*
Csobály Sándor dr. *200, 327*
Csokonay László dr. 2365*
Csontos Ferenc dr. *3085*
Csorba Lajos dr. 837 L, *2344*
Csorba Sándor dr. *2891*
Csömör Sándor dr. *87, 3097*
Csúz László dr. *994*
Czakó Elemér dr. *1883, 2503*
Czakó László dr. *1648, 2839*
Czeizel Endre dr. *31, 311,* 344 H, *559, 745, 866, 971,* 1135 L, *1161, 1280, 1395, 2331, 2961, 3141*
Czirók Éva dr. *1737*

Dallos György dr. *161, 1481*
Dalmi Lajos dr. *2397*
Dániel Márta dr. *2879*
Dankó Katalin: *2387*
Daróczy Judit dr. *1607*
Dávid Károly dr. *459*
Deák Bárdos Gabriella dr. *153*
Decastello Alice dr. *2819*
Dénes János dr. 783*, *1732, 2219, 2509*
Dési Illés dr. 2119*, *2851*
Dessouki, Afaf: *1467*
Dienes Zsolt dr. *3081*
Diószeghy György dr. *1708*
Dittrói Klára dr. *1787*
Dobozy Attila dr. *803*
Domby Elemér dr. *1579*
Domján Ottília dr. *2773, 2955*
Donáth Tibor dr. 840*
Diósszilágyi Gertrúd dr. *559*
Domokos Györgyné dr. *559*
Donáth Tibor dr. 779 L
Donhoffer Szilárd dr. *671,* 1563*
Dózsa György dr. *559*
Döbrönte Zoltán dr. *1291*
Döbrössy Lajos dr. *983, 2131*

Dömötör László dr. *1103*
Drozgyik István dr. *566*
Duka Zólyomi Norbert dr. 1298 H, 1789 H
Dvorácsek Éva dr. 2653
Dworschák Ernő dr. *2279*

Eckhardt Sándor dr. *1403*
Éder István dr. *211, 1975*
Egyed Béla dr. *2025*
Egyed Jenő dr. *2081*
Eiben Ottó dr. *559*
Egerszegi Sándor: *454*
Elemér Gabriella dr. *454*
Éliás Béla dr. *1826*
Éliás Sándor dr. *2949*
Endes Pongrác dr. 181*
Endre László dr. *2033*
Endrődi János dr. *1979*
Erdélyi Mihály dr. *9*
Erdős András dr. *2453*
Erdős Gyula dr. *1839*
Erdős László dr. *2879*
Erika M. Bühler dr. *2593*
Ernek, Elo dr. *1467*

Fábián Erzsébet dr. *524*
Fáy Piroska dr. *151*
Falkay György dr. *1275, 1823, 1887, 2506*
Faller János dr. 3059 L
Falus Miklós dr. *398*
Farádi László dr. *371, 2071*
Faragó Ferenc dr. *673*, 1939 L, *2845*
Farkas Elek dr. *1403*
Farkas Ildikó dr. 3186*
Fazekas Árpád dr. *2806*, 3042 H, *3067*
Fazekas Tamás dr. *1051*
Fedor Endre dr. *622*
Fedor István dr. *811*
Fehér Erzsébet dr. *194*
Fehér János dr. *194, 1639, 2579*
Fehér Sándor dr. *1391*
Fehérvári Szabolcs dr. 959 L, 2242 L
Fejes András dr. *1355*
Fekete Béla dr. *1585, 1763*
Fekete Farkas Pál dr. *2901*
Fekete György dr. *1957*
Fekete Miklós dr. *911, 2751*
Fényes György dr. 2997 L
Fenyvesi Éva dr. *67*
Fenyvesi Tamás dr. 2869 L
Ferencz Béla dr. *1037*
Ferenczy Imre dr. *3107*
Figus I. Albert dr. *1899*
Flerkó Béla dr. *999*
Flór Lászlóné: 1261 L
Fodor Miklós dr. 1375 L
Fodré Zsófia dr. *975*
Fogarassy Ibolya dr. 1079*
Folly Gábor: *1391*
Follmann Piroska dr. 2064*
Fontányi Sándor dr. *1002*
Forgács Lilla dr. 660 L
Forgon Mihály dr. 423*
Fornosi Ferenc dr. *2879*
Földes Gyula dr. *148, 1461*
Földes János dr. *2575*
Földes Vilmos dr. 961*
Fövényi József dr. 2433*, *2466*
Francia István: *2387*
Frang Dezső dr. *1359, 2895*
Frank Kálmán dr. *516, 736*, 1261 L, *1461*, 1629*, *1905, 2093*
Frankl József dr. 218 H
Franz Halberg dr. *1155*
Fráter Loránd dr. *321, 444, 1241, 3031*
Frater Rózsa dr. 1381*
Frenkl Róbert dr. 1687 L
Frey József dr. *28*
Fröhlich Lóránt dr. 241*, 3124*
Fülöp Éva dr. *1031*
Fülöp József dr. *2006*
Fülöp László dr. 53 L
Füst György dr. *1520*
Füzéki Bálint dr. *405*
Füzesi Kristóf dr. *1524*

Gábor György dr. *9*
Gachályi Béla dr. *739*
Gál Aladár dr. *1099*
Gál György dr. 486*
Gál Júlia dr. *987*
Gál Piroska: 1913 H
Gánti Tibor dr. 1204*
Gara Imre dr. *2591*
Garamvölgyi György dr. *2763*
Gardó Sándor dr. 660 L, 3001*
Gáti István dr. *2081*
Gattyán Erzsébet dr. *931*
Gefferth Károly dr. 661*, 2365*
Gellén János dr. *138*
Gergely Mihály dr. *1244*
Gergely Péter dr. *1585, 1763*
Gergely Rezső dr. *334*
Gerhard R. Stalder dr. *2593*
Gerő László dr. *1165*
Gerő Sándor dr. *1520*
Gervain Mihály dr. *640*
Gesztesi Tamás dr. 57*, *2209*
Giacinto Miklós dr. 486*, 545*, 1942*, 3000*, 3124*
Gimes Béla dr. 959 L
Gláz Edit dr. 1875*
Gög Béla dr. *806*
Gögl Árpád dr. *1001*, 3060 L
Goldschmidt Dénes dr. 543*
Gosztonyi György dr. *1283*
Göblyös Péter dr. *2341*
Gömör Béla dr. *616*
Görcs Tibor dr. *2073*
ifj. Götze Árpád dr. *915*
Götze Árpád dr. *559*
Graser Katalin dr. *2883*
Groák Vera dr. *332*
Guba Tamás dr. *523*
Sz. Gulyás Magdolna dr. *1467*
Gutai Miklós dr. *2473*

Gyódi Éva: *616, 1457, 1579*
Gyöngy Tibor dr. *1883, 2503*
Györffy Árpád dr. 239 L, 1689 L, *2943*
György Ilona dr. *91, 3029*
Győrik Gábor dr. *2755*
Gyurkovits Kálmán dr. *2033, 2715*

Habis György dr. 1692*
Hadnagy János dr. *2701*
Hajdú László dr. *2209*
Hajós Endre dr. *2833*
Hajós Mária dr. *283*
Hajpál Aranka: *127, 379*
Halász Béla dr. 1629*
Halász Ede dr. 301 L
Halász Tamás dr. *3019*
Halmy László dr. *459*
Halmos Tamás dr. *872*
Halmosdi Gusztáv dr. *2139*
Hámori Artúr dr. *851*
Hamvas Antal dr. *883*,
Hamvas Ferenc dr. *87, 1477, 3097*
Hankiss János dr. 841*, 1753*
Hankovszky Erzsébet dr. *2649*
Harmat Pál dr. *82*, 1263 L, 1443*, 1561 L, 2119*
Harsányi László dr. 2366*
Harsányi Vera dr. *1971*
Hársing László dr. 1321*
Hartyánszky István dr. *2155*
† Harza Tibor dr. 1755*
Haskó László dr. *1415*
Havass Zoltán dr. *2457*
Hegedüs Lajos dr. 1542 H, 1668 H, 2785 H, 2805 L
Hegedűs Tibor dr. *2401*
Hegyi Lajos dr. *277*
Heim Katalin dr. *2908*
Heim Tibor dr. *1099*
Heiner Lajos dr. 839*
Held Róbert dr. 2869 L
Hercz Péter dr. *1955, 2207*
Herczeg Béla dr. *2403*
Hervei Sarolta dr. *757*
Hetényi András dr. 53 L
Hevér Ödön dr. *736*
Hidas György dr. *2601*
Hídvégi Jenő: 363*, 3163 H
Hirschberg Jenő dr. *3103*
Hirschler Imre dr. 2061 L
Hittner Imre dr. *2849*
Hódosi Rezső dr. 2617 L
Holländer Erzsébet dr. 599*
Hollán Zsuzsa dr. *1579, 1971*
Holló János dr. *1399*
Hollós Iván dr. *611*
Honti József dr. *285*, 816 H, 1175 H, *1477, 2223*, 2779 H
Horák Erzsébet dr. *1721*
Horn Béla dr. 1204*
Horváth Attila dr. *315, 500*
Horváth Boldizsár dr. *1239, 2073*
Horváth Dénes dr. 1202 L
J. Horváth Edit: *1391*
Horváth Imre dr. *1037*
Horváth Irén: *1705*
Horváth József dr. *876*
Horváth Magdolna dr. *911, 2751*
Horváth Mihály dr. 544*
Horváth Örs dr. *1241*
Horváth Tünde dr. 2188*
Horvátth Imre dr. 1203*
Hrabovszky Tamás dr. *3085*
Hunyadi János dr. *803*
Húsz Sándor dr. *803*
Huszka Endre dr. *3031*
Hutás Imre dr. *1451*

Igali Sándor dr. *31*
Illanicz Béla dr. *1785*
Illei György dr. *1239, 2073*
Imre József dr. *640, 1241, 1244, 1533*
Iványi János dr. 243*, 1377 L

Jakab Gábor dr. *685*
Jakab Lajos dr. *194, 1639, 2579*
Jakobovits Antal dr. 2872*
Jakschitz Györgyné: *1971*
Jakubecz Sándor dr. *2443*
Ján Huba dr. *921*
Janáky Rózsa dr. *2599*
† Jankovics Anna dr. *1516*
János György dr. 2496*, *2725*
Jánosi András dr. *9*
Jászai Vera dr. *127, 1099*
Jávor Tibor dr. *2823*, 3060 L
Jelen Emma dr. *3019*
Jeney András dr. *259*
Jermendy György dr. *1654*
Jezerniczky Judit dr. *919*
Jilling Ádám dr. *1359*
Jobbágyi Péter dr. 241*
Jójárt György dr. *211, 1975, 2901*
Joó-Szabados Teréz dr. *757*
Józsa László dr. *1639*
Juhász Lajos dr. 2495*
Julesz János dr. *1648*
Juvancz Péter dr. *739*

Kádas István dr. *2815*
Kákonyi György dr. *444*
Káldor Antal dr. 57*, *739*
Káli András dr. *200*, 837 L, *1115*, 1563*

Kálló Kamill dr. 364*
Kalmár Edit: *2387*
Kalmár Imre dr. *1883, 2503, 2641*
Kalmár László dr. *1585, 1835*
Kamarás János dr. *19, 2009, 2582*
Kanyó János dr. 582 H
Kapronczay Károly dr. 99 H, 217 H, 583 H, 703 H, 705 H, 813 H, 939 H, 941 H, 1058 H, 1178 H, 1293 H, 1425 H, 1540 H, 1664 H, 1795 H, 1918 H, 2164 H, 2533 H, 2664 H
Kapronczay Katalin dr. 2037 H
Kapu Emília dr. *1351*
Kapui Márton dr. *811*
Karácsony Gizella dr. *1291*
Karátson András dr. *883*
Kardos Ferenc dr. *1575, 2519*
Kardos Gabriella dr. *1601*
Karg Norbert dr. *2322*
Károlyi Alice dr. *2704*
Kárpáti Pál dr. *385, 741,* 2868 L
Kaszás Ferenc dr. 53 L
Katona Ferenc dr. 3185*
Katona Zoltán dr. *2033*
Kávai Annamária dr. *2773, 2955*
Kávai Mária dr. *2387*
Kazár György dr. *643, 2025*
Keith Jefferson dr. *135*
ifj. Kelemen Endre dr. *2949*
Kelemen Endre dr. *2755*
Kelemen János dr. 839*, *1708*
Kelemen Zsolt dr. *523*
Kelenhegyi Katalin oh. *675*
Kelényi Gábor dr. *2201, 2567*
Keleti Béla dr. 2935*
Keltai Mátyás dr. *73,* 1018 L, *2591*
Kemény Pál dr. 1380*, *2096*
Kempelen Imre dr. *3033*
Kempler Kurt dr. 219 H, 935 H, 2914 H
Kempler Péter dr. 98 H
Kende Éva dr. *3135*
Kenderesi Péter dr. *520*
Kenedi István dr. 239 L, 1199 L, 1200 L, 1755*
Kenéz János dr. 340 H, 463 H, 699 H, 1054 H, 1296 H, 1419 H, 1537 H, 1662 H, 2161 H, 2287 H, 2911 H
Kerepesi Terézia dr. *2649*
Kereszty Mária dr. *516, 1461*
Kertész Olga dr. *1277*
Keszler Pál dr. *491, 2325*
Kétyi Iván dr. 1500*
Kézdi Balázs dr. *1473*
Király János dr. *31*
Király Kálmán dr. *500, 1031*
Kisfalvi István dr. 1322*
Kismartoni Bea dr. *559*
Kispál Mihály dr. *1851*
Kiss András dr. *2582*
Kiss Béla dr. *385, 2943*
Kiss Dezső dr. *806, 927, 1233*
Kiss Gyula dr. *1516, 1979*
Kiss János dr. *451, 571, 2279, 2319*
Kiss Péter dr. 1135 L, *1461,* 2064*, *2331,* 2871*, 3059 L, *3141*
Kiss Tamás dr. *2975*
Kiss Zoltán dr. *1051, 1113*
Kiszely György dr. *1781*
K. K. 1665 H
Klujber László dr. *559,* 1135 L
Kocsár László Tibor dr. 1498*
Kocsis Éva dr. *1399*
Kóczán György dr. 120*
Kodaj Imre dr. *1045*
Koller Oszkár dr. *1535, 2755*
Kollin Éva dr. *1535, 2833*
Kómár József dr. 1998 L
Komáromy Béla dr. 1380*, *1591*
Komor Valéria dr. *76*
Koncz Ágnes dr. *1839*
Konkoly Thege Aladár dr. 779 L
Kontor Elemér dr. *159, 1225*
Koós Rozália dr. *1771*
Kopper László dr. *259*
Korányi György dr. 342 H, *504,* 1142*, *1157, 1737, 2087, 2273, 2393*
Korányi László dr. *1165*
Korkes Ildikó: *1781*
Korossy Sándor dr. 1141*
Kósa Ferenc dr. 960 L
Kósa György dr. *1957*
Kósa László dr. 3059 L
Kószó Ferenc dr. *731*
Kosztolányi György dr. 1135 L, *2593*
Kottra Gábor dr. 1813 L
Kovács Ádám dr. *1775*
Kovács Éva dr. *1785*
Kovács Gábor dr. *132, 441, 2632*
Kovács Irén dr. *1767*
Kovács István dr. *3097*
Kovács Judit dr. *559, 2597*
Kovács Kálmán dr. *2341*
† Kovács Károly dr. *2449*
Kovács László *1895*
Kovács Mária dr. *2325*
Kovalovszki Lajos dr. *2446*
Kováts Tibor dr. *1151*
Kožuch, Oto dr. *1467*
Körmendi István dr. 301 L
Kövér Béla dr. 179*, *3091*
Köves Ágnes oh. *2145*
Köves Sándor dr. *508*
Krajcsovics Pál dr. *3159*
Krajczár Géza dr. *2943*
Krakovits Gábor dr. 1998 L, *1173*
Kramer Márta dr. *500*
Kránicz János dr. *1280,* 1382*, *1395*
Krasznai Péter dr. *1235*
Krause Izabella dr. *1771*
Krivácsy Gábor dr. *796, 2777*
Krutsay Miklós dr. *443, 1911*
Kuhn Endre dr. *2201*
Kulcsár András dr. *2397*
Kulka Frigyes dr. *321*
Kun Erzsébet dr. *757*
Kun László dr. *994*
Kun Miklós dr. *405,* 1021*, *2587*
Kuncz Elemér dr. 543*
Kutas János dr. *2201*

Lábas Zoltán dr. *3104*
Labuda, Milan dr. *1467*
Laczi Ferenc dr. *2471, 2839*
Lakatos Lajos dr. *3091*
Lakner Géza dr. *2279*
Lakos Péter oh. *675*
Lampé László dr. 243*, *1591, 2653*
Láng István dr. *1585, 1763*
Lányiné Engelmayer Ágnes dr. *311, 559, 1161*
Lapis Károly dr. *153, 187, 259, 315, 500, 2223*
László Aranka dr. *2715*
László Barnabás dr. 2433*
László Ferenc dr. *1648, 2471, 2839, 3015*
László János dr. *1045, 2341*
Lázár Dezső dr. 2366*, 2621*
Lázár Imre dr. *277*
Léb József dr. *1732, 2219, 2509*
Légrádi József dr. *1727*
Lénárt György dr. 1443*
Lendvay Piroska dr. *2209*
Lengyel Anna dr. *627*
Lengyel Gabriella: *2579*
Lengyel Mária dr. *9, 1511*
Lévai Ferenc dr. *876*
Levendel László dr. *1107*
Le Xuan Thuc dr. *2135*
Ligeti János dr. *277*
Lissák Kálmán dr. 180*
Littmann Imre dr. *2319*
Loós Tibor dr. *1643*
Lozsády Károly dr. *2155, 3072*
Lozsády Károlyné dr. *2908*
Ludmány Konrád dr. *919*
Lukács Dezső dr. 1421 H, 1791 H, 2660 H, 3039 H
Lukács V. Ferenc dr. *2219*
ifj. Lust Iván dr. 121*, 3186*
Luzsa György dr. *799,* 1018 L

Mádi Ferenc dr. *559*
Magda Tamás dr. *971*
Mágori Anikó dr. *2013, 3147*
Magyar Éva dr. *1045, 1783*
Magyar Imre dr. *3007*
Magyari Zoltán dr. *1957*
Makay Anikó dr. *2891*
Maklári Erzsébet dr. *2135*
Mándy Marianne: 1496 L
Mándy Stefánia dr. 1496 L
Manninger Jenő dr. *2025*
Marczell Mihály dr. *2096*
Márkus Vera dr. *2715*
Marosi György dr. *1113*
Marosi Judit dr. 1376 L
Marosvári István dr. *1225*
Mártha Imre dr. *1643*
Máté Lajos dr. *2521*
Mátéfi Ágnes: 577 H, 1179 H
Matkó Ida dr. *2632*
Matkovics András dr. *2139*
Máttyus Adorján dr. 1379*, *1607, 2695*
Medgyesy Miklós dr. *2155*
Megyeri József dr. 1315 L
Meggyessy Veronika dr. 1691*, 1755*
Méhes Károly dr. *559, 1037, 1651*
Méhesfalvi Erzsébet dr. *205*
Mérei F. Tibor dr. 3185*
Mester Endre dr. 1498*
Mestyán Gyula dr. *439, 911*
Mészáros István dr. *2443*
Mészáros Rozália dr. *337*
Mészáros Zsolt dr. *2021*
Métneki Júlia dr. *559, 2961*
Mezey Géza dr. *1411,* 3061 L
Miklós György dr. 242*
Miklósy Lajos dr. *1787*
Minik Károly dr. *2708*
Misz Mária dr. *2195*
Miszlai Zsuzsa dr. *1855*
Mocsai Lajos dr. *1395*
Mód Anna dr. *1971*
Mogán István dr. *401,* 1019 L
Molnár Anna dr. *876, 1461*
Molnár Edit dr. 1443*
Molnár Erzsébet dr. *1467*
Molnár Éva: *2955*
Molnár Gyula dr. *1851*
Molnár Ida dr. *2263*
Molnár Lajos dr. *159, 971, 1846,* 2245*, 2872*
Molnár László dr. 2433*
Molnár Magdolna oh. *675*
Molnárné Simon Zsuzsa dr. *931*
Moravcsik Endre dr. *1883, 2503*
Mórocz József dr. *2599*
Morvay József dr. *879*
Moskovits Katalin dr. *1775*
Mózer István dr. *863*
Münnich Dénes dr. *2397*

Nagy Attila dr. *132*
Nagy Endre dr. 1376 L
Nagy Éva dr. *2471*
Nagy György dr. *2708*
Nagy Margit dr. 780 L
Nagy Mária dr. *3099*
Nagy Sándor: *2263*

Nagyhegyi György dr. *3033*
Nárai György dr. *1113*
Nász István dr. *627*
Nékám Kristóf dr. *1585*
Nemes Attila dr. *401*
Nemesánszky Elemér dr. *1831, 2145*
Németh András dr. *394*
Németh Béla dr. 1442*
Németh Ilona *1767*
Németh-Csóka Mihály dr. *1120*
Nicolo, Giorgio dr. *1899*
Nosek, Jozef dr. *1467*
Novák Péter dr. *566*
Nyerges Gábor dr. *611*
Nyerges László dr. *796*
Nyilasi Júlia dr. *1781*

Oláh Andor dr. 1564*, 2936*
Oláh Éva dr. *91, 3029*
Olbrich Zita dr. *1157*
Onody Klára: *1457*
Ormai Sándor dr. *1391*
Ormos Jenő dr. *2013*, 2496*, *3147*
Oroszlán György dr. *3091*
Országh Istvánné dr. *1895*
Osváth Erzsébet dr. *459*
Osztovics Magda dr. *31*, 1135 L, *2331, 3141*
Oszvald Péter dr. *277*
Ottó Szabolcs dr. 2493*

Őrley Judit dr. *691*, 1939 L

Pácsa Sándor dr. *17, 2701*
Padányi Beáta dr. *1767*
Pák Gábor dr. *755*, 1813 L
Paksy András dr. *25*
Pál Endre dr. 1263 L
Pálfalvi László dr. *76*
Pálffy György dr. 423*, 486*, 1141*
Palik Imre dr. *135*
Pap Ákos dr. *2078*
Papp Gábor dr. *3099*
Papp Gabriella dr. *194*
Papp János dr. *1535, 1831, 2833*
Papp Lilla: *127*
Papp Miklós dr. *1391*, 1629*
Pap Zoltán dr. 2290 H
Pappert Katalin dr. *148, 1905*
Pár Alajos dr. *1001, 1759*
Pastinszky István dr. 119*, 2434*
Patakfalvi Albert dr. 1499*, *1855*
Pataki Ilona dr. *203*
Pataki Margit dr. *2393*
Pazonyi Ilona dr. *745, 2331, 2961*
Pécsi Lajos dr. *2344*
Pécsi Sarolta dr. *1037*
Pejtsik Béla dr. *17, 2701*
Péley Iván dr. *2815*
Péntek Zoltán dr. *1635*
Pepó János dr. *1241*
Perényi László dr. 465 H, 1689 L
Perjés Gábor dr. *2449*
Pestessy József dr. *1957*
Péter Ágnes dr. *1771*
Péter László: 3165 H
Péterfy Ferenc dr. *2649*
Pető Iván dr. *2145*
Petőcz Lujza dr. *2883*
Petrányi Győző dr. *1457*
ifj. Petrányi Gyula dr. *25*, 239 L, *1165*
Petrányi Gyula dr. *1585, 1763*
Petrás Sarolta dr. *1911*
Petri András dr. *1533*
Petri Gábor dr. *251*
Pintér András dr. *159*
Pintér Antal dr. *1415*
Pintér György dr. *2319*
Pintér Endre dr. *2021*
Pirkner Ferenc dr. *921*
Piroska Edit dr. *2575*
Pisztora Ferenc dr. 1913 H, *2657* H
Pleskott Katalin dr. *148*
Póder György dr. *2849*
Pohánka Ödön dr. *2653*
Pólay Anna dr. *803*
Polgár Györgyné dr. 1496 L
Polgár Veronika dr. *2150, 2721*
Pollágh Éva dr. *799*
Pólya Imre dr. *151*
Pongor Ferenc dr. 819 H
Poros Anna dr. *2763*
Porubszky Iván dr. *2135*
Pozderka Borbála: *2819*
Pózna László: 1813 L
Praefort László dr. *1524*
Préda István dr. *741*, 2869 L
Preisz József dr. *2081*
Prochnow Ferenc dr. *2255*
Prugberger Emil dr. *524*
Puskás Ernő dr. *1955, 2207*

Rábai Kálmán dr. 2805 L
Rácz István dr. *2083*
Radochay Lajos dr. 784*, 2495*
Rajka Tibor dr. *434*
Rák Kálmán dr. *2195, 3104*
Raposa Tibor dr. *263*
Rátay Csaba: *311*, 344 H, *559, 1161*
Rátkai István dr. 243*
Réffy Antal dr. *3019*
Rejtő Kálmán dr. *76*
Remenár Éva dr. *2087, 2819*
Rényi Imre dr. *2773, 2955*
Rényi-Vámos Ferenc dr. *19*
Rényi-Vámos Ferenc jr. dr. *1883, 2503*
Répássy Gábor dr. *693*
Réti Endre dr. 3037 H
Réti Péter dr. 959 L
Révész Tamás dr. *1461, 1952*
Rigó János dr. 1691*, 1755*
Rippl Ilona: *127, 379*
Riskó Tibor dr. *662**
Riskó Zoltán dr. *516*
Ritter László dr. *1783, 2587*
Rochlitz Károly dr. 120*, 239 L, 306*
Romhányi György dr. *2619**
Romhányi Imre dr. *2773, 2349, 2955*
Romhányi József dr. *2773, 2955*
Romhányi Tibor dr. *924*
Romics Imre dr. 1500*, 1563*
Romics László dr. *194*, 783*, *2579*
Romoda Tibor dr. *9*
Rosdy Ernő dr. *2975*
Rosner Egon dr. *1461*
† Rosta János dr. *160*, 365*, *2755*
Rostás László dr. *67*
Rózsahegyi István dr. 1323*, 2871*
Ruff Imre dr. 1997 L
Rumpler Jolán dr. *978*

Salamon Ferenc dr. *2575*
Sándor Gyula dr. *2150, 2341*
Sándor Tamás dr. *321*
Sáray Koppány dr. *142*
Sárdi János dr. *2081*
Sárospataki András dr. *1846*
Sárvári Katalin dr. *978*
Sas Géza dr. *551*, 1142*, *2145*
Sas Mihály dr. 363*, *1041, 1275, 1823, 1887, 2506*
Sassy-Dobray Gábor dr. 179*
Schaff Zsuzsa dr. *187, 315, 500*
Schay Éva dr. *1846*
Schmelzer Margit: *127, 379*
Schmidt Ilona dr. *2845*
Schneider Imre dr. *731*, 2805 L
Schuler Dezső dr. *1601, 1771*, 2064*
Schulhof Ödön dr. 1204*, 1754*
Scultéty Sándor dr. *1041*
Schultz Károly dr. *127*
Schwarczman Pál dr. 2245*
Sebestyén Gyula dr. 1940 L
Sebők János dr. *516*
Sellyei Mihály dr. *1721*
Serényi Pál dr. *1271*
Siklósi Csaba dr. *731, 1337*
Silló-Seidl György dr. *859*
Simon György dr. *978*
Simon Kis Gábor dr. 1017 L
Simon Kornél dr. 3060 L
Simon László dr. *1899*
Simon Miklós dr. 242*, *731, 1337*
Simon Tamás dr. *388*
Simon Zsuzsanna dr. *1113*
Simonka János dr. *1979*
Sipos Erzsébet dr. *2269*
Sipos Károly dr. *853, 975*
Sóbel Mátyás dr. *1727*
Soltész Gyula dr. 58*, *439*, 543*
Soltész Lajos dr. 1019 L
Solti Ferenc dr. 119*, *142, 1883, 2503*
Solti Vera dr. *2763*
Sólyom János dr. 2363 L
Somogyi Endre dr. *191, 1481*, 2496*
Sonkodi István dr. *1775*
Sonkodi Sándor dr. *2013, 3147*
Sonkoly Ildikó dr. *611*
Soós Gyöngyvér: *1767*
Sömjén György dr. *451, 2279*
Strausz Imre dr. *2721*
Streitman Károly dr. *1599, 3147*
Stuber Adrienne dr. *997*
Sugár János dr. 303*, *983, 2131*, 2493*
Sulyok Endre dr. *1699*
Süle Ferenc dr. *405, 678, 1639*
Süle Tamás dr. 2163 H, 3170 H

Szabados György dr. *2344*
Szabó Árpád dr. *1271*
Szabó Béla dr. *2891*
Szabó Dezső dr. *599**
Szabó Éva dr. *1895, 2013, 2033*
Szabó Gábor dr. *791*
Szabó György dr. *1775*
Szabó István dr. 59*, *566, 1643*
Szabó Jenő dr. *2891*
Szabó Lajos dr. *559*
Szabó László dr. *191, 1285, 1601*
Szabó Mihály dr. *1524*
Szabó Nóra: *1643*
Szabó Péter dr. *2335*
Szabó Rezső dr. 1322*, 1561 L, 2617 L
Szabó Tibor dr. *2758*
Szabó Vilmos dr. *1727, 2895*
Szabó Zoltán dr. *19*, 1143*, *1883, 2503*
Szabó Zsolt dr. *799*
Szakolyi András dr. 1318 L
Szalay Ferenc dr. *2755*
Szalay Zoltán dr. *2073*
Szalkai Györgyné: 1496 L
Szállási Árpád: 96 H, 215 H, 346 H, 579 H, 702 H, *817*, 938 H, 1057 H, 1136 L, 1423 H, 1496 L, 1539 H, 1666 H, 1794 H, 1916 H, 2040 H, 2041 H, 2166 H, 2292 H, 2412 H, 2537 H, 2662 H, 2782 H
Szalmásy Miklós dr. *2322*
Szám István dr. 1077 L, *1399*
Szántó András dr. *760*
Szántó Dezső dr. *2285*
Szántó Imre dr. *571*, 2620*
† Szántó Katalin dr. *19*
Szanyi László dr. *1955, 2207*
Szarka József dr. *1635, 2949*
Szarvas Ferenc dr. 180*
Szarvas István dr. *1271*, 3061 L
Százados Margit dr. *2641*
Szebeni Ágnes dr. *398*

Szeder Mária dr. *2773, 2955*
Szegedi Gyula dr. 1021*, *2387*
Szegi József dr. 784*, 1022*
Székely Judit dr. *1520*
Székely Sándor dr. 339 H
Szeker János dr. *2403*
Szekeres László dr. 600*, 661*
Szekeres Lenke dr. *803*
Székessy-Hermann Vilma dr. 1498*
Szeleczky Márton dr. *622, 2587*
Szelíd Zsolt dr. *1037, 3155*
Szelier András dr. *3085*
Szemkeő Endre: 2164 H, 2533 H
Szénásy József dr. *764*
Szende Béla dr. 239 L, *1968*
Szende László dr. 1376 L
Szenohradszky János dr. *321*
Szenohradszky Pál dr. *1041*
Szentesi Adrienne dr. *2096*
Szentgáli Gyula dr. *67, 1635*
Szepesházi Károly dr. *315, 500*
Szepesi Gábor dr. *1599*
Széplaki Ferenc dr. 53 L, 56*, *153*, 2241 L
Széplaki Sándor dr. 543*, *1219*, 1375 L, *2883*
Szerdahelyi Éva dr. *978, 1905*
Szigeti András dr. *2100*
Szigeti Ágnes dr. *739*
Szigeti Róbert dr. *611, 1461, 1952*
Szigetvári Iván dr. *2081*
Szilágyi András dr. *559, 739*
Szilágyi István dr. 1689 L
Szilágyi János dr. *280*
Szilágyi Tibor dr. 659 L
Szilvási István dr. *194, 1639*
Szinay Gyula dr. *2463*
Szirtes László dr. 121*, 1143*
Szmodits Szilárd dr. *156*
Szollár Judit dr. 1442*
Szombathy Gábor dr. *2649*
Szondy Éva: *1520*
Szondy Mária dr. *559*
Szőke Béla dr. *806, 927, 1233*
Szőkefalvi-Nagy Zoltán dr. 1875*
Szöllősi János dr. *1041*
Szőnyi Ferenc dr. 659 L, 2619*
Szőnyi György dr. *997, 2763*
Szörényi Ágnes: *803*
Sztanó Pál dr. *1275*
Szűcs György dr. *1891*
Szűts Péter dr. *2457*

Tabár László dr. *1635*
Tábor Béláné: 1496 L
Takách Gáspár dr. *2347*
Takács László dr. *1775*
Takácsi-Nagy Loránd dr. 1323*
Takó József dr. *2575*, 3001*
Tallián Attila dr. *1173*, 1998 L
ifj. Tamás Gyula dr. *25*, 239 L, *1165*
Tamáska Julianna dr. *1721*
Tanai János dr. 663*
Tanos Béla dr. *1909, 2632*
Tapolcsányi Lajos dr. *2255*
Taraba István dr. *883*, 1813 L
Tarczal Éva dr. *2009*
Tari Gábor dr. *1091*, 2997 L
Tarján Jenő dr. *67, 3094*
Tarnóczi Péter dr. *1235*
Tárnoky Klára dr. *2632*
Tasi István dr. *1528*
Tassonyi Edömér dr. *1235*
Tekeres Miklós dr. 2064*
Temesváry András dr. 1496 L
Temesváry Erika: 1496 L
Temesvári Erzsébet dr. *1767*
Tényi Mária dr. 424*
Ternák Gábor dr. *1891*
Terner Kornélia dr. *2823*
Than Gábor dr. *2322*
Thurzó László dr. *138*
Tiba János dr. *2443*
Tímár László dr. *611*
Tódor Gábor dr. *2829*
Tolnay Sándor dr. 1382*, 2494*
Tomka Márta dr. *2961*
Tószegi Anna dr. *640*
Tóth András dr. 95 H, 2409 H
Tóth Csaba dr. *1168*, 2311 L
Tóth György dr. *151*
Tóth Imre dr. *2708*
Tóth Jeanette dr. *2819*
Tóth Károly dr. 2494*, *3027, 3097*
Tóth Miklós dr. 839*
Tóth Péter dr. *1037, 2401, 3155*
Tóth Tibor dr. *881, 1579*
Török Eszter dr. 2120*
Török Éva dr. *524, 1461, 1607, 2905*, 3059 L
Török Ibolya dr. *1461*
Török József dr. *1575*
Török László dr. *751, 879*
Trencséni Tibor dr. *431, 3131*
Triska Éva: *2755*
Tulassy Zsolt dr. *1535, 1831, 2833*
Tulit Cecília dr. *2719*
Tury Peregrin dr. *3081*
Túri Sándor dr. *1599*
Tusnády Gábor: *559*
Udvardy Miklós dr. *2397*
Újsághy Pál dr. *151*
Újszászy László dr. *2708*
Unger András dr. *284*
Uray Éva dr. 2187*
Urai László dr. *200*, 837 L

Váczy László dr. 2246*
Vadász György dr. *332, 736*, 1136 L, 1661 H, 2039 H
Vajda Róbert dr. *866, 2341*
Valló Dezső dr. *2139*
Vándor Ferenc dr. 2935*
Vánkos József dr. 784*, 2936*
Váradi András dr. *398*
Várady Sándor dr. *127, 379*
Varga Ferenc dr. 783*, *1099*, 2871*
Varga Gyula dr. *151*
Varga János dr. *32*
Varga József dr. *2073*
Varga Levente dr. *2815*
Varga Margit dr. 423*, 2433*
Varga Miklós: *1457*
Várhelyi Imre dr. *2943*
Váry László dr. *508*
Várkonyi Sándor dr. *267*
Varró Vince dr. *2078, 2512*
Vass Ádám dr. *1839*
Vass Miklós dr. *1615*
Vecsey Dénes dr. *2100*
Vekerdy Zsuzsanna dr. *3091*
Velősy György dr. *796, 2263*
Verebély Tibor dr. *693*
Verebélyi András dr. *2895*
Vereckei István dr. *3*
Vereczkey Gábor dr. *2758*
Vereczkei Lajos dr. *1211*
Veress Sándor dr. 1137 L, 1201 L, 1997 L
Vértes László dr. 2935*
Vezekényi Zsuzsanna dr. 3060 L
Vezendi Sándor dr. *524*
Vida Tivadar dr. 2783 H
Vikár György dr. 55*, *2103*
Világi Gyula dr. 59*
Vilics Géza dr. *87*
Villányi Zsuzsanna dr. *2446*
Vincze Károly dr. 837 L, *2344, 2829*
Vinczellér Mária dr. *2751*
Virágos Kis Erzsébet dr. 960*, *3031*
Visy Mária dr. *315, 1225*
Votisky Péter dr. *2096*
Vörös Attila dr. *451, 2279, 2319*
Vörös Ildikó dr. *2273*
Vörös László dr. 600*, *881*
Walsa Róbert dr. 1630*, 3123*
Weisenbach János dr. *127, 379*
Wessely János dr. *1399*
Wiltner Willibald dr. 1263 L
Winkler Gábor dr. *334, 2466*
Winter Miklós dr. 239 L
Wittmann Tibor dr. *1291*

Záborszky Béla dr. *2009*
Zádor László dr. 600*
Zalányi Sámuel dr. 59*
Zarándy Bertalan dr. *1708*
Závody Erzsébet dr. *1235*
Ziegenheim Olga dr. *559*
Zolnay Béla dr. *1715*
Zoltán János dr. 544*
Zsembery Dezső dr. *755*, 1813 L

TÁRGYMUTATÓ

Acrodermatitis enteropathica *1461, 2033*
ACTH-mellékvesekéreg tengely *3015*
Actinomycosis, kismedencei *1415*
Acupunctiós dilemma *2627*
Adams—Stokes-, epilepsiás rohamok *143*
Adams—Stokes-syndroma *520, 1051*
Addison-kór, juvenilis diabetes *931*
Ady 2779 H
Akupunktúra *2645*
Alacsony perctérfogat syndroma *337*
Alkohol, szív *2209*
Alkoholisták, lipiodol felszívódás *1337*
Alpha$_1$-foetoprotein, májsejtregeneratiós készség *2815*
Amnion folyadék antiviralis hatása *2701*
Amnioscopia, intraamnialis mycosis *2401*
Anaemia, terhesség *2073*
Analis fistula, epidermoid rák *1783*
Anatómia orvosi érmeken 2163 H
Andik István *671*
Aneurysma, arteria linealis *206*
Angiológiai Kongresszus 1243*
Antethoracalis bőrcső, carcinoma *1533*
Antitest-dependens cellularis cytotoxicitás *1585, 1763*
Aorta-coronariás bypass *135*
Aorta és mitralis billentyűbetegség *272*
Appendix mucokele, pseudomyxoma peritonei *1477*
Április 4 *791*
Arbovirus természeti góckutatás *1467*
Argentaffin tumor metastasis *640*
Arteria renalis elzáródás, traumás *2100*
— umbilicalis singularis, vetélés *1721*
Asthma bronchiale, spironolacton *876*
Asthmás betegek *1107*
Aszklepieionok romjai 1179 H
A—V blockok, III. fokú, gyermekkori *2532*
Bábel tornya 465 H
Babics Antal *1862*
Bacteriuria, terhesség *2073*
Bakács Tibor *2071*
Bal anterior hemiblock, bal kamra teljesítőképessége *73*

— pitvar aorta bypass *2908*
Baleseti és Közlekedési Orvostani Társaság Konferenciája 1481*
Baleseti-sebészeti Társaság Ülése 643*
Barbiturátmérgezett betegek, „Haemocol" haemoperfusio 277
Basal-sejt naevus syndroma *1528*
Belgiumi tanulmányút 1615*
Belgyógyászati és pulmonológiai osztályok együttműködése *1613*
Benedek László 2290 H
Benedict Henrik 217 H
Betegek kötelességei 220 H
Bierkowski, Ludwik 703 H
Biofeedback *1213*
Borodin 1425 H
Bujasenyv 346 H
Cardiomyopathia, csecsemőkori *2087*
Cardiomyopathiák, echocardiographia *1511*
Cardiovascularis Társaság Kongresszusa 159*
Cardioversio *2135, 3027*
Caroli-syndroma *28*
Carpal-tunnel syndroma, arteria ulnaris thrombosis *1173*
Cava katheter lokalizálása *1113*
Cellularis immunreakció *1579*
Cerebralis gigantismus *3029*
Cholangio-pancreatographia *2833*
Choriocarcinoma, Methotrexat *2758*
Christ—Siemens—Touraine syndroma *1905*
C. I. C. D. Világkongresszusa 1244*
Coarctatio aortae *2155*
Combnyaktöröttek szakgondozása *2025*
Continuin *87*
Cranioplasztika *1091*
C-reaktív protein *2322*
Cukorbetegség, húgysavszint *673*
Cyclicus nucleotid rendszerek *1835*
Cytológiai tömegszűrés *2131*
Cytostaticumok mellékhatása *2823*
Családtervezés, házasság előtti tanácsadás *745*
Csapody István 99 H
Cselebi, Evlija, magyarországi útikönyve 3171 H
Csontrendszer puffer-funkciója *1699*
Csoportpszichotherapia *678*, 2347*
Csoportpszichotherapiás tanulmányi közösség 2601*
D-vitamin túladagolás *1341*
Daganatdiagnosztika *983*
Daganatkemoterápia, gyógyszerkombinációk *259*
D/D translocatio *2150*
Dermatitis, perioralis, gyermekkorban *1351*
Diabetes coma *872*
— insipidus *1648*
—, juvenilis, Addison-kór *931*
— mellitus *1099, 2263, 2467*
— neuropathia *739*
Diabeteses coma, hyperosmolaris *1654*
Digitalis intoxikáció *1516*
Discrepantia electrodynamica cordis *1399*
Dysgerminoma, terhesség *2777*
Disseminált intravascularis coagulatio *551*
DNS-károsodás monitorozás *263*
Dongaláb, strukturális, vele született *1280, 1395*
Down-kór *1952*
Duodenum-diverticulumok *2083*
Echo-ultrahang vizsgálatok, májcirrhosis *598*
EDTA Kongresszusa 883*
Égés, ftálsavanhidrid *1787*
Égési necrosis kimetszése *2517*
Egészségügy, orvostudomány, szovjet 3163 H
Egészségügyi tanköltemény 2041 H
Ektodermalis dysplasia *1905*
Electroacupunctio *2632, 2641*
Elischer Gyula 215 H
Ellenállók Nemzetközi Szövetségének Orvoskongresszusa 2725*
Elmebetegek nagyzásos téveszméi, státusszimbólumok 1913 H
Embryopathia alcoholica *504*
Emlő fistulái *2769*
Emlőrák kezelése *2255*
— lakosságszűrés *1635*
Emlő-sarcoma *881*
Encephalopathia, subacut necrotizáló *2695*
Endocardialis párna-defectusok *3072*
Endoscopos papillotomia *1535*
— retrograd pancreato-cholangiographia *1831*
Enteritis, Klebsiella, újszülöttek *2273*
Entz Béla *573*
— Ferenc 1421 H
Enzimkutatás, máj glükogén 463 H
Enzimreguláció, rákkutatás 2851*
Epehólyag-tágulat, gyermekkori *2849*
Epidermoid-rák, analis fistulában *1783*
Epilepsiás-, Adams—Stokes-rohamok *143*
Episiotomiák, analis fistula *2587*
Epstein—Barr vírus-capsid-antigén, mononucleosis *1891*
Érbetegségek, keringő immunkomplexek *1520*
Értelmi fogyatékosság *311*, 344 H, *559, 1161*
Erythema infectiosum *1277*
Erythematodes, lymphocyta tubuloreticularis struktúrák *500*
Escherichia coli 0 83 fertőzöttség *1737*
Fabinyi Rudolf 2783 H
Fejlődési rendellenességek, multiplex *2331*
Fej-nyak tumorok *1775*
Fekete Sándor, Palla Ákos 813 H
Fergusson, William 1795 H
Fertilitás, proteolytikus spermaenzymek *751*
Filatov, Nyil Fedorovics 1541 H
Fleming-emlékérem 820 H
F-Leurosin *1403*
Focalblockok, jobb oldali *1219*
Fogamzásgátlás, fiatalkorúak *3097*
Forel Magyarországon 1175 H
Forlanini, Carlo 2287 H
Fornet Béla 97 H
Franciaországi tanulmányút 1002*
Ftálsavanhidrid kombinált égés, Panthenol-spray *1787*
Fül carcinomái, sugártherapia *2335*
Gastritis, atrophias *1899*
Gastrointestinalis endokrinológia *2512*
Gátlótest-haemophilia *2145*
Gégecarcinoma *697*
Genetikai kód 2161 H
— tanácsadás *1651*
Gerincgörbületek szűrése *2719*
Gerontológiai Kongresszus 2104*
Gestagen-kezelés, újszülöttek súlya *1955, 2207*
Glomus tumor, subungualis *1979*
Gorlin-Goltz-syndroma *1528*
Góth Endre *999*
Graefe, Carl Ferdinand 1058 H
Granulocytopeniás betegek fertőzései *1971*
Granuloma gluteale infantum *2905*
Granulomatosus thymoma *1968*
Gyermek fül-orr-gégészeti Világkongresszus 3103*
Gyermekidegsebész Társaság Kongresszusa 764*
Gyermeksebész Kongresszus 159*
Gyermeksebészeti beavatkozások *2527*
Gyógyszer, parenteralisan alkalmazott *1411*
Gyógyszerártalmak, gyógyszeres öngyilkossági kísérletek *2969*
Gyógyszerészi esküszöveg 1669 H
— Hetilap 2914 H
Gyógyszergyártás 219 H
Gyógyszerrendelés *2031*
Gyomor eosinophil infiltratuma *2521*
— peptikus fekélyei *2943*
Gyomornyálkahártya dysplasia *799*
Haemangio-endothelioma multinodulare congenitum infantum *2219*
Haemolytikus betegség, izoimmunizáció *757*
Haemophilus influenzae meningitis *1157*
Haemostasis, plasma heparin-közömbösítő hatása *2195*
— és thrombosis 3104*
Hajós Károly *851*
Halálmegállapítás *1271*
Halidor szívhatása *2883*
Halláskárosodások, toxikus, antibioticumok *76*
Haller, Albrecht 1789 H
Ham, Johan 2539 H
Hamvasztás 2292 H
Hand—Schüller—Christian betegség *2839*
Haptoglobin alfa—2 polipeptid-lánc *736*
Hasüregi óriás daganatok, csecsemő-, gyermekkorban *2509*
Havas Adolf 2167 H
Hepatitis B antigén *443, 2139*
— gamma-glutamyl-transpeptidase *2397*
— chronicus *1639*
Hepato-erythropoetikus porphyria *731*
HLA B 27 antigén, spondylitis ankylopoetica *616*
HLA B 8 antigén, juvenilis diabetes, Addison-kór *931*
Hodgkin-kór, „staging" laparotómia, splenectomia *2201*
Hollós József, Szeged 3165 H
Húgycső diverticulum *2449*
Húgyhólyag extrophia *1524*
— leiomyoma *2975*
Húgyrendszeri kövek *1168*
Húgysavszint cukorbetegségben *673*
Húgyúti infectiók, csecsemőkori, icterus *3155*
— — gyermekkori, vizeletkoncentrációs vizsgálatok *1599*
Hydrazinok *3011*
Hyperamylasaemia, macroamylasaemia *203*
Hyperbilirubinaemia, koraszülöttek *3091*
Hyperlipoproteinaemia familaris *2845*
Hypernephroma, jobb pitvari metastasis *454*
Hyperparathyreoidismus, acut *2471*
Hypertonia, renovascularis *2949*
Hyperuricaemia, terhességi toxicosis *796*

Hyperviscositás syndroma, újszülöttkori *2649*
Hypoglykaemia, újszülött, gluconeogenesis *439*
Hypogonadismus, LH—RH terhelés *1887*
Hypoproteinaemia, terhesség *2073*
„Hypothenar hammer syndrome" *200*
Hypothyreosis, polyradiculopathiát utánzó *459*
Iatrogén-ártalom *1947*
Icterus, műtétek *1715*
— perinatalis-fertőzés *2751*
Idegentest-eltávolítás gyomorból *3033*
Ikernyilvántartás *2961*
Ikerterhesség, simultan extra és intrauterin graviditas *156*
— perinatalis mortalitás *1591*
Immundefektus, kombinált *2457*
Immunizáló kísérletek *853*
Immunocomplexek kimutatása *2387*
Insulin, monocomponens, kezelés *1165*
Intestinalis metaplasia *1899*
Intraamnialis mycosis, amnioscopia *2401*
Intramyocardialis coronaria aneurysma *2463*
Intrauterin fogamzásgátló eszközök *138*
— hurok, kismedencei actinomycosis *1415*
Ismeretlen eredetű megbetegedés 341 H
Ivanovói Orvostudományi Egyetem 33*
Ivemark-syndroma *2901*
Jahn Ferenc 339 H
Jurányi Lajos 1791 H
Kallmann-syndroma *879*
Kalocsai Kórház 582 H
Kanka Károly 2412 H
Kanyaró elleni immunitás, oltási életkor *2879*
Kardiorespiratorikus diagnosztika *1345*
Katonaorvoslás 1542 H
Kazzay Sámuel 1542 H
Kenézy Gyula 2977 H
Kényszerjelenségek, kényszerbetegség *434*
Kephalhaematoma *2393*
Kéz-váll syndroma *741*
Kézfertőtlenítők, sebészi *132*
Kígyószimbólum 577 H
Kiss István *1211*
Kolletschka, Jakab 1178 H
Komputeres tomográfia *327*
Koplik, Henry 2039 H
Koponyasérülések, alkoholos állapotban *3159*
Korányi Frigyes *3007, 3067, 3131*
— — Emlékbizottság 706 H
Koraszülés, fenyegető, Diaphyllin *1239*
Koraszülöttek hyperbilirubinaemiája *3091*
— perinatalis halálozása *2653*
Kórházi fertőzések, női tej *3185*
— osztályok, „határterületi funkciók" *82*
Kossuth Lajos 2785 H
Kováts Mihály 2041 H
Köldökerek fejlődési rendellenességei *1721*
Környezeti Mutagén Társaság Konferenciája 31*
Kötőszöveti Kongresszus 1121*
Közlekedési Orvosi Továbbképző Tanfolyam 161*
Krízis-intervenció, telefonszolgálat *1473*
Kromoszómavizsgálatok *3141*
Kronobiológia *1151*
Kuruzslás, gyógyítás, Timbuktu 819 H
Kúszó lárva *3085*
Külbokaszalag-szakadások *1957*
Kürtelzáródás, ampulláris *2519*
Laboratóriumi eredmények értékelése, számszerűség *1909*
Lactose malabsorptio, másodlagos *2093*
Laparoscopia, hasfali tumor-metastasis *1291*
Larva migrans cutanea *3085*
— — visceralis *2773, 2955*
Lecithin/sphingomyelin index *997*
Légcső, hörgők sebészete *491*
Légúti betegségek, gyermekkori, mucoviscidosis génhordozás *2715*
Lenhossék Mihály 99 H
Lépruptura, spontán *2599*
Levamisol, immunstimulans *1759*
LH—releasing hormon, terhesség *1275*
Linzbauer Xavér Ferenc 579 H
Lipáz, pancreas eredetű, felszívódása *1391*
Ludwig, Karl Friedrich Wilhelm 705 H
Lundh-test, pancreas *2079*
Lymphocyták phytohaemagglutinin reactivitása *1457*
Lymphoma, non-Hodgkin, spontán lépruptura *2599*
Lymphomák, nem Hodgkin *2567*
Magas vérnyomás, hypoplasiás vese *2895*
Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlései 1060 H
Maior kationok, plasma-térfogat, újszülöttkorban *919*
Májbetegségek, lipidek, lipoproteinek *194*
— serum glycoproteid *2579*
Máj-biopsia, vese-carcinoma *811*
Máj-cirrhosis *398*
Máj-echinococcus *994*
Máj glükogén, enzimkutatás 463 H
Máj-hét 1001*
Májrák, fogamzásgátló szer *335*
Malabsorptio, gyermekkori, vékonybél biopsia *2891*
Marek-betegség *2223*
Markusovszky Lajos, Orvosi Hetilap *3131*
Medencevégű fekvés, ultrahang *927*
Medgyessy Ferenc orvosi érmei 95 H
Mediastinalis kórfolyamatok, műtéti behatolás *401*
Megasigma volvulus *921*
Méhlepény gyulladása, újszülöttek halálozása *2446*
Méhtestrák, polycystás ovarium *1045*
Mellkasfali deformitások, sebészi korrekció *2325*
Mellkasi folyadékgyülem *2704*
Mélyvénás thrombosis, pitvari septum defectus *1115*
Membranosus nephropathia, vesebiopsia *2013*
Meningitis, Haemophilus influenzae *1157*
— purulens *1857*
Mentőorvosi Kongresszus 763*
Mexikóban jártunk 1119*
Milroy-betegség *332*
Moller Ottó Károly 1298 H
Mononucleosis, Epstein—Barr víruscapsid antigén *1891*
— infectiosa, myocarditis, hepatitis *3099*
Mozaik 8-as triszómia *2593*
Mozgásszervi sérültek rehabilitációja *1355*
Mucoviscidosis génhordozás *2715*
Mycoplasma pneumoniae, gyermekkorban *1643*
Mycotoxicosisok *1961*
Myocardialis infarctus *9, 385, 741, 2269, 2819*
Nagel Emil 2168 H
Nemibajok elleni küzdelem 1667 H
Népegészségi Országos Nagygyűlés 935 H
Nephrocalcinosis csecsemőkorban *1225*
Nephrologiai Duna-szimpozion 883*
Nephropathia, membranosus, vesebiopsia *2013*
Neuroleptikumok, depó *2453*
Nobel-díjasok 1054 H
Noble-műtét *622*
Noguchi Hideyo 213 H
November 7 *2691*
Nőgyógyászati rákszűrés *2159*
Női tej, kórházi fertőzések *3135*
Nyálmirigygyulladások, Sumetrolim *924*
Nyelőcső bezoár *571*
— és gyomortumor *2279*
— kissejtes carcinomája *1911*
— varicositas *1241*
Nyitott gerincsérves gyermekek, vizeletvisszatartási zavar *1732*
Ogilvie-syndroma *1285*
Organoterápia 1662 H
Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központ szolgáltatásai 471 H
Orvos személyisége *2379*
Orvosi érmek, anatómia 2163 H
Orvosok Adyról 2779 H
Orvosegészségügyi eszperantó konferencia 3107*
Orvosképzés, továbbképzés *371*
Orvosművészek kiállítása 2409 H
Orvostársaságok 2165 H, 2533 H
Orvostörténelmi irodalom 2407 H
— Kongresszus 101 H
Orvostörténeti Társaság közgyűlése 583 H
Orvostörténelem 1293 H
Orvos-Gyógyszerészet-történeti kiállítás 1665 H
„Orvostudomány és szociológia" symposium 409*
Osler-kór *1851*
Osteochondromatosis, synovialis *2285*
Oxygentherapia, újszülöttkori tüdővérzés *911*
Ovarium, polycystás, méhtestrák *1045*
Öngyilkosság, gyógyszerrel elkövetett *637*
— megelőzés, krízisintervenció kongresszusa 2726*
— szegek fejbeverésével *3031*
Pacemaker beültetés *2503*
— hang *863*
— implantatio *1883*
— kezelés *67, 385*
— therapia, mentőgyakorlatban *3081*
Pajzsmirigybetegségek, reverse-trijódthyronin *2575*
Pajzsmirigyműtétek, fiatalkorban végzett *1895*

Palla Ákos, Fekete Sándor 813 H
Pancreas carcinoma *2833*
Pancreatitis *2833*
— hyperlipoproteinaemia *2845*
Papillotomia, endoscopos *1535*
Paraneoplasticus syndroma gyermekkorban *1771*
Pataki Jenő 1795 H
Pericarditisek *2009*
Periduralis érzéstelenítés, szülés *1235*
Perinatalis fertőzés, icterus *2751*
— Medicina Kongresszusa 160*
Perioralis dermatitis *1351*
Periproctalis tályog, hüvelybe tört *280*
Peritonealis dialysis, automata *755*
Perubalzsam, contact urticaria *1767*
Phaeochromocytoma, multiplex daganatképződés *153*
Pitvari septum defectus műtét, mélyvénás thrombosis *1115*
Plasmocytoma, cytostatikus kezelés *1855*
Plenck József Jakab 938 H
Porphyria cutanea tarda, lipiodolfelszívódás *1337*
Postthrombotikus syndroma *1847*
Presbyacusis, érthetőség *915*
Priessnitz 699 H
Pringle-Bourneville-syndroma *1708*
Prochnov József 1916 H
Proctitis, irradiatiós *2708*
Progressiv vaccinia *611*
Prolactin, terhesség *2081*
Pseudomyxoma peritonei, appendix mucokele *1477*
Pszichiátria, depó neuroleptikumok *2453*
— dinamikus 1981*
Pszichiatriai intézmények, ápoltak szociális összetétele 2657 H
Pulmonalis consolidatio *321*
Pyelographia, retrograd, kétoldali *1359*
Pylorus-fekély perforatio, endotoxin shock methaemoglobinaemia *1785*
Rákszűrés, nőgyógyászati *2159*
Ratkóczy Nándor *2006*
Reformkori avatási értekezések 3037 H
Relaxációs módszerek *1331*
Respiratiós distress syndroma *319, 566*
Reye-syndroma *148*
Reverse-trijódthyronin, pajzsmirigybetegségek *2575*
Rheticus 531 H
Rhorer László 2536 H
Ross, Ronald 3039 H
Rövid-bél syndroma, táplálás *451*
Rubinstein—Taybi-syndroma *91*
Sarbó Artur 939 H
Sarcoidosis Szimpozion 525*
Sarjadzógombák, enteralis és légúti megbetegedések *1705*
Savbázis egyensúly, újszülöttkori, csontrendszer *1699*
Schächter *2664*
Schédy Sándor 2915 H
Schick Béla 1661 H
Schuster János 1057 H
Sclerosis tuberosa *1708*
Scoliosis, adolescens, idiopathias *971*
— mellkas rtg-ernyőfénykép-szűrés *1781*
Sebesi Ernő 1539 H
Sebészet, hasi, ultrahang *806*
— magyar *251*
Semmelweis kórtörténete *857, 859*
— tanításainak újraszületése 342 H
Sézary-syndroma *803*
Sialographia *760*
Silver—Russel-típusú növekedés elmaradás *1601*
Sjögren—Larsson-syndroma *1607*
Sombrevin, cardioversio *3027*
Somogyi Rezső 3042 H
Spermaspecifikus ellenanyagok, gyermektelen nők *17*
Spondylitis ankylopoetica, HLA B 27 antigén *616*
Spondylolisthesis *685*
Staphylococcus aureus *1826*
— bacteriuria gyermekkorban *211*
— sensibilisatiós kísérletek *975*
Státusszimbólumok, elmebetegek nagyzásos téves eszméi 1913 H
Subacut necrotizáló encephalopathia *2695*
Subendocardialis infarctus, transmuralis infarctus *2591*
Subfertilis férfiak, serum-testosteron *1823*
Suicid módszerválasztások, életkor *1283*
Supravalvularis aorta stenosis *19*
Sürgősségi ellátás munkaértekezlete 406*
— ellátási értekezlet 525*
Szájnyálkahártya, cytostaticumok mellékhatása *2823*
Szaplonczay Manó 218 H
Szegények orvosa 1537 H
Szekszárdi megyei kórház, Babits Mihály *2473*
Szénhidrát-anyagcsere, ACTH-mellékvesekéreg-tengely *3015*
Szent-Györgyi Albert 2782 H, 3171 H
Szívbillentyű-beültetés, légzési szövődmények *444*
Szívhiba, vele született *978*
Szív, alkohol *2209*
— és nagyérfejlődési rendellenesség, vele született *1117*
Szív-infarctus, szív-ruptúrák *1103*
Szívizom infarctus *267*
Szívműtétek, elektro-acupuncturás érzéstelenítés *2641*
Szívsebészeti anaesthesia, elektroacupunctio *2632*
Szívsérült gyógykezelése *2829*
Szociálpszichiatriai Világkongresszus 405*
Szuhány Márton 1664 H
Szülési fájdalomcsillapítás *1235, 2443*
Szülészeti fogó 2919 H
Tabes dorsalis hisztogenezise 2911 H
Táncjárványok 2037 H
Tápcsatorna sebészte *2319*
Tbc, genitalis, női *1575*
Temesváry Rezső 702 H
Temporomandibularis dysfunctio *620*
Terhesség, anaemia, bacteriuria, hypoproteinaemia, vaginalis infectiók *2073*
— dysgerminoma *2777*
— hasnyálmirigy-gyulladás *2403*
— humorális immunitás *2701*
— LH-releasin hormon *1275*
— méhlepény prostaglandin-dehydrogenase aktivitás, progesteronszint *2506*
— prolactin *2081*
Terhességi toxicosis, hyperuricaemia *796*
Testosteron-szint, LH—Rh-terhelés *1823*
Tetvesség *1839*
Thrombocytopenia *2755, 2763*
Thymoma, granulomatosus *1968*
Thyreotoxikus crisis *3*
Tolnai Sándor 2662 H
Tonsillitis follicularis *388*
Toxikológiai Kongresszus 2851*
Történelmi ülés, francia orvosi Akadémia 1296 H
Transmuralis infarctus *2591*
Trichoglypha-vizsgálat *675*
Tubuloreticularis struktúrák, vesebiopsia *315*
Tüdő, gátor betegségei *2021*
Tüdőgyógyászati hálózat *1451*
Tüdősebészet, magyar 1419 H
Tüdővérzés, újszülöttkori, oxygentherapia *911*
Újszülött cardiorespiratoricus adaptatiója *379*
— mellkasának röntgenképe *127*
— szülőszobai ellátása *2656*
Újszülöttek Klebsiella enteritise *2273*
— súlya, gestagen-kezelés *1955, 2207*
— intrauterin sorvadt, postnatalisfejlődés *1037*
Újszülöttkori gerinccsatorna-vérzés *517*
Ultrahang, kétdimenziós *806*
— medencevégű fekvésben *927*
— pelvimetria szülészetben *1233*
— vesebetegségek *1727*
Urethra- és hólyagtumor *3019*
Urolithiasis csecsemőkorban *1225*
Urológus Társaság Kongresszusa 523*
Urticaria, contact, perubalzsam *1767*
Utód neme *867*
47, XYY karyotypus *2721*
Yersinia enterocolitica arthritis *2597*
Vaginalis infectiók, terhesség *2073*
Vajda Péter 817 H
Varicokele *1041*
Vasculitis, szóródó tumorsejtek *1031*
Vastagbélkettőzet, ileus *693*
Vasútegészségügy 819 H
Vater-papilla közeli diverticulitisek *987*
Vékonybél biopsia, gyermekkori malabsorptio *2891*
Velőcsőzáródási rendellenesség, szülők radiológiai vizsgálata *2341*
Vena cava superior syndroma *2344*
Vena subclavia punctio *3094*
Vércukormeghatározás, Reflomat *25*
Vesebetegségek, ultrahang *1727*
Vese-carcinoma, máj-biopsia *811*
Vese, hypoplasiás, magas vérnyomás *2895*
Vese-tű-biopsia, isotoplocalisatiós módszer *508*
Vesebeteggondozás, vizelet szűrővizsgálatok *151*
Vesebiopsiák *3147*
Vesico-ureteralis reflux *394*
„Vírus-szerű" részecskék, daganatok, autoimmun kórképek *187*
Vírusok, gerincesek *627*
Vizelet nitrit, Uricult reakciók *1975*
Vogt házaspár 816 H
Vörösvérsejt phosphoglucomutase, származási ügyek *191*
Vörösvérsejtek adenosin-deaminase defektusa *2457*
Vulvovaginitis, gyermekkori *691*
Waardenburg-syndroma *2096*
Wachtel Dávid 2537 H
Waksman Intézet 1423 H
Weil Emil *431*
WHO ifjúsági munkacsoportjának ülése 2103*
Wunderlich, Karl, August 1919 H
Zamenhof 941 H

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Agyűri hőmérsékletvizsgálat 2805, 3061
Angiographiás vizsgálatok 1018
Antibiotikumok kölcsönhatásai 3060
„Boccaccio" 1689
Carpal tunnel syndroma, a. ulnaris thrombosisa 1998
Cinkszulfát 3059
Commissurák 779
Cranioplasztika 2997
Csecsemőtápszerek túlzott propagálása 1261
Diabeteses ketoacidosis 239
Égés-sérülés, hideg víz 659
„Egy Manet-kép" 1136
Emlőrák 2311
Erkölcs, orvosi etika 1315
Fluor, urethritis kezelése 1939
Fogalmak pontossága 2617
Gastrointestinalis endoscopia 1689
Genetikai tanácsadók 1135
Gyógyszerek rendelése 1201
Gyógyszerellátás 1017
Gyógyszerészi esküszöveg 2805
Haematomák, intracranialis 960
Halidor mellékhatásai 1375
„Határterületi funkciók" 1561
Hivatkozási Index, orvosi publikációk 1137
Hyperpyrexia, malignus 53
Integráció, modern diagnosztikai eszközök 837
Irodalom, hazai 2805
Kéz-váll syndroma 2868
Kórjóslat, kedvezőtlen 779
Limovanil 661
Mitralis prolapsus syndroma 1199
Neurosis, gyermekek, relaxációs módszerek 2617
Neurovascularis vállöv syndroma 837
Nővér, intravénás injekció 1262
Orvosi etika, erkölcs 1315
— gyakorlat etikai vonatkozásai 301
Orvosképzés, sport 1687
Öngyilkossági cselekmények, gyógyszer 1377
Parazitológiai vizsgálatok 3059
Peritonealis dialysis 1813
Petőfi 1263, 1940
Phonomimika 1813
Pitvar-fibrillatio, procainamid 239
Pitvari remegés, lebegés 1077
Publikációs morál 2241
Rtg-lelet 959
Scientometria 1997
Sexualsteroidok 2061
Speciálszakmák együttműködése 2241
Suprapubikus hólyag-punctio 1136
Temesváry Rezső 1496
Westergren 2363

KÖNYVISMERTETÉS

Ammon Günter (Hrsg.): Analytische Gruppendynamik 1631
Andel, G. J.: Percutaneosus Transluminal Angioplasty, Dotter Procedure 1563
Angerstein W.—Gursky S.: Grundlagen der Strahlenphysik und radiologischen Technik in der Medizin 365
Antalóczy Zoltán: Electrocardiológia az orvosi gyakorlatban 306
Bach O.—Feldes D.—Thom A.—Weise K. (Hrsg.): Szociálpszichiátriai kutatás és gyakorlat 3186
† *Bakács Tibor:* Környezetvédelem 2119
Bálint Péter: Orvosi élettan I—II. kötet 180
Bánki László (Szerk.): Egy peszticid kifejlesztése mint komplex tudományos feladat 2119
Barcza Lajos: A minőségi kémiai analízis alapjai 599
Bartelheimer H.—Classen M.—Ossenberg F. W. (Hrsg.): Die Untersuchung der Bauchspeicheldrüse 1629
Baunach E.: Schlank werden — gesund bleiben 1755
Becker P. E.: Humangenetik. Ein kurzes Handbuch in fünf Bänden 2064
Behr W.—Herrmann U.: Probleme der theoretischen Medizin 2119
Belz C. G.—Stauch M.: Notfall EKG-Fibel 56
Benson K.—Gálfi B.—Schenker L.: Pszichofarmakonok klinikai hatásának objektív vizsgáló módszerei 543
Berg D.: Schwangerschaftsberatung und Perinatologie 365
Bernard R.—Rey W.—Weinsel H.: La surveillance des arythmies asisté par ordinateur 1755
Bernbeck R.—Dahmen G.: Gyermekorthopädia 2495
Berndt H.: Verdauungsstörungen und Darmkrankheiten 1691
Bier—Braun—Kümmel: Chirurgische Operationslehre 1143
Bihler K. (Szerk.): Organisatorische und praktische Erfahrungen des Notarztdienstes 55
Biochemie der Entstehung des Lebens. Eine Bibliographie 1204
Boenninghaus: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde für Medizin-studenten 2745
Böhme és mtsai: Dringliche medizinische Hilfe auf dem Rettungswagen 1444
Braun W. (Hrsg.): Dermatologie. Ein Lehrbuch für Studenten 242
Bräutigam W.: Sexualmedizin im Grundriss. Eine Einführung in Klinik, Theorie und Therapie der sexuellen Konflikte und Störungen 1691
Brisou J.: A Földközi-tenger partvidékének környezet-egészségügyi terve 3186
Brüschke G.—Schmidt U. J.: Einführung in die Geriatrie 1322
A budapesti öngyilkosok vizsgálata, 1972. 1941
Burge H.—Harthmann E. H.—Grassi G.—Hedenstedt St. B.—Hollender L. F.—Schreiber H. W.—Tanner N. C.: Vagotomie. 2366
Büchner/Grundmann: Spezielle Pathologie 181
Chalmers J. A.: Endometriosis 243
Colombi Aldo: Haemodialysekurs 486
Comerini-Davalos A. A.—Cole H. S. (Ed.): Eyrly Diabetes in Early Life 58
Codes J. C.: Physiotherapie 121
Coxarthrosis. Surgical und Conservative Treatment 662
Daniels L.—Worthingham C.: Muscle Testing 486
Davidson I.—Henry J. B.: Todd-Sanford — Clinical Diagnosis by Laboratory Methods 242
Dehmel H. H.—Fiedler M.: Landschaftsschutz in der DDR 2935
Demmler K.: Das Gefäss-system des Knochenmarks 1323
Dietz K.: Unerfüllter Kinderwunsch 3001
Diner O.—Novák J. (Szerk.): Sérültek ellátása háborúban és békében 2496
Dobszay L.—Sárkány J.: A csecsemőtáplálás 179
Drobni S.: Surgery of Intestines 1021
Eckert P. (Hrsg.): Volumenregulation und Flüssigkeitslunge 3124
Eckhardt S.—Blohin N. N. (Szerk.): A generalizált rosszindulatú daganatos betegségek kezelése 2935
Ehrlich W.—Remler O. (Hrsg.): Das Kopftrauma aus augenärztlicher Sicht 1381
Emond R. T. D.: Farbatlas der Infektionskrankheiten 2935
Emmrich R. (Hrsg.): Arbeitsmethoden der Inneren Medizin und ihr verwandter Gebiete 1142
Emrich D.: Nuklearmedizinische Diagnostik und Therapie 544
Erdélyi L.—Faiszt J.—Fehér O. (Szerk.): — *Hollósi G.—Kurcz M.:* Összehasonlító élettani gyakorlatok és bemutatások 1755
Erler H. (Hrsg.): Das stationäre und ambulante Gesundheitswesen, Band 24 3000
Fechner P. U.: Medikamentöse Augentherapie 241
Fejes András: Gerincsérültek rehabilitációs pszichológiája 543
Fiegel G.: Kortikoid-Nebenerscheinungen 1875
Findeisen D. G. R.: Allergie 2936
Fodor F.—Vedres I.: A közegészségtan és járványtan alapjai 1441
Fodor F.—Vedres I.: Közegészségügyi, járványtani gyakorlatok és bemutatások 1080
Forrai J.: Radiology of Haemophilie Arthropathies 305
Forster B.—Ropohl D.: Rechtsmedizin 2496
Fóti M.: Az orvostudomány és élettan Nobel-díjasai 363
Földes J.: Basedow-kór. Kórélettan-Klinikum 3001
François R. J.: Le rachis dans la spondylarthrite ankylosante 663
Frolkis W. W.: Mechanismen des Alterns 1143
Gemeinhardt H.: Endomykosen des Menschen 1497
Gerdes H.—Littmann K. P.: Die hormonale Funktion von Nebennierenrinde und Testes bei Lebererkrankungen 180
Geyer G. (Hrsg.): Biomorphose von Zellorganellen und Methoden ihren submikroskopischen Untersuchung 2619
Gibel W.—Berndt H.—Schramm T.—Losh Kh.: Krebsverhütung und Umweltschutz 2495
Goland M. (Hrsg.): Normal and Abnormal Growth of the Prostate 1500

Goligorszkij N. Sz.: A víz—sóanyagcsere szabályozása krónikus veseelégtelenségben 600

Goreczky L.—Sós J.: Klinikai kémiai-laboratóriumi zsebkönyv 1079

Góth A.: Medical Pharmacology 2871

Grundlagen der Demographie 600

Gross R.—Schölmerich P. (Hrsg.): Lehrbuch der Inneren Medizin 424

Halász S.—Székely E.: Csecsemő- és kisdedkori ismétlődő pneumoniák diagnosztikája és therapiája 1380

Haller E.: Ärztlicher Rat für Tropenreisende 1322

Haller H.—Hanefeld M.—Jaross W.: Lipidstoffwechselstörungen 783

Hamann A. (Hrsg.): Massage in Bild und Wort 1204

Handbuch der allgemeinen Pathologie. II. kötet 303

Handbuch der allgemeinen Pathologie. Tumors III. 2493

Harper H. A.—Löffler G.—Petrides P. E.—Weiss L.: Physiologische Chemie 1498

Hartung J.—Luback D. (Hrsg.): Mykosen: Systematik, Klinik, Therapie 784

Hasselblatt A.—Bruchhausen F. (Hrsg.): Inzulin. II. kötet 839

Hauss Werner H.: Koronarsklerose und Herzinfarkt 364

Hauss W. H.—Oherwittler W. (Hrsg.): Geriatrie in der Praxis 2245

Hecht Karl: Psychohygiene 121

Heinrich K.: Psychopharmaka in klinik und Praxis 1693

Heinrich P.: Gefässchirurgie 243

Hell K.—Allgöwer M.: Die Colonresection 2366

Histocompatibility Testing 1975. 424

Holtmeier H. J.: Abmagerungsdiät für übergewichtige Zuckerkranke 2433

Horn B.—Zoltán I.: A szülészet tankönyve 363

Höck K.—König W.: Neurosenlehre und Psychotherapie 544

Höck K.—Seidel K. (Hrsg.): Psychotherapie und Gesellschaft 2188

Höhler H.: Plastische und Wiederherstellungs-Chirurgie 544

Hug O.: Medizinische Strahlenkunde 1498

Jellinek H.: Kórbonctani gyakorlatok 2496

Jores A.—Nowakowski H.: Praktische Endokrinologie und Hormontherapie nicht endokriner Erkrankungen 1753

Jürgen J.: Antikoagulantien- und Fibrinolyse-therapie 1442

Kaiser G.: Leitfaden für die Orthopaedie 1382

Kaiser-Meinhardt I.—Wendler J. (Hrsg.): Geriatrische Aspekte in der HNO-Heilkunde 1382

Karlheinz Wurster: Klassifizierung testikulärer Keimzellgeschwülste 56

Keck A.—Redetzky H.—Thiele H.—Winter K.: Leitung und Organisation im Gesundheitswesen. Ausgewählte Beiträge 59

Keitel W.: Differentialdiagnostik der Gelenkerkrankungen 1143

Kirchmair H.: Kinderheilkunde 1691

Klinge C.: Kardiologische Diagnostik in interner Klinik und Praxis 59

Knabe H.: Der Artz auf dem Lande und seine Helfer 1564

Knoch H. G.—Knauth K.: Ultrahang kezelés 3124

Knoll J.: Gyógyszertan 661

Knoll J. (Főszerk.): Symposium of Analgesich 600

Knoll J. (Főszerk.): Symposium on pharmacology of the heart 784

Knoll J. (Ed.): Symposium und Prostaglandins. Volume 2. Second Congress of the Hungarian Pharmacological Society 1692

Knoll J. (Főszerk.): Symposium on recent trends in the development of drug metabolism 1022

Knoll J.—Fekete Gy. (Ed.): Symposium on Pharmacology of Vinca Alkaloids 2433

Knoll J.—Magyar K. (Eds.): Symposium on pharmacology of catecholaminergic and serotoninergic mechanism 839

Koller F.—Nagel G. A.—Neuhaus K. (Ed.): Internistische Notfallsituationen 2619

Koller S.—Wagner G. (Szerk.): Handbuch der medizinischen Dokumentation und Datenverarbeitung 1630

Köhler P.: Klinische Chemie und Laboratoriumsdiagnostik 2365

Kretschmer E.: Psychiatrische Schriften 1914—1962 1381

Kuemmerle H. P.—Garrett E. R.—Spitzky K. H.: Klinische Pharmakologie und Pharmakotherapie 962

Kunert, W.: Gerincoszlop és belgyógyászati betegségek 58

Kümmel W. F.—Siefert H.: Kursus der Medizinischen Terminologie 2365

Künzel W.: Trinkwasserfluoridierung als kollektive kariesvorbeugende Massnahme 2494

Lakatos M.—Levendel L.: Légzésrehabilitáció 2871

Lang H.—Rick W.—Róka L.: Anwendung immunologischer Methoden 485

László J.—Gaál M.: Nőgyógyászati pathológia klinikai vonatkozásokkal 2872

Lawin P.—Herden H. N.—Morr-Strathmann U. (Eds.): Praxis der Intensivbehandlung 486

Lekszas G.: Heilsport in der Orthopaedie 1443

Lesny I.—Dittrich J.—Lehovsky M.—Pfeiffer J.: Adatok a gyermekkori ideggyógyászati tünetek és tünetcsoportok kialakulásáról 3185

Littmann I. (Szerk.): Chirurgische Operationslehre in einem Band 1498

Losse H.—Wetzels E. (Hrsg.): Rationelle Diagnostik in der inneren Medizin 841

Mark R. E.: Normoglykämie und Aglykosurie in der Diabetesbehandlung 243

Mayers F. H.—Jawetz E.—Goldfien A.: Lehrbuch der Pharmakologie 783

Meissner Gertrud—† Schmiedel Albert—† Nelles Arthur: Mycobakterien und mycobakterielle Krankheiten 59

Meyner E. M.: Atlas der Spaltlampenphothographie und Einführung in die Aufnahmetechnik 1442

Moll Helmuth: A gyermekkori betegségek atlasza 1629

Mózsik Gy.—Jávor T. (Szerk.): Progress in Peptic Ulcer 2745

Murphy G. P.—Mittelmann A. (Hrsg.): Chemotherapy of urogenital tumours 1563

Müller D.: Pneumoenzephalographische Anatomie des Kindergehirns 661

Nasemann T.: A bőr, nyálkahártyák és nemi szervek vírusbetegségei 2434

Oberdisse K. (Ed.): Handbuch der inneren Medizin. Fünfte Auflage. Band 7. 57

O'Connor—Woodford, F. P.: Writing scientific papers in English 1141

Oest O.—Müller K.—Hupfauer W.: Die Knochenzemente 423

Osváth P.: Gyermekkori allergiás és immunológiai betegségek 1141

Overzier C.: Systematic der Inneren Medizin 203

Palitzsch D.: Systematik der praktischen Pädiatrie 1142

Papolczy Antal: A tüdő jóindulatú daganatai 179

Papp J. (Szerk.): Gastrointestinalis endoscopia 1322

Parsi R. A.—Nelius D.: Der Student am Krankenbett 2188

Paul O.: Epidemiology and Control of Hypertension 2120

Pásztor E.: Idegsebészeti alapismeretek 3185

Peters G.—Fitzsimons J. T.—Peters L. (Hrsg.): Control Mechanism of Drinking 1321

Petrányi Gy.: Belgyógyászati diagnosztika 1021

Pieruschka G.: Das Glaukoma 2064

Pietruschka G.: Ophthalmologie 2872

Pilgrim Chr. (Hrsg.): Standardisierung und Objectivierung histochemischer Befunde 2744

Plenert W.: Praktische pädiatrische Therapie 2064

Plenert W.—Lehnert U.: Csecsemőtáplálás 2494

Podlesch I.: Anästhesie und Intensivbehandlung im Säuglings- und Kindesalter 2620

Poeck Klaus: Neurologie 423

Pongratz D.: Differentialdiagnose der Erkrankungen der Skelettmuskulatur an Hand von Muskelbiopsien 2188

Pszichoszomatikus megbetegedések. Tanulmánykötet 2435

De Potter W. P.: Peripheral Sympathetic Neurotransmission 1629

Prellwitz W.: Klinisch-chemische Diagnostik 1203

Prokop O.—Göhler W.: Az emberi vércsoportok 2493

Prokop O.—Göhler W.: Forensische Medizin. 3. átd. 961

Radig K.: Die Blutdruckmessung in der Sprechstunde und am Krankenbett 2936

Rajka E.—Korossy S.: Az allergia és allergiás megbetegedések im-

munológiai szemlélete. 5—8. kötet 2743
Rajka E.—Korossy S.: Immunological Aspects of Allergy and Allergic Diseases 119
Rampini S. U.: Klinik der Mukopolysaccharidosen 1442
Rehbein F.: Kinderchirurgische Operationen 783
Reiman W.—Prokop O.: Vademecum Gerichtsmedizin 2366
Reindell H.—Roskamm H.: Herzkrankheiten 2743
Rentsch W.: A rövidhullámkezelés zsebkönyve 1754
Riecker G.: Klinische Kardiologie 1079
Rügheimer E.—Heittmann D. (Hrsg.): Die Neuroleptanalgesie. Bilanz einer Methode 1942
Sachsenweger R.: Kompendium und Atlas der Augenheilkunde 241
Sándor T.: A szülészeti és nőgyógyászati ügyelet abc-je 1380
Sarre H.—Holtmeier J.: Niere und Stoffwechselkrankheiten 599
Schäfer W. D.: Káncsalság az orvosi gyakorlatban 2245
Schlobies M.: Manuel zur differentialdiagnose in der Psychiatrie 3000
Schmähl D.: Prophylaxe und Therapie von Behandlungfolgen bei Karzinomen der Frau 2246
Schumacher G. H.: Topographische Anatomie des Menschen 840
Schuschke G.: Lärm und Gesundheit 2494
Schweitick W.: Die kindliche Luxationshüfte 1080
Scriver Ch. R.—Rosenberg L. F.: Amino acid metabolism and its disorders 543
Seifart W.: Kurzer Leitfaden der praktischen Infusionstherapie 2064
Seipel L.—Loogen F.—Both A. (Hrsg.): His-Bündel Elektrographie 120
Siegenthaler W. (Hrsg.): Klinische Pathophysiologie 1563
Simonow P. W.: Widerspielungstheorie und Psychophysiologie der Emotionen 2744
Simonyi J.—Fischer J.: Noninvasive Evaluation of Human Circulation 543
Solov'ev Z. P.: Fragen der Sozialhygiene und des Gesundheitswesens 120
Spiel W.: Therapie in der Kinder- und Jugendpsychiatrie 55
Spielmann J.: A közjó szolgálatában 1875
Springer E.: Grundlagen der Arbeitshygiene 1323
Squire L. F.: Übungen in radiologischer Diagnostik. IV. kötet 2365
Stegemann J. G.: Teljesítményélettan 2621
Stelzner F.: Die anorectalen Fisteln 2621
Stöcker L.: Narkose 1443
Straub Wolfgang: Die Ophthalmonologischen Untersuchungsmethoden. II. Band 423
Surján L.—Pálfalvi L.: A klinikai audiológia alapjai 1321
Szontágh F. E.: Wirkungsmechanismus oraler Protestagene 119
Takács I. (Szerk.): Climacterium Femininum 1204
Thiele P.—Heidmann G.: Therapiearterieller Durchblutungsstörungen 1754
Thorspecken R.—Hassenstein P.: Rhythmusstörungen des Herzens 55
Ulrich Wulf-D.: Grundlagen und Methodik der Ophthalmodynamometrie (ODM), Ophthalmodynamographie (ODG), Temporallisdynamographie (TDG) 2433
Varga P.—Btage Zs.—Giacinto M.—Széll K.: Az intenzív betegellátás elmélete és gyakorlata 2187
Vizkelety T.: Gyermek-orthopaedia 784
Vogler P.—Krauss H.: Periostbehandlung—Kolonenbehandlung 241
Vojta V.: Die cerebralen Bewegungsstörungen im Säuglingsalter 1379
Vorlaender K. O.: Praxis der Immunologie 1499
Wagner G.—Köhler C. O. (Hrsg.): Interactive Datenverarbeitung in der Medizin 3123
Waltraud Müller-Dietz: Egészségügy a Magyar Népköztársaságban 599
Wenz W.—Beduhn D.: Extremitäten Arteriographie. Mit phlebo- und lymphographischen Untersuchungen 839
Wiedemann H. R.—Grosse F. R.—Dibbern H.: Das charakterische Syndrom, Blickdiagnose von Syndromen 2871
Wildführ G.—Wildführ W.: Medizinische Mikrobiologie. Immunologie und Epidemiologie 1500
Winter K. (Hrsg.): Soziologie für Mediziner 1443
Wohlgemuth B.: Allgemeine Pathologie für mittlere medizinische Fachkräfte 242
Wolff G.: Die künstliche Beatmung auf Intensivstationen 57
Zietz G.: Beatmunggeräte 3000
Zindler M.—Purschke R. (Hrsg.): Neue kontinuierliche Methoden zur Überwachung der Herz-Kreislauf-Function 1692
Zumkley H.—Zielinsky J.: Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalt 545

ROVATMUTATÓ

Aktuális kérdések: 3097
Anaesthesiologia: 1235
A gondozás kérdései: 151, 1107, 1168, 1781, 2719
A klinikus és a laboratórium: 1345, 1909
A preventio kérdései: 388, 513, 566, 1161, 1473, 1591, 2457
A rehabilitáció kérdései: 1355, 2025
A Vele Született Rendellenességek Országos Nyilvántartása 1976. évi adatai: 2589
Beszámolók, jegyzőkönyvek: 31, 159, 283, 405, 523, 643, 763, 883, 1031, 1119, 1243, 1481, 1615, 1981, 2103, 2347, 2601, 2725, 2851, 3103
Diagnosztikai eljárások: 2021
Diagnosztikai problémák: 142, 1905, 3159
Egészségügyi tájékoztató: 1567
Előadások, ülések: 308, 368, 428, 488, 548, 608, 668, 728, 848, 908, 968, 1028, 1088, 1148, 1205, 1268, 1388, 1448, 2376, 2500, 2624, 2748, 2811, 2786, 2940, 3004, 3064
Epidemiológiai tanulmányok: 1467, 2773
Eredeti közlemények: 9, 73, 132, 191, 259, 315, 379, 439, 500, 559, 616, 673, 736, 796, 853, 915, 975, 1037, 1099, 1219, 1275, 1337, 1395, 1457, 1516, 1520, 1579, 1639, 1705, 1763, 1826, 1887, 1952, 1955, 2013, 2078, 2135, 2201, 2207, 2263, 2322, 2387, 2446, 2506, 2575, 2632, 2641, 2701, 2755, 2758, 2819, 2883, 2949, 3011, 3072, 3081
Fejlődési rendellenességek: 2341
Folyóiratreferátumok: 35, 107, 165, 223, 289, 351, 411, 473, 529, 585, 645, 709, 765, 821, 885, 943, 1003, 1063, 1121, 1185, 1249, 1301, 1361, 1429, 1482, 1545, 1617, 1671, 1741, 1799, 1863, 1923, 1985, 2047, 2105, 2171, 2227, 2297, 2349, 2415, 2477, 2543, 2602, 2667, 2731, 2787, 2855, 2921, 2983, 3047, 3109, 3173
Genetika: 1651, 1851, 2593, 2901
Genetikai tanulmányok: 675, 866, 2150, 2331, 2715, 2961, 3141
Gyógyszertechnológia: 1411
Hírek: 61, 123, 182, 245, 307, 366, 425, 487, 546, 603, 665, 723, 785, 843, 899, 963, 1023, 1081, 1146, 1206, 1265, 1325, 1383, 1445, 1503, 1570, 1694, 1815, 1877, 1943, 1999, 2065, 2121, 2190, 2247, 2312, 2367, 2437, 2497, 2557, 2623, 2681, 2746, 2807, 2873, 2937, 3002, 3062, 3125
Horus: 95, 213, 339, 463, 577, 699, 813, 935, 1054, 1175, 1293, 1419, 1537, 1661, 1789, 1913, 2037, 2161, 2287, 2407, 2533, 2657, 2779, 2911, 3037, 3163
Iatrogen ártalmak: 1351, 2401, 2905, 2969
In memoriam: 573, 2977
Intenzív betegellátás: 3094
Kazuisztika: 28, 153, 206, 280, 334, 459, 516, 571, 640, 693, 757, 811, 881, 931, 994, 1051, 1115, 1173, 1241, 1291, 1359, 1415, 1533, 1535, 1654, 1783, 1785, 1787, 1857, 1911, 1979, 2033, 2100, 2219, 2285, 2344, 2403, 2466, 2471, 2521, 2597, 2599, 2777, 2845, 2849, 2908, 2975, 3031, 3033, 3099
Klinikai epidemiológia: 1280, 1899
Klinikai szervezéstan: 2031
Klinikai tanulmányok: 19, 76, 135, 194, 267, 321, 385, 444, 504, 622, 741, 799, 863, 921, 987, 1041, 1157, 1225, 1233, 1277, 1341, 1399, 1461, 1524, 1643, 1715, 1767, 1831, 1895, 1957, 2083, 2145, 2209, 2269, 2325, 2393, 2449, 2509, 2582, 2587, 2591, 2649, 2704, 2708, 2763, 2769, 2823, 2829, 2891, 2895, 2955, 3019, 3085, 3155
Kliniko-pathológiai tanulmányok: 1045, 1968
Kliniko-pharmacologiai tanulmányok: 3091
Kliniko-radiológiai tanulmányok: 1708
Könyvismertetés: 55, 119, 179, 241, 303, 363, 423, 485, 543, 599, 661, 783, 839, 961, 1021, 1079, 1141, 1203, 1321, 1379, 1441, 1497, 1563,

1629, 1691, 1753, 1875, 1941, 2064, 2119, 2187, 2245, 2313, 2365, 2493, 2619, 2743, 2871, 2935, 3000, 3123, 3185

Köszöntés: 1862

Kutatás és klinikum: 3015

Levelek a szerkesztőhöz: 53, 239, 659, 779, 837, 959, 1017, 1077, 1135, 1199, 1261, 1315, 1375, 1496, 1561, 1687, 1813, 1939, 1997, 2061, 2241, 2311, 2363, 2617, 2805, 2869, 2997, 3059

Megjelent: 247, 472, 606, 1267, 1328, 1417, 1446, 1505, 1570, 1696, 1815, 2126, 2128, 2491, 3122, 3128

Módszertani levél: 697, 1117, 1613, 2159, 2527, 2656

Műtéttechnikai problémák: 401

Nekrológ: 999

Orvosi pszichológia: 678

Orvosi szociológia: 82

Orvosi technika: 755

Orvostörténelem: 857, 2223, 2473

Összefoglaló referátumok: 751, 1585, 1835, 2453

Pathológiai tanulmányok: 1103, 1721, 2087, 3147

Pályázati hirdetmények: 124, 183, 246, 426, 546, 606, 787, 845, 1025, 1086, 1147, 1326, 1385, 1447, 1507, 1694, 1817, 1880, 1943, 2003, 2124, 2373, 2498, 2747, 2810, 2874, 2940, 2967, 2980, 3063, 3125, 3162

Referátumok: 872, 2512

Ritka kórképek: 203, 332, 454, 879, 1477, 1607, 1737, 2155, 2463, 2721

Rövid methodikai közlemények: 760, 997

Rövid műtéttechnikai közlemények: 2519

Syndromák: 91, 148, 200, 803, 1285, 1528, 1601, 1771, 2096, 3029

Statisztikai tanulmányok: 637, 1283, 2653

Szerkesztőségi közlemények: 2645

Therapiás közlemények: 451, 691, 876, 924, 1165, 1239, 1403, 1648, 1775, 1855, 1971, 2093, 2279, 2335, 2839, 3027

Továbbképzés: 272, 394, 627, 745, 1213, 1839, 1961

Új hazai gyógyszerek: 87

Újabb laboratóriumi eljárások: 25

Újabb műtéti eljárások: 685, 1846

Újabb therapiás eljárások: 277, 398 508, 806, 927, 983, 1113, 1599, 1732, 2517

REFERÁLÓ ROVAT: NÉVMUTATÓ

Ábrányi István dr. 1129
Adamis Zoltánné dr. 2175
Alacsony Mária dr. 3050
Ambrus Mária dr. 1547, 2309
Angeli István dr. 110, 111, 112, 113, 115, 116, 537, 538, 825, 1071, 1072, 1373, 1374, 1625, 1627, 1678, 1803, 1804, 1805, 1993, 1994, 2308, 2416, 2544, 2545, 2605, 2736, 2802, 2921, 3174, 3175, 3176
Antal Erzsébet dr. 1495, 1552, 1686, 2176, 2177
Apor Péter dr. 118, 415, 416, 417, 1304, 1681, 1996, 2796, 3181
Arányi Sándor dr. 773
Araló Mihály dr. 1930, 1933, 1934
Árva György dr. 359, 1554, 1555, 2308
Aszódi Lili dr. 1801
Asztalos Miklós dr. 1627, 2306
Bajka Ágnes dr. 2353, 2354
Bajkay Gábor dr. 943, 1304, 1873
Bajor Gábor dr. 173
Bajtai Gábor dr. 3047
Baksa József dr. 1429
Balázs Márta dr. 422, 1752
Balázs Péter dr. 357
Balikó Zoltán dr. 1260
Balogh Péter dr. 1930
Balogh Tibor dr. 418, 1015, 1623
Bánóczy Jolán dr. 2176
Bányász Tibor dr. 361
Barankay András dr. 483, 2420, 2861
Baranyai Elza dr. 831
Bárdosi Zoltán dr. 1074
Barna Béla dr. 2860, 2861
Barna Kornél dr. 418, 419, 826, 830, 1619, 1747, 1751, 1752, 1800, 1928, 2310, 2489, 2610, 2680, 3047, 3118, 3120
Barna László dr. 2732
Barta Lajos dr. 537, 1313
Bartók András dr. 169
Bartók István dr. 419, 956
Barzó Pál dr. 1371
Basa Ildikó dr. 2678
Baumann Piroska dr. 894
Beck Mihályné dr. 2297
Bedő Magdolna dr. 291, 834
Bélay Mária dr. 591
Bellyei Árpád dr. 1747, 1869, 2234, 2235
Bencze György dr. 1073
Berbik István dr. 826, 2741, 2742, 2926, 3055
Berentey György dr. 355
Berényi Mihály dr. 174
Berkessy Sándor dr. 35, 39, 47, 48, 109, 172, 175, 176, 177, 238, 292, 421, 480, 481, 482, 532, 533, 534, 538, 589, 590, 591, 593, 713, 714, 829, 831, 832, 835, 944, 1015, 1076, 1125, 1192, 1193, 1194, 1255, 1259, 1430, 1436, 1485, 1486, 1494, 1548, 1551, 1555, 1557, 1619, 1625, 1685, 1686, 1747, 1923, 1924, 1925, 1927, 1928, 2058, 2115, 2116, 2117, 2118, 2177, 2178, 2297, 2307, 2310, 2358, 2416, 2419, 2421, 2481, 2482, 2483, 2553, 2610, 2731, 2732, 2733, 2734, 2738, 2798, 2983, 2985, 2986, 2987, 2989, 2994, 2995, 3056, 3179, 3182
Berkő Péter dr. 473, 475, 476, 651, 652, 717, 769, 770, 771, 1195, 1196, 1303, 1370, 1621, 1628, 1929, 1936, 1986, 1987, 2310, 2426, 2430, 2740, 2867, 3055, 3056, 3113, 3114
Berlin Iván dr. 1440, 2419, 2733, 3050, 3051, 3052
Beró Tamás dr. 955, 2677
Bobory Júlia dr. 1484
Boros Mihály dr. 1863
Borsy József oh. 1621
Borsos Antal dr. 825, 826, 1366
Bossányi Ada dr. 896
Bőhm Klára dr. 2931
Böles Sándor dr. 2353
Böszörményi Ernő dr. 1802, 1803
Böszörményi-Nagy György dr. 825, 949
Böszörményi Zoltán dr. 294
Brasch György dr. 831, 1923, 2118, 2238
Brenner Ferenc dr. 2419
Brunner Péter dr. 478, 1312
Buda Béla dr. 165, 289, 1065, 1066, 1125, 1126, 1617, 1863, 1935, 1985, 2299, 2300, 2301, 2305, 2415, 2543, 2667, 2668, 2671
Budai József dr. 1809, 2111
ifj. Bugyi István dr. 108, 228, 229, 237, 238, 294, 357, 358, 421, 473, 651, 895, 1013, 1121, 1123, 1260, 1314, 1435, 1436, 1545, 1748, 2415, 2545, 2667, 2669, 2670, 2672, 2738, 2926
Burger Tibor dr. 167, 168
Butor Éva dr. 478, 3048, 3049
Chatel Andor dr. 714, 1256, 1257, 1305
Cholnoky Péter dr. 174, 420, 1312, 1621
Clemens Marcell dr. 1123
Csanády Miklós dr. 1627
Csapó Ágnes dr. 474, 1484, 1991
Csapó Gábor dr. 2306
Cselkó László dr. 117, 1125, 1254, 1374, 2048, 2049, 2301, 2423, 2544
Csengődy József dr. 1075
Cserháti Géza dr. 484
Csikós János dr. 36, 46, 474
Csóka József dr. 586
Czakó László dr. 3052
Czeizel Endre dr. 37, 650, 651, 776, 777, 1198, 1493, 1627, 1871, 3117
Czuczor Huba dr. 943, 2182, 2362
Dallos György dr. 354, 721, 1254
Daróczy Pál dr. 886
Deák György dr. 351
Deák József dr. 1676
Dési Illés dr. 709, 710, 711, 891, 892
Dezső László dr. 585
Dobos Anna dr. 645
Dóczi Tamás dr. 718, 1249, 1306, 1309, 1310, 1431, 2351
Domján Lajos dr. 1011, 1490
Doszpod József dr. 1494
Dömötör László dr. 1620, 2229, 2607
Dundler József dr. 418
Endre László dr. 2238
† Erdélyi Gábor dr. 1747
Farkas Andor dr. 1361
Farkas Éva dr. 650
Farkas József dr. 2183, 2477
Farkas Péter dr. 1250, 2482
Farsang Csaba dr. 1304, 1626
Fauszt Imre dr. 711, 824, 946, 949, 951
Fazakas Sándor dr. 46
Fehér János dr. 1619, 2054
Fejes András dr. 1130, 1934
Felkai Béla dr. 3182
Fényes György dr. 1306
Fenyvesi Tamás dr. 885, 1069, 3174
Fiala Ervin dr. 43, 1558
Fias István dr. 2059
Figus I. Albert dr. 1489
Fischer Emil dr. 2050
Fogarassy Ibolya dr. 2609
Forgács István dr. 592, 1865, 3047
Forgács Sándor dr. 116, 1257, 2487, 2546
Fornai Katalin dr. 1493
Födő V. Nóra dr. 417
Földes Gyula dr. 2926, 3179
Földi János 2236

Fröhlich Lóránt dr. 1251, 1255, 1256, 1257, 1685, 1811, 1812, 2110
Futó Gábor dr. 1134, 2357
Füzi Miklós dr. 36, 1302, 1929
Füzy Márton dr. 2352, 2606
Gábor Éva dr. 2679
Gagyi Dénes dr. 2866
Galántai Ilona dr. 2227
Gardó Sándor dr. 649, 1492, 2058, 2182, 2545, 2742, 2868
Gedeon András dr. 2421
Gedeon Anna dr. 1926
Gellén János dr. 716, 1366
Gelléri Dezső dr. 1805
Gergely Mihály dr. 484, 2732
Giacinto Miklós dr. 1864, 1928
Gloviczki Péter dr. 653
Gógl Árpád dr. 655
Gömör Béla dr. 832
Görgey Éva dr. 2173
ifj. Götze Árpád dr. 1929, 2990
Graber Hedvig dr. 1192, 2050
Gyódi Gyula dr. 475, 765
Győry Kiss Ferenc dr. 534, 2302
Gyulai Ernő dr. 46, 2424
Habis György dr. 40, 224, 1927, 2862, 2865, 2988, 2989
Hajduczki István dr. 2795, 2922
Hajós Mária dr. 889
Halmos Tamás dr. 2307
Hankiss János dr. 833
Harmat Pál dr. 35, 1249, 1301, 1985, 2105, 2487
Hartai Anna dr. 2734
Haskó László dr. 3180
Hegedűs Tibor dr. 1196, 1628, 2060, 2602, 2741, 2742, 2859, 2868, 2925, 2926, 2932, 3114
Hencz Péter dr. 1364, 2867
Hernády Tibor dr. 832
Hetényi András dr. 1864
Hidasi Éva dr. 2673
Hizsnyan Géza 166, 1250, 2172, 2422, 2611, 2612, 2736, 2787, 2794, 2796, 2923, 2994, 2995, 3180, 3181, 3183, 3184
Holländer Erzsébet dr. 2307, 2546, 2550, 2553, 3177
Hollós Iván dr. 952, 953, 954, 1622, 1750, 1751, 3117, 3118
Honti József dr. 117
Horányi Jozefa dr. 1064, 1065
Horányi Margit dr. 2237
Horányi Mihláy dr. 2983
Horkay Irén dr. 1302
Horváth Imre dr. 646, 1365
Horváth László dr. 237
Horváth Zsuzsanna dr. 2678, 2934
Horvátth Imre dr. 832
Huber Tibor dr. 1873, 2175, 2545, 2735, 2795
Huszka Endre dr. 1990
Ibrányi Endre dr. 765, 1809, 1810
Illei György dr. 2058
Incze Ferenc dr. 1012, 1013, 1370, 1867, 2426, 2865, 3174
Iskum Miklós dr. 1185, 1186
Iván Éva dr. 1190, 1191, 1192
Ivánovics György dr. 2424
Iványi János dr. 115, 116, 165, 289, 290, 360, 536, 657, 955, 956, 1437, 1930, 1993, 2306, 2481, 2547, 2555, 2801, 2802, 2856, 3051, 3054, 3177, 3178
Janecskó Mária dr. 1304
Juhász József dr. 1132
Kádas István dr. 1258
Káldor Antal dr. 114
Kállay Kálmán dr. 654
Kálló Kamill dr. 1131, 2421, 2610, 2995
Kammerer László dr. 536, 2993
Kanyó János dr. 1014
Karátson András dr. 532, 1547
Karika Zsigmond dr. 2607
Katona Mária dr. 231
Kazár György dr. 355, 356, 357, 1432, 1682, 2184
Kelemen János dr. 2350, 2351
Kelemen Zsolt dr. 943
Keltai Mátyás dr. 775
Kemény Pál dr. 414
Kenedi István dr. 532, 1806
Kerkovits Gyula dr. 1435
Kisfalvi István dr. 295, 296, 297, 298, 299, 300, 594, 595, 596, 597, 598, 774, 1438, 1439, 1440, 1490, 2358
Kiss Béla dr. 2922
Kiss Lajos dr. 774
Kiss Péter dr. 1369, 1482, 1484, 1742, 1743, 1800, 1869, 1989, 1995, 2229, 2547, 2614
Kiss Szabó Antal dr. 411, 412, 479, 649, 716, 717, 1310, 1363, 1364, 1622, 1744, 1745, 1987, 1988, 2110, 2228, 3111
Kisszékelyi Ödön dr. 3173, 3174
Koczka István dr. 1130, 1361
Kollár Lajos dr. 109, 1250, 1251, 2794
Koller Oszkár dr. 2237, 2802
Konrády András dr. 1016
Kopasz Ernő dr. 3180
Korányi György dr. 529, 652, 1937, 1990
Korossy Sándor dr. 886, 891, 1372, 1373, 1484, 1620, 1991, 2113, 2240, 2554, 2555, 2983, 3181
Kottász Sándor dr. 1194
Kovács Márta dr. 420, 719, 3118
Kovács Miklós dr. 294, 483, 712, 713, 1130, 1437, 1678, 1872,1989, 2116, 2118, 2679, 2859, 2987
Kovács Zoltán dr. 2049
Kovácsy Ákos dr. 895, 1309
Körner Anna dr. 414
Krakovits Gábor dr. 898
Kránicz János dr. 1746
Kullmann Lajos dr. 1682, 2305
Kúnos István dr. 2994
Kürthy László dr. 953
Laczay András dr. 39, 172, 234, 237, 351, 352, 353, 354, 412, 477, 479, 535, 536, 716, 772, 950, 1123, 1253, 1256, 1435, 1486, 1489, 1552, 1558, 1671, 1672, 1675, 1676, 1677, 1686, 1746, 1811, 1870, 1872, 1988, 2185, 2230, 2233, 2351, 2352, 2360, 2416, 2429, 2484, 2486, 2857, 2858, 2930, 2931, 2985, 2986, 2990
László Aranka dr. 769, 1260, 1484, 1618, 1994, 1995, 1996, 2054, 2057, 2183, 2613, 2856
László Gergely dr. 1123
László Katalin dr. 2616
Lázár Dezső dr. 171, 483, 2359, 2425, 2607
Lázár Imre dr. 893, 2174
Léderer László dr. 1198
Lénárt György dr. 896, 897
Lengyel Mária dr. 2995
Lengyel Zoltán dr. 2605
Lépes Péter dr. 2672
Liptay Klára dr. 1624, 2672
Liptay László dr. 419
Losonczy Hajna dr. 170, 2672
Lozsádi Károly dr. 2109
Löblovics Iván dr. 654
Lukács László dr. 1076, 1252, 1433
Magyar Éva dr. 2116
Magyar Mária dr. 716, 1313, 1995, 2230
Major László dr. 590, 594, 825, 1197, 1252, 2118, 2171, 2178, 2359, 2733, 2740, 2857, 3178, 3179
Malák György dr. 2488
Mammel Ede dr. 897
Marczell István dr. 2239, 2240
Marosvári István dr. 1312
Marton Anna dr. 1131, 2050
Masszi Ferenc dr. 1558
Máté Károly dr. 1806, 2922
Máthé Zoltán dr. 2416
Matos Lajos dr. 1303
Medgyes Éva dr. 229
Meggyessy Veronika dr. 1311, 1871
Méhes Károly dr. 651, 1366, 1492, 2182, 2606
Méhesfalvi Erzsébet dr. 1623
Meskó Éva dr. 1249
Mészner Zsófia dr. 2111
Metzl János dr. 1122
Mihalecz Károly dr. 1302
Misz Mária dr. 534, 833
Miszlai Zsuzsa dr. 2984
Mód Anna dr. 2235, 2236
Molnár Edit dr. 1867, 2116, 2614, 2859
Molnár Ferenc dr. 1626
Molnár Lajos dr. 1132, 1133, 1134
Molnár Margit dr. 946
Móritz Pál dr. 223, 224, 227
Mózer István dr. 167, 1073, 1194, 1805, 2174, 2550
Mózsik Gyula dr. 2677
Murányi László dr. 1925, 1926, 3110
Náfrádi Lilla dr. 114, 2737
Nagy Ibolya dr. 107, 173, 2172
Nagy László Béla dr. 944, 1189
Nagykálnai Tamás dr. 2555
Nemes Zsuzsanna dr. 1678, 2173, 2608
Németh Ilona dr. 2227
Niederland Vilmos dr. 1073, 1186, 1806, 1927
Nikodemusz István dr. 109, 110, 118, 479, 586, 651, 656, 657, 714, 718, 777, 778, 824, 830, 834, 886, 891, 1124, 1129, 1313, 1314, 1548, 1554, 1679, 1680, 1681, 1986, 2111, 2112, 2113, 2234, 2240, 2298, 2360, 2484, 2485, 2490, 2680, 3121, 3122
Nyerges Gábor dr. 649
Oltványi Noémi 2484
Orosz András dr. 37, 38, 39, 292, 714, 715, 1866, 2059, 2602, 2671, 2924, 2925
Orosz Éva dr. 2861
Orosz László dr. 293, 712
Ozsváth Károly dr. 2488
Pajzs Zsuzsanna dr. 1805
Pákozdi Lajos dr. 1071
Palásthy Géza dr. 477, 646, 650, 1253, 1870, 1871, 2230
Pálossy Béla dr. 2996
Pálvölgyi László dr. 172, 229, 1122, 1124, 1432, 2548, 2933, 2934
Pálvölgyi Richárd dr. 234, 351, 357, 2485
Pánczél Pál dr. 113, 114, 115, 480, 594, 832, 1250, 1260, 1810, 2052, 2171, 2674, 2734, 2787, 2923, 3178
Pannonhegyi Albert dr. 1309
Pap Lilla dr. 107
Papp Lehel György dr. 586, 589
Papp Mátyás dr. 1069
Papp Tibor dr. 2478
Pár Alajos dr. 420, 532, 592, 654, 955, 956, 1003, 1004, 1006, 1009, 1799, 1800, 1801, 2797
ifj. Pastinszky István dr. 1251, 1256, 1432, 1492, 1555, 1625, 1675, 1802, 1873, 2049, 2050, 2115, 2117, 2233,

2240, 2307, 2309, 2359, 2425, 2429, 2485, 2487, 2674
Péntek Erzsébet dr. 2105, 2106
Perjés Gábor dr. 775
Péter Károly dr. 173, 654, 1751, 2797, 2798
Petrányi Győző dr. 1618
Petrányi Júlia dr. 2425
Petrás Győző dr. 473
Pintér András dr. 2361, 2362, 2986
Pintér Adrienne dr. 2176
Pintér József dr. 530, 531
Pogátsa Gábor dr. 2307, 3177
Pongor Ferenc dr. 40, 48, 227, 228, 415, 416, 474, 718, 719, 720, 721, 823, 890, 945, 946, 950, 952, 1070, 1072, 1259, 1305, 1370, 1548, 1741, 1801, 1874, 1995, 2059, 2111, 2112, 2175, 2351, 2616, 2855, 2865, 2866, 3109, 3121, 3176
Pongrácz Sándor dr. 173
Popovics Zsuzsanna dr. 44
Praefort László dr. 411, 1743, 1744, 2615
Preisich Péter dr. 421, 2360
Prónay Gábor dr. 957, 3120
Rácz István dr. 1013, 1074, 1075, 1124, 2547, 2553, 2554
Radnai Béla dr. 108
Ratkóczi Iván dr. 772, 2925, 3054, 3057
Ribiczey Sándor dr. 290
Richter Tamás dr. 2862
Rigó János dr. 1553
Rochlitz Károly dr. 1804
Rohonyi Béla dr. 478, 2431
Román Ferenc dr. 1682
Romics László dr. 48, 2737
Romoda Tibor dr. 653, 2922
Rónai Éva dr. 593, 885
Rosdy Ernő dr. 1548
† Rosta János dr. 1923, 2866
Rozgonyi Ferenc dr. 37
Ruzsonyi Zoltán dr. 954
Salacz András dr. 107
Sas Géza dr. 2483
Schaff Zsuzsa dr. 2731
Schmidt Marianne dr. 1312
Schneider Imre dr. 294, 1301, 1991, 1992, 2239
Simkó Alfréd dr. 712, 713, 885
Simon Kornél dr. 776
Simon László dr. 107
Simonyi János dr. 2857
Sirchich Sándor dr. 2113
Soltész Gyula dr. 1990, 2488
Sólyom János dr. 230, 231, 2740, 2868
Sonkoly Ildikó dr. 2051, 2052
Streitman Károly dr. 2181
Szabó Klára dr. 413, 715, 829, 831
Szabó László dr. 585
Szabó Rezső dr. 1362, 2349
Szabó Zoltán dr. 2109
Szák János dr. 1069
Szalóczy Péter dr. 1197, 1198
Szám István dr. 1011, 2794
Szám László dr. 1868, 2550
Szántó Endre dr. 949, 950, 951, 952, 2606, 2933, 2985
Szántó Imre dr. 1926, 1990, 2115, 2361, 2858
Szántó János dr. 2983
Szántó László dr. 1016
Szatmári Éva dr. 2483
Székács Béla dr. 2177
Szelényi Judit dr. 2236
Széll Kálmán dr. 1617, 2114
Szentkláray János dr. 109, 1252
Széplaki Ferenc dr. 44, 45, 47, 1677, 2548, 2549, 2550, 2793, 3182
Szereday Zoltán dr. 413
Sziklai Pál dr. 2354, 2986
Szobor Albert dr. 1063, 1064
Szokoly Viktor dr. 1546, 1551, 2181, 2426, 2556
Szollár Judit dr. 2183
Szőnyi Ferenc dr. 168, 223, 234, 534, 1430, 1432, 2478, 2985, 2987
Takács Lajos dr. 2990
Takács Lívia dr. 2051
Takáts László dr. 2931, 2932
Tanai János dr. 1811
Taraba István dr. 531
Tardos László dr. 765, 1131
Tarjányi József dr. 897
Tekeres Miklós dr. 1865, 2988
Tekulics Péter dr. 1867
Teleki Kálmán dr. 2489
Temesi Mihály dr. 895
Than Zoltán dr. 2486
Tolnay Sándor dr. 43, 1260, 1929, 2484, 2485, 2615, 2616, 2670, 2678
Torma Zoltán dr. 118, 416
Tóth György dr. 2057
Tóth Péter dr. 652, 1313, 2430, 3117
Török Eszter dr. 1806
Török László dr. 1198
Tury Peregrin dr. 2921
Udvardi György dr. 3184
Udvardy László dr. 1434
Ugocsai Gyula dr. 1864
Uray Éva dr. 591
Vadász György dr. 479, 652, 653, 1625, 1871, 1990, 2113, 2233, 2866, 2867, 2929, 2930, 3049, 3050
Vadász Imre dr. 821, 822, 823, 824, 945, 950, 952, 1259, 1372, 1435, 2857
Vámos Klára dr. 1989, 2183, 2230
Varga Györgyné dr. 709, 710, 711, 891, 892
Varga János dr. 773, 945, 952, 1012, 1121, 1257, 1371, 1433, 1486, 1493, 1545, 2423, 2673, 2933
Varga László dr. 1866, 2793
Varga Péter dr. 228
Várkonyi Ágnes dr. 3112
Vásárhelyi Katalin dr. 174, 233, 413, 414, 2233, 2362, 2553, 2929, 3048, 3050, 3055, 3117
Vértes László dr. 1749, 1874, 1902, 2425, 2609, 2803, 2990
Vida Sándor dr. 2171
Vidonyi Dániel dr. 475
Vigyázó György dr. 1185
Világi Gyula dr. 2993
Vogt Ferenc dr. 1132, 2357
Völgyi Zoltán dr. 291, 765, 776
Vörös László dr. 1362
Walsa Róbert dr. 645
Wessely János dr. 2611
Wilhelm Ottó dr. 650, 777, 1312, 2793, 2868
Winkler Gábor dr. 169, 170, 231, 232, 233, 292, 293, 361, 422, 481, 538, 539, 540, 541, 655, 657, 658, 766, 769, 773, 1013, 1189, 1195, 1253, 1254, 1437, 1489, 1490, 1491, 1495, 1553, 1556, 1557, 1624, 1679, 1868, 1992, 1996, 2051, 2053, 2109, 2117, 2172, 2177, 2181, 2298, 2482, 2489, 2546, 2669, 2670, 2673, 2678, 2732, 2738, 2739, 2788, 2791, 2792, 2801, 2855, 2986, 2987, 2994, 3052, 3053, 3054, 3057, 3058
Winter Miklós dr. 1986
Wórum Ferenc dr. 1494
Zámori Attila dr. 476, 480, 715, 1311
Zernig Frigyes dr. 2796, 2797
Zimányi Tamás dr. 483
Zulik Róbert dr. 2420
Zsiga Imre dr. 169

REFERÁLÓ ROVAT: TÁRGYMUTATÓ

Acanthoma fissuratum 1992
Acetaldehyd-szint, vér 712
Achalasia, hyperbilirubinaemia 655
Acne vulgaris 2673
Acrodermatitis enteropathica 1484
— — cink-deficientia 3179
— — cinkszulfát 1483, 2229
— — cink terápia 1483
— — Paneth-sejtek ultrastructuralis laesiója 1484
Acromegalia, bromocriptin kezelés 233
— növekedési hormon secretio dopaminergiás kontroll 233
ACTH, dexamethason therapia 3114
— magzat vér 3114
Acupunctura analgesia 2672
— asthma bronchiale 2672
— Sir William Osler 2671
— szülésmegindítás 2671
Acupuncturás szövődmény 2670
Acusticus-neurinoma, speciális pyramisfelvételek 535
Adenoma, autonom, radiojód kezelés 231
— szigetsejtes 2547
Adenomák, endocrin, multiplex, paragangliomatosis 3054
Adhesiók, hasi panaszok laparoscopos kezelése 1489
Adipositas, súlycsökkenés, glukóz-intolerantia 360
Agoraphobia 2679
Agranulocytosis, allergiás, promethazin 2983
— levamisol 2983
Agy elzsírosodása 2228
— fejlődése, myopia gén 1492
Agyi erek, lélegeztetési viszonyok, narcosis 2989
— hypoxia, diabetes insipidus 1557
Agykamra-agy arány, EMI-scan 1872
Agy-oedema, anaestheticumok 2861
— glicerin, dexamethason 1069
Agyvérzés, újszülött 474
Agyvizenyő, posttraumás 224
Aflatoxin hepatoma 422
„Akasztásos nyakcsigolyatörések" 1306
Akne adultorum 1991
Alcuronium, pancuronium 2988
Alfa$_1$-antitrypsin hiány, májbetegségek 2230
Alfa-1 fetoprotein, EPH-gestosis 2742
Álízületek, gyermekkori 357
Alkarcsontok elgörbülése, gyermekkorban 2486
Alkohol, agy-functio, anyagcserefolyamat 1987
— — embriopathia 529
— placentaris transzportja, sav-bázis egyensúly 1986
— syndroma, embryofoetalis 1869
— — foetalis 1872
— — magzati 529
Alkoholizmus, abszolutizmus 885
— acetaldehydizmus 712

Allergia, aspirin, benzoat, azofesték 1372
— hymenoptera csípés 1372
Allergia, penicillin, radioallergosorbent teszt, bőrpróba 886
— tartrazin, idült csalánbetegség 1373
Allergiák, légúti, házi por atkái 886
Allergiás alveolitis, exogen 949
— betegségek, légúti, házi por atkatartalma 886
— contact dermatitis, disulfiram-implantatio 1372
— — — fahéj aldehyd 886
— — — thiuram vegyületek 1373
— folyamat, mucoviscidosisos heterozygotaság 2054
— megbetegedések, allergológiai hálózat 1371
— stomatitis, fahéj aldehyd 886
Allopurinol, arteritis temporalis 2983
Alopecia areata, glycocorticoidok 1301
Alpha-1-antitrypsin hiány, májmegbetegedés 2054
Alsóvégtag-protézisek 1682
Altatószer-mérgezés, extracorporalis haemoperfusio 2174
— haemoperfusio 2174
Alultápláltság, morbiditás, mortalitás 1313
Alveolitis, allergiás, exogen 949
Amniocentesis, anyai plazma AFP szint 2060
— genetikai indikáció 1494
— gyermekgyógyászati felülvizsgálat 475
— magzati szívhang 2605
— szövődményei 2742
Amphotericin B, mannit 2051
Amylase clearance, pancreatitis, peptikus ulcus 108
Amyloidosis, perikollagenosus 169
Anabolikus hormonok 2052
Anaemia, megaloblastos, B_6-vitamin hiány 3179
— perniciosa, gyomorfekély 596
Anaesthesia, diazepam-ketamin 2861
— ismételt 2861
— local, gerincvelőközeli, bupivacain, methaemoglobin szint 2988
— natrium-nitroprusszid 592
— szellemi teljesítőképesség 2865
— szívmegállás 591
— tüdőmegbetegedésben 591
Anaestheticumok, agy-oedema 2861
Anafilaktoid reakciók, kolloidális volumenpótló szerek 1928
Anamnesis-felvétel 1361
Anaphylactoid purpura, immunglobulin, complement 1992
Anaphylaxis, ampicillin polymerek 1372
Androgenek, antiandrogenek, nők 2738
Anephriában, plasma káliumszint hatása plasma aldosteronra 172
Aneuploid mozaikosság, sejtszelekció 2183
Aneurysma, hasi, rupturalt 2109
Angina pectoris 2921
— — direkt revascularisatio 2109
— — myocardium kóros perfúziós scintigrammja 2351, 2420
Angiographia, carotis, arteria centralis retinae occlusio 2986
— fluorescens, szem hátsó felének vérkeringése 1132
— gastrointestinalis vérzés 299
— vékonybél-ischaemia 298
Angioimmunoblastos lymphadenopathia 1620
Angioma, bronchialis artériák 1253
Anorexia nervosa, férfi 2792
Antiandrogen therapia, nők 2738
Antibiotikum profilaxis 1923
— rezisztencia 2680
Antibiotikumok 1361, 2550
— hatása, embryo és magzat fejlődése 37
— termelése, Trichophyton, Epidermophyton törzsek 1372
Antibiotikus therapia, prophylactikus 1923
Anticoncipiens oralis, B_6-vitamin hiány 3179
Anticoncipiensek, oralis, amenorrhoea 1196
— — arteria vertebralis occlusio 2416
— — colon-vérzés 2859
— — emlőtumorok 2416
— — endogen sexualsteroidok 2742
— — fertilitás 1196
— — májelváltozások 2117
— — májtumor repedés 2415
Anti-D hyperimmunglobulin, incompatibilis transfusio 3047
Antidiabetikumok, oralis, szívhalál 290
Antihistaminok, hűléses megbetegedések 2553
Antihypertensiv therapia, béta-adrenerg blokkolók 481
— — idős korban 2856
Antikoncipiens tabletta, mélyvénás thrombosis, antithrombin III. 2482
Antimelanoma antitestek, immunfluoreszcens módszer 2555
Antiszociális magatartás, Y chromosoma 2182
Anyai alultápláltság, lepény változásai 1628
— halálozás 2430
— kor, chromosoma abnormalitások 3055
— plazma AFP szint, amniocentesis után 2060
— sarlós erythrocyták transplacentáris átjutása 1991
Anyatejminták szennyezettsége, szerves chlortartalmú növényvédő szerek 834
Aorta isthmus ruptura, traumás 653
Apexcardiographia 2923
Aphakiások rehabilitációja 1133
Aphthás ulceratio, levamisol 1800
Ápolók, viselkedés-therapeuták 1066
Appendicitises gyermek 2929
APUD-sejtek 1258
Arany-túlérzékenység, lokális 3179
Arcüregöblítés, imidazolin, neomycin 1929
Arteria centralis retinae occlusio, carotis angiográfia 2986
— mesenterica superior heveny elzáródása 1124
Arteriás érbetegségek, dohányzás 1373
Arterio-venosus dialysis fistula, teflon bandage 175
Arteritis temporalis, allopurinol 2983
Arthritis, hormonkiválasztás vizeletben 1255
— intestinalis bypass elhízásban 360
— psoriatica, HL—A antigének 1811
Arthrogryposis multiplex congenita 1871
Arthrosis, hormonkiválasztás vizeletben 1255
Asthma, acut, nagy dózisú corticosteroidok 1372
— Atenol, propranolol 1874
— bronchiale, acupunctura 2672
— — foglalkozási betegség 711
— — légzésterápia 949
— — osztályozása 1371
— chronicus, gyermekkori, aspirin 3048
— — növekedési zavarok 3048
— heveny, vérvizsgálatok 946
— krónikus, natrium cronoglycat 889
— marihuana-füst 720
— sport 3048
— terbutalin 890
— triamcinolon acetonid aerosolok 889
Atelectasia, alsó lebeny 2931
Atherosclerosis 1250
— lateralis nyelverek 1260
Atléták légúti válasza szén-dioxidra 416
— vázizmai, LDH-izoenzimek 416
Atopiás dermatitis 891
— gyermekek, T lymphocyták 891
Atropin próba, latens foetalis hypoxia 39
Autoantitestek csecsemőben 1310
Autoimmunitás, öntolerancia 1004
A-vitamin, tubularis elégtelenség 1930
Azathioprin erythroid toxicitása 532
Babesiosis 830
Bacteriaemia, foghúzás, gyermekek 2233
Bakteriuria, tünetmentes 1192
— újszülöttek 1990
Balneotherapia, idősebbek 1257
— modern rehabilitáció 1635
Barbiturátok 713
Barium aspiratio, halál 2986
Bartter-syndroma 2793
— — hypercalciuria káliumvesztő nephropathiában 1312
BCG oltás, Jet-Injektorral 2113
Bechterew-kór, cardiovascularis elváltozások 3184
Bélbiopsia gyermekeken 109, 110
Bennett-törés 1433
Benomyl, nem kalapos talajgombák 3122
Beszédzavarok 1934
Beta-adrenerg blockoló, Atenol 1874
Béta-receptor blokád, plasma renin aktivitás, hypertónia 2787
Bezoárok gyermekkorban 479
Biguanidin derivatumok, antidiabetikus 292
Biguanidtherapia, tejsavacidosis 2855
Billentyű beültetés, gyermekek 2106
— prothesis beültetés, gyermekkorban 2106
— prothesisek, gyermekek 2106
Billroth I. gyomor 1490
— I.-resectio, csonk-carcinoma 2934
Biogen aminok 1996
Biztonság értékelése 891
Bleomycin pneumonitis 2119
— therapia, interstitialis pneumonia 2416
Boeck sarcoidosis 593
Boerhaave-syndroma 2358
Bordák sorozattörése 1871
Bőr-nyálkahártya-nyirokcsomó syndroma 3049
Bőrpróbák, lökhajtásos, Mantoux 823
Bronchialis arteriák angiomái 1253
Bronchiolitis, csecsemőkori, bronchodilatatorok hatása 414

Bronchitis, idült, városi gyermekek 950
— légúti obstructio, tüdőrák 949
Bronchus carcinoma, inoperabilis 2607
— — levamisol 1799
— — ovarium metastasisok 2732
— constrictio, reflexes, egyoldali vagotómia 951
Bupivacain, methaemoglobin-szint 2988
Bürger-kór, művi hypertensio 1252
Calcitonin válasz hypercalcaemiára 233
Calcium felszívódás 656
Carbaryl, 1-Naphtylbomlása, tengeri mikróbák 2490
Carcinoma, coffein, kávé 2605
Cardialis rehabilitatio 1011
Cardiogen shock, cardioversio 2611
Cardiológiai sürgősségi therapia 2921
Cardiomyopathia, congestiv, bal kamra contractiója 2922
— idiopathiás 2421
— pangásos 1806
Cardiovascularis fejlődési rendellenesség, embrio-foetalis alkohol syndroma 1869
Caries-védőoltás 1260
Carotis extracranialis áramlási akadálya, cerebrovascularis elégtelenség, sebészi kezelés 718
Cataracta, „lágy, duzzadó" laser-capsulophacupunctura 1133
Catecholamin-termelő tumorok, insulinsecretio 1556
Centralis vénás katheter, szívperforációk 2858
— — nyomás, magas, plasmapótlás 1867
Cerebellaris hypoplasia, congenitalis cytomegalovirus infectio 1989
Cerebralis angiographia, transfemoralis 2486
— intraventricularis vérzés, hyalinmembrán betegség 475
Cerebromedullospinalis disconnexio 645
Cervix carcinoma, herpes-vírus 2731
Chilaiditi-syndroma 2361
Chloramphenicol, ambulans gyakorlat 2553
Chlorozott szénhidrogének, tejben 1680
Choana atresia 1870
Cholecystectomia, acut cholecystitis 1123
Cholangiographia, epepangás differenciáldiagnosztika 1676
— postoperativ 535
Cholangitis, primer biliaris májcirrhosis, chronicus májbetegségek 1623
Choledochus obstructiója, átmeneti 1123
Choledochuscysta, gyermekkori 477
Cholostasis, intrahepatikus, gyermekkorban 3030
Chorea, fogamzásgátlás 1678
— minor, ovulatiogátlók 2116
Chorea, fogamzásgátlás 1678
— minor, ovulatiogátlók 2116
Chorioamnionitis 473
Chorioidea vérzés, expulsiv 2357
Chorion antigénjei 2059
Chromosoma abnormalitások, anyai kór 3035
— károsodások, alkoholisták 1492
— polymorphismusok, fejlődési rendellenességek 2182
— vizsgálatok, cseretranszfúzió újszülöttekben 649
Chyluria 2233
Cigarettázás elhagyása 1373
— plasma nikotinszint 1374
— terhesség 1072
Cimetidin, gyomorfekély 297
— hatása, gyomorpotenciál 297
— — nyombélfekély 296
Cink 1482
— hiány 1483
— terápia, acrodermatitis enteropathica 1483
Cisztinózis, diéta 1555
Civilizációs betegségek, gyógyhelyek 2110
Clara-féle sejtek 945
Clofibrat, hyperlipoproteinaemiás diabetes 536
Coagulopathia, consumptiós, intraamnialis urea 3056
Coarctatio aortae, mellkasi sugártherapia 2985
Coeliakia-betegség 1312
— ileum-functiók 2677
— subklinikus, infertilitas 1197
Coffein, carcinoma 2605
Colitis ulcerosa, műtéti kezelés 2359
Colon, irritabilis 598
— — vérzés, anticoncipiensek 2859
Colonvizsgálat 1671
Colon-volvulus megoldása coloscoppal 1013
Coloscopia 1012
Colostomia 172
Coma, irreversibilis, keringés fenntartása 532
— resuscitált betegek hallása 1436
— szívmegállást követő, „alpha-like" ritmusok 1437
Computer-tomographia, agyi metastasisok 353
— — agykamrák, subarachnoidealis tér 351
— — biopsia 352
— — diastematomyelia 234
— — egésztest 353
— — epidermoid tumor 354
— — Graves ophthalmopathia 353
— — gyermekkori hydrocephalus 354
— — has 354
— — intraventricularis véralvadék helyzetváltozása 1872
— — juxtasellaris tumorok 1872
— — koponya 352
— — koponyasérülés 351
— — koponyaűri nyomásfokozódás 351
— — közkórházban 352
— — mellkasi és hasi szervek 1872
— — „oldódó" intracerebralis vérömleny 352
Computer-tomographia, pseudotumor cerebri 351
— — sella és parasellaris tumorok 351
— — sugárterhelés 354
— — újszülöttkori subependymalis és intraventricularis vérzés 353
Contraceptivumok, oralis, májnodulusok 1928
Cor pulmonale chronicum, bal kamra hypertrophia 2611
— — — pseudoinfarctusos EKG 2612
Cornea-astigmatismus, glaucomaműtét 1133
— hám permeabilitás, nyúl 2357
— vastagság, centralis, applanatiós tonometria 2357
Coronaelégtelenség, acut, belgyógyászati kezelés 654
Coronariabetegek, glucose tolerantia, insulin secretio 1805
Coronaria-betegség, hyperlipoproteinaemia 3181
— — mitralis regurgitáció 1185
— — mortalitása 1806
Coronaria-betegségek rizikófaktorai 1625, 1804
Coronaria-egység, idős betegek 1927
Coronaria-insufficientia, isoproterenol, terheléses tesztek 3182
— — normolipaemizáló szervek 2795
— — perhexilen-maleat 765
Coronaria őrzőszobák, „dynamit tabletták" 1803
Coronaria szívbetegség 1626
Coronariographia indicatiója 1806
Coronarographia 1626
Corticosteroid-kezelés, mellékvesék 480
— szint, munkavégzés 118
— therapia 481
CPAP, PEEP 3110
Creatinkinase, intramuscularis gyógyszerbevitel 2298
Crohn-betegség, bidirectionalis Na-áramlás 2677
— — enterocolitis regionalis, sipolyképződések 1492
— — kollagenopeptidase 1492
— — Meckel diverticulum 3058
— — műtéti kezelés 2359
Crystalluria, nitrofurantoin 3179
Cukor, vizelet 1747
Cukorbaj, környezeti tényezők 2545
— tüdőrugalmasság 3176
Cukorbetegek, HB_s-antigén, anti HB_s 2609
— HL-A antigének 3177
— májbetegségek 2802
— személyisége 1992
Cukorbetegség, béta-sejt functio 3178
— csontok ásványi anyagtartalma 2307
— felső végtag elváltozásai 116
— káliumháztartás 292
Cukorbetegségek, beta-sejt funkció testsúlycsökkenés után 361
Cushing-syndroma, paraneoplastikus 2555
— — terhesség 2058
— — thrombo-emboliás complicatiók oka 47
— — zsírdepositio 2117
Cyclikus adenosin-3':5'-monophosphat, gyomor savsecretio 300
Cystás fibrosis, epesavak anyagcseréje 1745
Cystikus fibrosis, carcinoembrionalis antigén 1484
— — parotis nyál, colloid- és kristályképződés 1995
— — serum hatása patkány parotisra 1618
Cystinosis, diéta 2308
Cytomegalovirus-fertőzés, vele született 531
— infectio, congenitalis, cerebellaris hypoplasia 1989
— mononucleosis, granulomás hepatitis 1810
Csalánbetegség, alkoholos italok 886
Csecsemőhalál-syndroma, hirtelen 415
Csecsemőhalálozás 718
Csecsemő idiopathikus kövessége 943
— önszabályozó tevékenység, táplálékbevitel, súlygyarapodás 1313
Csecsemőkori hirtelen halál, cigarettafüst belégzése 1937

Csípő totalprothesisek szövődményei 835
Csípőficam, congenitalis 2113
— górcsős bénulás 2235
— későn diagnosztizált 2235
— vele született 893
— — — idősebb gyermekek 2234
Csípőízület-pótlás, allergiakockázat 835
— — teljes 355
Csípőízületi műtétek, thrombosis 586
— — serum fibrinogen 586
— pótlás 2234
Csípőtáji törések, ficamok, femurtörés 1433
Csont homoplasztika, csöves csontok defektusának pótlása 356
Csontrendszer diffuz idiopathiás hyperostosisa 2487
— iatrogen ártalmai 2853
Csontscintigraphia 2352
Dacryocystorhinostomia 1133
Daganat, rosszindulatú, betegek felkutatása 2933
Daganatkezelés késői következményei 1675
Daganatsejt-diagnosztika, cytocentrifugatio 2429
Dane-partikulumok, antigén-helyek 3118
DDT, DDE, japán fürj 3121
Decarboxylase deficiens, citrát-kezelés 2057
Defibrillálás energiaigénye 1304
Dehydrobenzperidol, lymphocyta-transformatio 40
Delirium tremens 712
Depresszív élmények 1065
De Quervain thyreoditis 231
Dermatitis herpetiformis, glutenmentes étrend 2555
— seborrhoeás, generalizált 1311
Dermatomyositis, polymyositis 583
Dermatosis, neutrophil 2550
Detergensek, anionaktiv, tengeri állatok 773
Diabetes, felnőttkori, insulin-kezelés 541
— — kezelése 112
— — therapiája 113
— „gestatiós" 1993, 1994
— gyermekek regisztere 537
— hyperlipoproteinaemia 112
— hyperlipoproteinaemiás, clofibrat 536
— insipidus, agyi hypoxia 1557
— — 1-desamino-8-d-arginin-vasopressin kezelés 47
— — vese ultrastructura 175
— insulin dependens, glucagon 2734
— késői következményei 537
Diabetes kezelése, insulin 111
— — tartós 111
— klinikák dietetikai rendszere 291
— kutatás 3174, 3175
— laboratóriumi eljárások 539
— lipatrophiás 539
— mellitus 658, 2307
— — acut myocardialis infarctus 3177
— — autoimmunitás 2733
— — complicatiók 657
— — csontok tömege 2546
— — diagnosztika hibaforrásai 292
— — diagnosztikus és gyorsteszt 3176
— — egypetéjű ikrek haemoglobin-componensei 115
— — glucagon-szekréció, postprandialis hyperglycaemia 114
— — nem felszívódó szénhidrátok 3177
— — pancreatectomizált ember 114
— — phenformin-HCl hatása 361
— — plasma-fibrinogen aktivitás 769
— — proteinuria 2545
— — serum-insulin meghatározás 114
— — szénhidrát-anyagcsere, haemoglobin A koncentráció 2802
— — szigetsejt elleni antitestek, HL-A antigének 2733
— — új tisztított insulin-készítmények 658
— öröklődése 538
— remissio, terhesség 3178
— R-R intervallum változásai 291
— serum triglyceridek 538
Diabetes, szív 1992
— terhesség 115
— therapia, oralis 536
— újszülött 2545
— vesekomplikációk hypertonia 111
Diabeteses anyagcserezavar megelőzése 110
— autonom neuropathia 2307
— betegek, szív-frequentia, aktivitás 2993
— — végtagjai, purpurák, pigmentatio, sárga körmök 2738
— coma 536
— — insulin-kezelés 1992
— — intrauterin magzatelhalás 291
— ketoacidosis, insulin 1993, 2802
— — insulin infusio 2733
— — hyperamylasaemia 2801
— — somatostatin 113
— ketoalkalosis 2307
— neuropathia, gyomornedv-secretio 293
Dialízis, vesetransplantatio 530
Diastematomyelia, computer-tomographia 234
Diazepam anyatejben, újszülöttben 653
— — ketamin anaesthesia 2861
Diéta, synthetikus, fizikai munkavégző képesség 1553
Digitalis-intoxicatio, serum koncentráció 2990
Digoxin-kezelés, tartós 775
1,25-dihydroxicholecalciferol 1556
Dinatrium cromoglicicum 1371
— cromoglycat hatásmechanizmusa 889
Dinitrogén-oxid expositio, testicularis reactio 1865
Diverticulitis, műtéti kezelés 2359
Diverticulosis 2678
Diverticulum-betegség 109
Dohányosok, hörgő-lymphocyták 1072
— idősebb 1374
— hörgőgázcsere 1072
Dohányzás, arteriás érbetegségek 1373
— carcinoembryonalis antigen 1071
— catecholamin-elválasztás 1071
— catecholaminok, szív 1071
— légzés-functiós értékek 1070
— psychikai funkciók 1070
— Tiffeneau-érték 1070
Dohányzási szokások 1374
— — dohánypótszeres cigaretták 1072
Doppler angiographia, mélyvénás thrombosis 1249
— ultrahang sonographia, art. carotis interna stenosis 1249
„Double-bind" kommunikáció, szorongásszint 1066
Down-kóros újszülöttek 1871
D-penicillamin 2052
— antinuclearis factor 2051
— sclerodermia 2553
— vesekárosodás 2115
Drog-függőség 3174
Duchenne-féle izomdystrophia szűrővizsgálata 1369
— — szűrés, CK-screening-teszt 2183
Duodenalis ulcus 1121
— — truncalis vagotomia, drainage 774
Duodenitis, acut, égés után 229
Duodenum-fekély, égés után 229
— sérülés, retroperitonealis, tompa trauma 229
— zárás, anastomosis-készítés, varrógéppel 483
„Dynamit tabletták" coronaria őrzőszobákban 1803
Dysphagia, átmeneti, vagotómia után 1672
E-antigén 1750
— acut hepatitis B-ben 2797
— anti-e ellenanyag 953, 954
Eaton—Lambert-syndroma 2679
Echo 19 vírusfertőzés 2929
Eck-fistulás kutyák májsejtjei, intraportalis insulin, -glucagon 1810
Eclampsia, abnormalis coagulatio, fibrinolysis 770
— lázas, phenobarbital 2230
E. coli, szoptatás 413
Edzés, tüdőbetegek rehabilitációja 1681
Égés, duodenitis, duodenum-fekély 229
— energiaháztartás 2478
— gyermekkorban 1429
— nicotinsav hatása plasma-volumenre 1429
Égési sérültek, thrombocyták aggregatiós készsége 1430
Egészség ára 2047
Egészségügy fejlesztése 1985
Éhezés, ketontestek hatása 362
EKG-eltérések, szívizom-infarctus után 2422
— magnetofon 1304
— vizsgálatok 2422
Ekzema, bacterium sensibilisatio 2554
— foglalkozási, gumicsizma 2554
Electroanalgesia, szülési fájástevékenység szabályozása 38
Electrolyt-zavar, sörivók 712
Elefantiázis, alsó lábszár, talaj 2234
Élelmezési, táplálkozási problémák 777
Elhízás 117, 2801
— féléheztetés-kezelés 1553
— jejunoilealis bypass 2306, 2677
— nullakalóriás kezelés 165
Elmeosztály, betegek életkora 1069
Embólia cutis medicamentosa 2986
— pulmonalis, heparin preventio 589
— — serum fibrinogen 586
— — vena cava ligatura anticoagulans therapia 1485
Embryofoetalis alkohol-syndroma, cardiovascularis fejlődési rendellenesség 1869
Embryopathia, hidantoin 1369
EMI-scan planimetriás mérés, agykamra-agy arány 1872
Emlő-biopsia 2732
— carcinoma, „terhességi proteinek" 2932
— — xeromammographia 2424
Emlőrák 2931

— arteria subclavia elzáródása 2416
— besugárzás 2555
— levamisol 1799
— szűrése 2932
Emlőrákosok lányai, serum oestrogen, prolactin 2606
Emlőtumorok, oralis anticoncipiensek 2416
Emlő volumen 2058
Emphysema, pseudoinfarctusos EKG 2612
Encephalitis, herpes simplex, 5-jód 2 dezoxyuridin 765
Endocardialis stimulatio, „úszó" elektród 3181
Endocarditis, bacterialis, echocardiographia 2995
— pyocyaneus, endocavitalis stimuláló szonda 1677
Endocrin neoplasia, többszörös 3051
Endogén creatinin clearance, salicylatok 1747
Endometrialis ciklus, atrophia, apoptosis 2431
Endometrium carcinoma, oestrogenkezelés 1929
Endoscopos szövődmények 1011
Endotoxinok cerebrospinalis folyadékban 832
Enfluran hatása, tüdő felületi feszültsége 40
Enterocolitis, acut necrotizáló, csecsemőkori 1310
— újszülöttkori 411
Epe-drainage 2360
Epehólyag-, epeutak sérülései 1432
— rák perforációja 2425
Epeköves betegek, chenodesoxycholsav 1749
— — plazma koleszterin-forgalom 655
Epekőbetegség gyermekkorban 477
Epekőoldás, chenodesoxycholsav 421, 1749
— cholsav, lecithin 957
— in vivo vizsgálatok 421
Epekövesség, chenodesoxycholsav 1748
— cholesterin, chenodesoxycholsav 1748
Epesav-terheléses vizsgálat 955
Epesavak, duodenalis, csecsemő 1745
Epeutak, ismételt beavatkozások 1124
— radioizotópos vizsgálata 773
Epevezeték aberrans beszájadzása 1677
EPH gestosis, alfa-1 fetoprotein 2742
— — késői típusú autoallergia 38
Epidermolysis bullosa, furosemidkezelés 2118
Ér- és keringési betegségek, ultrahang 1249
Érelzáródás, artériás, fibrinolytikus kezelés 2483
Értelmi fogyatékosok foglalkozási rehabilitációja 2305
Erythropoetikus protoporphyria, májsejt zárványok 294
Érzéstelenítés, általános, tüdő 40
— kombinált, szülészet-nőgyógyászat 1866
Érzéstelenítők, helyi, magzat 2865
— — újszülött neurológiai állapota 2866
— leukocyták chemotactikus mozgástevékenysége 2989
Escherichia coli, tengervízben 1681
Ételmérgezés, staphylococcus, repülőgépen 1679
Étkezés, bilirubin, pancreas enzymek 597
— gastrin-komponensek serumban 597
„Étrendi rostok" 1552
Exhalatiós diagnosztika, C—14 1434
Exluton, szénhidrát, zsíranyagcsere 1874
Fabry-betegség, veseátültetés 2309
Fájdalomcsillapítás, hipnotikus 2667
Fehérjebontó enzym hatása heringembriókra 778
Fejek vagy szegek 355
Fejlődési hibák, vele született, terhesség alatti vérzések 1871
— rendellenesség, bordák sorozattörése 1871
— — chromosoma polymorphismusok 2182
Fejsérültek 223
Fekély, duodenalis, metiamid 295
— peptikus, gyomor besugárzás 107
— — visszatérő 774
Fekélybetegség, orvos-genetikai vizsgálatok 1486
Felnőtt légútbetegség syndroma 945
Felsőlégúti infectiók, gyermekkori, levamisol 1800
Fémérzékenység ízületi endoprothesises betegeken 895
Fenfluramin, glukóztolerantia, insulin, lipidek 361
Fényérzékenység 1302
Fertilitás befolyásolása, 15/S/15-methyl-$PGF_2\alpha$-methylester 771
Fertőzések, intenzív újszülöttosztály
— szülészeti, Streptococcus B csoport 37
Fibrosis, retroperitonealis, intestinalis compressio 172
Filariasis 2233
Flatuláló beteg 1437
Foetalis alkohol syndroma 529, 3117
— hypoxia, atropin próba 39
— tüdő érés, glucocorticoidok 1365
Fogamzásgátlás, chorea 1678
— hormonalis, Deposiston 825
— per os, gastroenteritis 825
Fogamzásgátló, Exluton 1874
— tabletták, acut virushepatitis 238
Fogamzásgátlók, hormonalis, serum lipidek 2990
— — thromboembolia, műtéti kockázat 1678
— oralis, máj adenomák 2116
Fogászati beavatkozások, elektrokardiogramm, plasma-catecholaminok 2176
— profilaxis 2176
Foghúzás, gyermekek, bacteriaemia 2233
Forestier-betegség 2487
α-fötoprotein, terhességi kor 716
Fül-orr-gépészet, laser-sebészet 2484
Galactorrhea-amenorrhea, bromergocriptin, dopaminerg receptorrendszer 232
Galactosaemiás cataracta, corticosteroid készítmények 1260
Galactose-anyagcserezavar 2613
— incorporatio, pH-érték 2057
Gallium-scintigraphia, gyulladásos folyamatok 772
^{67}Gallium-scintigraphia, tüdő betegségei 2990
Gamma-Glutamyltransferase differenciálása 1747
^{67}Ga-scintigraphia mellkassebészetben 1435
Gastrin-komponensek étkezés alatt 597
Gastrocavalis shunt, portalis hypertensio 357
Gastroenteritis, virusparticulumok elektronmikroszkópos vizsgálata 831
Gastroenterológia, sebészeti 1121
Gastrografin intestinalis felszívódása 1988
Gastrointestinalis haemorrhagiák 1013
— hormonok 1489, 3057
— perforatiók csecsemőkorban 412
— vérzés, acetylsalicylsav 594
— — májcirrhosis, véralvadási zavarok 1624
— — angiographia 299
Gentamicin-neurotoxicitas 2859
— szulfát 2050
Georges de La Tour, felső ferde szemizom túlműködése 1132
Gépi lélegeztetés, arcmaszk, újszülötteken 1743
— — pneumoperitoneum 1927
— — pneumothorax 1926
— — respiratorikus distress syndroma 1744
Geriatriai betegek beosztályon 2349
Gerincsérülés, nyaki 227
Gesztációs idő, meconium albumintartalma 1989
Giardiasis 829
Gipszkötés, rögzítés viszonylagossága 355
Glicerin, zsíremulziók fehérjekímélő hatása 834
Glioblastoma multiforme, meningealis syndroma 2679
Glomerulonephritis, VIII. faktor 534
— gyermekkori 2176
— szénhidrogén exponáltság 2177
Glomerulopathiák, proteinuria 1495
Glucagon, gyomor-bélrendszer endoscopos és röntgenvizsgálata 2930
— secretio, L-dopa 48
— vércukorszint-szabályozás 2737
Glycogenosis, II. (Pompe) típusú 1493
Glucose-terhelés, 100 g-os 3176
Golyva-endemia, szociálegészségügyi faktorok 2739
Gombás fertőzések, antibiotikus therapia 2118
Gonorrhea therapia figyelő szolgálat 2553, 2554
„Graft-versus-host" betegség 1802
— — — reakció, granulocyta transfusio 2987
Graves (Basedow)-kór 46
Gynaecomastia 2488
— pubertalis, serum oestradiol 2740
Gyermek neme, akaratlagos befolyásolás 1194
— vörös vizelettel 2930
Gyermekágyi infekciók 769
Gyermekbénulás, cerebralis 1682
Gyermekek, billentyű-prothesisek 2106
— egészséges, szaknővéri gondozás 2049
Gyermekkori choledochuscysta 477
— hypoglykaemia syndroma 478
— mérgezés 585
— myositis 478
— szívbillentyű prothesisek 2105
Gyermektuberkulózis 824
Gyilkossági trendek 1254
Gyógyhelyi kezelés 1685
Gyógyszermetabolizmus, gyógyszerbiztonság 765
Gyógytáplálkozás, magnéziumkiürítés 1554
Gyomor-bél rendszer endoscopia 2930

— — rendszeri vérzés, angiographia 2931
— — tractus, környezet hatása 2489
Gyomor besugárzás, peptikus fekély, oesophagitis 107
— erosio, idiopathiás 1439
— — polypusok 1436
— erosiók, idiopathiás 107
— és nyombélfekély 773
Gyomorfekély, anaemia perniciosa 596
Gyomorfekély, cimetidin 297
— fundus-gastritis 296
— kórélettana 107
— pylorust megtartó resectio 484
Gyomor kisgörbület ischaemiás elhalása 484
— műtétek, glucose homeostasis 1490
-nedv-secretio diabeteses autonóm neuropathiában 293
Gyomornyálkahártya dysplasia 108
Gyomor pacemakerek 1438
— perforáció, traumás, lépruptura 2478
— potenciál, cimetidin 297
— rák 2425, 2933
— savsecretio, cyclikus adenosin-3': 5'-monophosphat 300
— pentagastrin és magnesium hatása 297
— prostaglandin-analóg hatása 595
Gyomorsav-válasz 594
Gyulladásos megbetegedések, sugaras kezelés 2487
Háború késői következményei 1129
Haemangioma, véralvadási zavar, prednoson 479
Haemangiopericytoma, tüdő 952
Haematoma, epiduralis 1430
— intracranialis, koponyatörés nélkül 1309
Haemoblastosis, infectiók sajátosságai 2238
— varicella-zoster antitestek 2484
Haemodialysis, arteria-vena epigastrica inferior shunt 175
— encephalopathia 1685
— — 1-α-hydroxycholecalcipherol 1686
— izomgörcs 177, 1685
— refracter ascites 1686
Haemodialysis, terhesség 2058
Haemodilutio, mérsékelt 1074
— normovolaemiás 1074
Haemoglobin, eltérő oxigén affinitás 2236
— genetika 2236
— labilis 1135
— szintézis, foetus fejlődése során 2237
Haemoglobinuria, benignus 2310
Haemolytikus uraemiás syndroma 534, 1619, 3050
Haemophagocytás reticulosis 1620
Haemorrhagiás shock, szülészeti 38
Hajfestékek 777
Halál, „amikor boldogan halunk meg" 1129
— normotoniások, hypertoniások 3133
— országutakon 2048
Halálba segítés, „irányított elhalálozás" 585
Halálesetek, 1 hetes—2 éves korcsoport 2229
Halálozási statisztika 1986
Halothan, hepatitis 592, 1864
— narcosis 1865
— mucociliaris nyákáramlás 2988
— — N_2O—O_2 narcosis, altatógépek 2865
— toxicomania 3173
Hályogműtét, intracapsularis 1132
Hasi aorta-aneurysma 1252
— fájdalom 1075
— sérülés, epehólyag-, epeutak sérülései 1432
— trauma, urographia 2184
Hasmenés, post-vagotomiás, IgA-hiány 2677
Hasműtét, idősek 2803
Hasnyálmirigy cysták 1074
— és lépvariansok 2931
— pseudocysták 1074
— radioizotópos vizsgálata 773
— sérülés 1432
HBsAg hordozók, a, y, d determinánsok 1622
— — „e-antigén", anti-e ellenanyag 953
HCG-vel kezeltek fertilitása 1198
Hemiplegia, acut, gyermekkorban 2230
Heparin, arterias oxigén-tensio 591
— kezelés, hyper-transaminasaemia 590
— kisdózisú, csípőízületi prothesisműtét 2481
— — vér viscositása 2481
— profilaxis, szövődmények 589
Hepatitis 3118
— A antigen-ürítés 955
— — járvány 954
— — polyvalens immunglobulin 953
— B, acut 2608, 2797
— — antigén 1622
— — — antitest 3121
— — — csimpánz, radioaktív uridin beépülése 954
— — — e-antigen 1750
— — — kimutatás 419
— — — Lupus erythematodus disseminans 1752
— — — szúnyogokban 418
— — — verticalis átvitele 418
— — antigenaemia, Raynaud-syndroma 2610
Hepatitis B ellen, immunizálás 3117
— — — oltóanyag 3118
— — fertőzés 952, 1750, 2610
— — immunglobulin 2797
— — immunserum globulin hatása 419
— — non-B 1809
— — vírus átvitele, HBsAg pozitív anyák 418
— — — fertőzés 1751, 2798
— granulomatosus, BCG hyperimmunisatiót követő 422, 1679
— granulomás 1810
— HBsAg negatív 1751, 2416
— HBsAg pozitív és negatív vér transfusio 3047
— HBsAg pozitív 1623, 1752
— halothan 1864
— idült, agressiv 955
— infectiosa 535, 2298
— laboratóriumi diagnosztikai különbségek 2609
— laparoscopiás és scintigraphiás lelet 832, 1624
— neonatalis 1988
— posttransfusios 419, 1014, 1015, 1622, 2310
— terhességi 3120
— transferfaktor therapiája 420
— trigger faktorok, HL—A antigének 420
— vírus 1751, 1809
— — fogamzásgátló tabletták 238
— — immunológiai vizsgálatok 2797
— — oxazepam 2052
— — plasma alfa-lipoprotein 420
Hepatoma, aflatoxin 422
Here dystopiák 1868
Heroin detoxifikálás 885
— neurológiai tünetek 713
Herpes simplex, 2-es típusú, ocularis infectio 2354
— — glutaraldehyd 2555
— — hegesedő 1301
— vírus, cervix carcinoma 2731
— zoster, glutaraldehyd 2555
— — — varicella reconvalescens serum 2113
Hidantoin embryopathia 1869
Hideg-urticaria, indukált tolerancia 1373
Hirsutismus 1555
„Hirtelen halál", ismétlődő 1186
Histidinaemia, tömegszűrés 1994
Histiocytosis 2607, 2608
HL-A antigének 1618, 1812
— compatibilitas mértéke 1546
HL-A 27 antigen, Yersinia-arthritis, Reiter-kór 1812
Hodgkin-betegség, prednison 1073
— kór, angiographia, scintigraphia, ultrahang 1675
— — immunstátus splenectomia után 1621
— — levamisol, E-rosetta képző sejtek 1800
Hólyagcarcinoma 2556
Hólyagrák, saccharin 116
Hólyagretentio meghatározása katheterezés nélkül 832
Hormon-receptor kölcsönhatás 231
Hörghurut, idült 720, 721, 952
Hörgőadenoma 1305
Hörgőrák 2732
Hörgőtágító, anticholinergiás, Sch 1000, 1874
Hörgő túlérzékenysége, felső légút fertőzés 890
Húgysav hypertensióban 167
Húgyúti fertőzés, Tamm—Horsfall fehérje autoantitestek 174
— — vizeletbakteriológia 1192
— fertőzések 775, 1190
— infekció 480, 1312
— infekciók, gyermekkori, co-trimoxazol 2929
Human placental lactogen vizsgálat 1370
Hyalin membrán betegség 475, 1364, 1365, 1746, 1925, 1926, 1990
1α-hydroxycholecalciferol, uraemiás osteodystrophia 177
Hyperbilirubinaemia, újszülöttkori, oxytocin 1989
Hypercalcaemia, factitia 2171
— haemodialysis 1557
— pancreatitis 2791
— serum calcitonin 233
Hypercholesterinaemia 167, 2546
Hyperglucagonaemia, vércukorszintszabályozás, diabetes 2737
Hyperglycaemia, gyomor ürülése 2358
Hyperlipidaemia, IV. típusú 1994
Hyperlipidaemiák 361, 2735
Hyperlipoproteinaemia, clofibrat-inositolnicotinat 2736
— coronaria-betegség 3131
— familiáris 777, 2547
— plasma fibrinogen aktivitás 769
Hypernatraemiás dehydratio 411, 412
Hyperoestrogenaemia, myocardialis infarctus 2923

Hyperosmolaris kóma 289
Hyperostosis 536, 2487
Hyperoxaluria, gastroenteralis megbetegedések 2173
Hyperproinsulinaemia 2306
Hyperprolactinaemia, „empty sella syndroma" 2739
Hyperparathyreosis 1558
Hyperparathyreoidismus 1556
Hyperpyrexia, malignus 1363
Hypertensio, essentialis, spironolacton 2550
— renovascularis, sugárzás 2985
— serum-húgysav 167
Hyperthermia, 1863, 1864
Hyperthyreosis 46, 1369, 2118, 3052
Hypertonia 2612
— agyischaemia 594
— anticonceptio 3180
— béta-receptor blokád 2787
— cholesterinaemia, atherosclerosis 2612
— „elnyomott" plasma renin 166
— érrendszer adrenerg beidegzési funkciója 2616
— essentialis 2648
— haemodynamikája 2612
— kezelés 776, 943
— mozgásszervi betegségek 1812
— munkahelyen 943
Hypertonia, natrium kiválasztás 167
— ovulatiógátlók 3180
— plasma renin 166, 594
— PRA 2171
— propranolol 2787, 2788
— renalis 2549
— renin angiotensin rendszer 2172
— sympatikus idegi funkció 2174
— timolol kezelés 1873
— vasopressin szint 2171
— vese-arteria thrombosis, renin-angiotensin rendszer 2549
Hyperuricaemia 116, 769
Hyphaema 2357
Hypoglycaemia, insulinos 595
— műtét utáni 2362
— postgastrectomiás 1440
Hypoglykaemia syndroma 478
Hypogonadismus, endocrin 3053
Hypolipidaemisáló gyógyszerek 2735
Hypoparathyreotikus betegek, 1,25-dihydroxicholecalciferol 1556
Hypophosphatasia praenatalis diagnosisa 1995
Hypothermia 3111
Hypothyreosis, congenitalis 1742, 1743, 2863
— lithium-kezelés 3178
— primer, serum foszfokináz 1016
— szívizom relaxatiós ideje 1557
— újszülöttkori, tömegszűrés 230
Hypoxanthin, hypoxia 652
Idiopathiás respiratiós syndroma 715, 1363
Idősek krízishelyzetekben 1130
Időskorúak gyógyítása, kórházak 2049
Idült betegségek 1257, 1493
IgA- és IgG-meghatározás 951
— és IgM immunglobulin készítmény 1434
— hiány, légzőszervi betegségek 952
— nephropathia 173
IgE-gammopathia, myeloma multiplex 168
Ikerszülések halálozása 651
Ikerterhesség 237, 473
Illeitis terminalis, Yersinia pseudotuberculosis 1076
Immunglobulin-G, terhességi kor 716
Immunitás, tolerancia, suppressor sejtek 1006
Immunológiai tolerancia 1003, 1010
Immunosuppressio, pneumocystis carinii pneumonia 2983
Immunsuppressiv kezelés tűdőszövődményei 1548
— therapia, leukaemiák 2983
Impotentia 2302
Indomethacin, nephrosis syndroma 533
Infarctus, immunreaktiv inzulin secretio 2736
Infectiók, recurrens 829
Influenza A fertőzés 719
— — (H3N2) vírus vakcina 1314
— — járvány 2112
— rhinovirus 890
— vírus izolálás, Reye-syndroma 2926
Influenza-vírus vaccina 2112
Insulinallergia 657
— antigenitás, insulinkezelés 112
— biosynthesis zavarai 2306
— hatás, acut 540
— immunoreaktiv, coronariasclerosis, infarctus 2736
— — szívizominfarctus 2736
— infusio vivőanyagai 480
— kezelés 112, 2306
— kis dózisú 115
— liposoma kapszulában 2308
— receptor kölcsönhatás 1996
— resistentia 657
— secretio 540, 1556
Insulinoma 1490
Intenzív osztály 1923
— respiratiós osztály 2614
Interferon 826
Intestinalis bypass, arthritis 360
Intraamnialis hydrocortison 3055
Intracerebralis vérzés 234
Intracranialis vérzés 351, 1430
Intrathoracalis kórfolyamatok 950
Intrahepatikus block 237
— cholestasis 1123
Intraneuralis keringés 1309
Intrauterin fogamzásgátló eszköz 3180
— hypoxia 413
— spirál, salpingitis 2926
— táplálkozás, agresszivitás 451
Intravascularis coagulatio 1485, 2630
Iris ischaemia, kísérletes 2353
Ischias 1305
Iskolai étkezdék 656, 1554
Iszákosok fehérjevesztesége 2359
IUD 825, 826, 2602, 2605
Izom infarctus, paraspinalis 2858
— mechano-elasztikus tulajdonságai 118
Izomrosttípus 1996
Izületi elváltozások 1257
— és izombántalmak, röntgenbesugárzás 1256
Jobb- és balkezesség 1934
Johannita-rend kórházai 1189
Káliumháztartás, cukorbetegség 292
Kamrafibrilláció, cyclikus adenosinmonophosphat 1260
— megelőző ritmuszavarok 2420
— visszatérő 1185, 1305
Kánikula, siriasis 415
Kanyaró vaccina, emlékeztető oltás 2111
Kappa lánc deficientia 1619
Keratitis herpetica, laser therapia 1134
Kerek ablak membrán ruptura 2615
Kerekfejű spermiumok 1198
Ketamin, májkárosodott betegek 2862
Ketontestek, éhezéskor 362
Kienböck-betegség 172
Kismedencei gyulladások, IUD 2602
Kiválasztótraktus-fertőzések 1191
Klebsiella-infekciók 650
Klinikai módszerek 1801
Koffein hatása 293
Kollagenosis, immunerythroblastophthisis, perimemranosus glomerulonephritis 2788
Koncentrálttej-táplálás, hypernatraemiás dehydratio 411
Kontakt lencsék 2353
Koponya-agy sérülés 223
Koponyalapi törések 224
Koponya computer-tomographia 2486
Koponyasérülés 351, 1431, 2485
Koponyasérültek, intracranialis nyomás 1310
Koraszülés 2430, 3056
Koraszülöttek, distresses, α_1-antitrypsin 3114
— fejkörfogat-növekedése 649
— hexachlorophenes fürösztése 650
— hydrocephalusa, lumbalpunctio 1990
— légzési elégtelenség 650, 1364
— transpylorikus táplálása 653
Koszorúérbetegség 2794
Kőképződés, tiroxin 174
Köldökzsinórvér ólomtartalma 2545
Környezet hatása, máj-, gyomor-bél tractus 2489
Kötőszöveti megbetegedés, csecsemő, autoantitestek 1310
Kövesség, idiopathikus 943
Közegészségügy, afrikai közgazdaságban 1014
Középfülgyulladás, hallócsont destructio 2616
Középfülsebészet narkózisa 43
Közlekedési baleset jellege, sérülés súlyossága 1432
— balesetek „ára" 2048
— — sérültek kórház előtti kezelése 2184
Közlekedőképesség, anesztetikumok 1866
Közlés 2855
Közölni 3109
— és meghalni 1741
Közúti balesetek 1432
Krabbe-féle betegség 2614
Kreatin-foszfokináze újszülöttben 1369
Kryptorchismus miatt operáltak utánvizsgálata 1198
Külsőfülgyulladás, úszók 2485
Kyphoscoliosis, műtéti kezelés 896
Labilis haemoglobin 2235
Labium leporinum, anyai diazepambevitel 1868
Lábközépcsontok sérülései 356
Lábszártörések, pseudo-arthrosisok, vasographia 1433
Lábujjak véráramlása, karfürdő 1251
Lactat-acidosis, metformin-intoxicatio 2175
Lágyrész-sérülés, osteonecrosis ujjon 2478
Laparoscopia 357, 2742
Laparoscopos vizsgálat tompa hasi traumákban 1013
Laser-sebészet, fül-orr-gégészet 2484
Lassabeteg szállítása 2234
Látóhártyaleválás, tenisz 417
Látóideg retinoblastomás beszűrődése 1134
Láz, elhúzódó, gyermekkorban 1313
L-dopa, glucagon secretio 48

Lecithin/sphingomyelin arány 717
Légútbetegség-syndroma, felnőtt 1370
Légúti gyulladás, városi gyermekek 950
— obstructio, chronikus bronchitis, tüdőrák 949
— reactio, pamutpor 2616
— vírusok elleni vaccinák 2112
Légzési distress syndroma 2866
Légzésmechanika, szívhiba miatt operált csecsemők 2615
Légzőszervi betegségek, IgA-hiány 952
Leiomyoma, nyelőcső 1675
Lektorok 721
Lepényi elégtelenség, túlhordás 476
Leukaemia, akut, bacterialis glutaminase 2483
— — androgén therapia 2484
— csecsemőkori, hirtelen halál 414
— granulocytás, splenektómia 2237
— immunosuppressiv therapia 2983
— myeloid 2483
Leukocytoclasiás vasculitis 2554
Leukodystrophia, globoidsejtes 2614
Levamisol 1799, 1800, 2983
Levegőpárásítás 1926
— szennyezett 951
Levegőszennyeződés, szív-tüdő működés 1680
LH—RH, LH és FSH válasz 2797
Lichen planus 2554
Lipathrophiás diabetes 539
Lipoprotein elektroforézis 2297
Lipoproteinek, nagy sűrűségű 1250
Liquor lysosim aktivitás 769
Lumbalis discus 1306
— — epiduralis analgesia, szülés 2926
— — szülési fájdalomcsillapítás, bupivacain 3054
— sympathectomia 1252
Lupus erythematodus disseminatus, hepatitis B antigen 1752
Lymphocyta-transformatio, dehydrobenzperidol 40
Lymphoedema, primer, alsó végtagok 1253
— tarda 1254
Lymphogranulomatosis 2227
Magasvérnyomás-szűrés 1073
Magnézium intoxicatio, D_3-vitamin-kezelés 2856
— kiürítés, gyógytáplálkozás 1554
Magzat mozgása, állapota 1627
— respiratiója 769
— vér, ACTH 3114
Magzatelhalás, intrauterin, diabeteses coma 291
Magzati alkohol-syndroma 529
— epesavszint, intrahepatikus cholestasis 476
— mellékvese, túlhordás 3057
— növekedési retardatio 1936, 3056
— szívhang, amniocentézis 2605
Magzatvíz L/S arány 651, 717
— phospholipid- és creatinin 3114
— tesztek, magzati érettség 3055
Máj adenoma 2415
— — diarrhoea syndroma 654
— — oralis fogamzásgátlók 2116
— angiosarcoma 711
— betegek, intravénás epesavterheléses vizsgálat 955
— — száj- és hasnyálmirigy amylase 1625
— betegség, agyi keringés autoregulatio 1810
— — coagulatiós defektus 2798
— — glucose-háztartás zavara 956
— — veno-occlusiv 3120
— betegségek, csecsemőkori, $_1$-antitrypsin 3050
— — gyermekkori, $_1$-antitrypsin 2230, 3049
— — hypogonadismus, androgen-anyagcsere 1624
— carcinoma 2733
— cirrhosis, alkoholos, portocavalis shunt 1810
— — consumptiós coagulopathia 2798
— — endotoxinaemia 956
— — gastrointestinalis vérzések 1625
— — laparoszkópos, szcintigráfiás lelet 832, 1624
— — oxazepam 2052
— — primer, biliaris 1623
Máj cirrhosis, vékonybél-shunt után 1123
— elégtelenség cytostatikus therapia után 421
— elváltozások, oralis anticoncipiensek 2117
— és epeutak sebészete 1123
— functionalis diagnosztika 766
— gyulladás, vírusos, gamma-globulin 3121
— gyulladások, „e" antigén, „anti-e" ellenanyag 953
— környezet hatása 2489
— megbetegedés, alpha-1-antitrypsin hiány 2054
— metastasisok, cytológiai vizsgálat 1752
— necrosis, intravasalis coagulatio 2680
— neoplasiák, ovulatiogátlók 2117
— nodulusok, oralis contraceptivumok 1928
— prolapsus, transdiaphragmalis 1435
— punctio, vascularis szövődmények 2858
— radioizotópos vizsgálata 766
— segment-angiographia, electrocoagulatio 237
— sérülések polytraumatizáltakon 228
— transplantatio 1545
— tumor, laparoscopiás-, scintigraphiás lelet 832, 1624
— — repedés, oralis contraceptivum 2415
— vérzés, arteria hepatica lekötése 358
Malabsorptio, Giardia 109
Malária, transzfúziós 1929
Mallory—Weiss laesiók 2678
Mamma carcinoma 2425, 2605
Mannitol, veseerek 1132
Marihuana anticonvulsiv hatása 885
Mastectomia, sugárkezelés, leukopenia 2732
Meckel diverticulum, Crohn-betegség 3058
Mediastinum eltolódása, jobb alsó lebeny collapsus 1676
Medikus oktatás, beteg tartós megfigyelése 1125
Megaureter-műtét, szövődmények 2362
Megsüketülés, kerek ablak pathológiája 2484
Megtermékenyítés, mesterséges 1197, 1198
Méhen kívüli terhesség 2602, 2605
Méhnyak carcinoma, conisatio helye 2426
— dysplasia, carcinoma 2426
Melanoma, uvealis, daganatellenes antitestek 2357
Mellékvese-elégtelenség 47
Mellékvese velőállomány hyperplasiája 117
Mellizom ruptura, felkarficam repositio 2987
Mellkasfalsérülés, traumás 227, 228
Mellkasfelvételi technika, 350 kV 1676
Mellkasi sympathicus lánc tumorai 2362
— üregek differenciáldiagnózisa 946
Mellkassérülések, háborús 2184
Mélyvénás thrombosis 1486
— — antikoncipiens tabletta 2482
— — béta-thromboglobulin mérés 1435
— — Doppler angiographia 1249
— — intermittáló plasminogén-steptokinase infusiók 590
— — postoperativ 1485
Mendelson-syndroma radiológiája 1672
Ménétrier-betegség 2548
Meningealis-syndroma, glioblastoma multiforme 2679
1198
Meningitis, aseptikus, recurráló 2173
— meningococcus, családi immundefektus 1621
Meningococcus betegség 831
— meningitis 1620
Meningoencephalitis, isoniazid 1678
Meniscectomia 897
Meniscuslaesio 897
Menorrhagia, intrauterin fogamzásgátló 39
Menstruációs vérveszteség, prostaglandin-synthetase gátlók 2925
Mentalis retardatio, familiaris 2183
Mentőkocsi-telefonhívások, sürgősségi 1136
Mérgezés, gyermekkori 585
— phencyclidin 3173
Mérgezések, alkylphosphat 893
— dialysis-kezelés 893
Mescalin, emberi kromoszómák 885
Mesenterialis érelzáródás 482
— vénás occlusio 482
Mesterséges inseminatio 2796
— lélegeztetés 1926
Metformin-intoxicatio, lactat-acidosis 2175
Methotrexat, rák 2983
Methyl-partricin, vaginitis kezelése 36
15/S/15-methyl-PGF_2 -methyl ester, fertilitás befolyásolása 771
Micro-rosetta teszt, újszülöttek 1484
Microvascularis sebészet 2477
Migraine 2052
Moniliasis, vaginalis 36
Morbilli-mumps-rubeola trivalens vaccina 2110
Morbus Bechterew 1256
— Osler 2485
— Whipple 2794
Mozgásszervek sérülése, orvosi rehabilitáció 1682
Mozgásszervi betegségek, hypertónia 1812
Mozgástherapia, cerebralis gyermekbénulások 1682
Mucocutan nyirokcsomó syndroma 3048, 3049
Mucoviscidosis-szűrés 1369, 1994, 2054, 2613
Mucoviscidosisos heterozygotaság 2054
Mumps-meningitis 831
Munkaköri inhalatiós anaestheticum 2860

Munkavégzés, glukagon, plasma catecholamin 416
Münchhausen „dauphin" syndroma 2930
Mütőlevegő 2860, 2861
Művesekészülékkel élők 1494
Művesekezelés 1494
Művész mint tudós 2105
Myasthenia gravis, anti-acetylcholin receptor faktorok 1063
— — cellularis immunitas 1063
— — rheumatoid arthritis 1064
— — thymoma 1064
Myasthéniás gyengeség oka 1063
Mycobacterium kansasi, -xenopi 1681
Mycobacteriumok 1680
Mycoplasma T törzsek, perinatalis halál 474
Myeloma multiplex, monoclonalis IgE-gammopathia 168
Myocardialis infarctus 2795
— — diabetes mellitus 3176
— — digitalis 2419
— — első EKG 2610
— — hátsófali, initialis syncope 1805
— — hyperoestrogenaemia 2923
— — hypertensio 3182
— — nitroglycerin 1802, 2419
— — oxigén 1805, 2995
— — plasma fibrinogén 2994
— — rhythmuszavarok 1805, 2922
— — ^{201}Thallium scintigraphia 2350
— — vasodilatatiós therapia 2610
Myocardium infarctus 1802
— ischaemiás 2922
— -scintigraphia, ^{201}Thallium 773
Myopathia, hypocalcaemiás, paranoid psychosis 2679
Myopia gén, agy fejlődése 1492
Myositis, acut, gyermekkori 478
Naevusok, szederszerű 2233
Nagyartériák transpositiójának anatómiai korrekciója 2109
Narcosis 2939
Narkózisproblémák, sebészeti poliklinika 1866
Necrobiosis lipoidica diabeticorum, serum lipidek 2546
Neomycin, süketség 1929
Neonatalis icterus, oxytocin 651
Nephrectomia, bilateralis 172, 1547
— magasabb életkorban 173
— vesefunkciók megváltozása vesedonorokban 1548
Nephritis, interstitialis 1679
Nephropathia diabetica 2737
— diabeteses, kancsalság 2738
— IgA 173
— káliumvesztő, hypercalciuria 1312
— obstructiv, vesemüködés 1312
Nephropexia, butylcyanoacrylat szövetragasztóval 944
Nephrosclerosis, ovulatiogátló 3180
Nephrosis, congenitalis 2868
— syndroma, glomerularis basalis membran antigenek 2177
— — immunglobulinok 173
— — indomethacin 533
— — vesevénathrombosis 2178
Neutropeniák, immun 2238
Neutrophil pyruvat kinase hiány 1619
Nitrit- és nitráttartalom, készételek 1681
Nitroglycerin, coronaria occlusio 1131
Nitrokék-tetrazolium teszt 833
Nitroprussid natrium 2989
N. oculomotorius bénulás 2987
Nőgyógyász tevékenysége 35
Növekedési hormon secretio 233
Növényvédő szerek 3121
N. tibialis posterior, intraneuralisan növekvő ganglion 1076
Nyakcsigolyatörések 1309
Nyaki gerincsérülések, tomográfia 1309
Nyál, synthetikus 2988
Nyelőcső leiomyoma 1675
— heterotop gyomornyálkahártya 2351
— perforatio, újszülött 2986
Nyombélfekély, cimetidin 296
Nyugtatószerek túladagolása, légúti szövődmények 2175
Nyúlajak, diazepam 1868
Obesitas, bypass értékelése 360
Obstipatio, chronicus 1437
Oculomucocutan syndroma, practolol 3181
Oesophagitis, gyomorbesugárzás 107
— kísérleti 596
Oesophagus-varicositas sclerotizáló kezelésének szövődményei 237
Oesophagus-varix vérzés 1122
Ólom expositio, mentalis retardatio 894
— tartalom, köldökzsinórvér 2545
Ólombenzin 2544, 2545
O_2 partialis-nyomás 1988
Orrnyálkahártya, reserpin 2990
Orrvérzés, orrüreg-tamponade 2484
Orvos-beteg kapcsolat 2415
— felvilágosító kötelezettsége 1249
— keresésének indítékai 2305
Orvoshoz fordulás, pszichés feszültségek 2305
Orvosi etika, oktatás 1362
— ellátás 1986
— gyakorlat 2488
— karrier-struktúra 1985
Orvosok élettartama, halálozása 1301
Orvosképzés 289, 1362
Orvosnő, nőgyógyász 2487
Orvosok demográfiája, továbbképzése 1125
— ápolószemélyzet 2050
— letelepedése 2049
— szexualis ismeretei 1863
Osteodystrophia 1192, 1193
Osteomalacia diétetikája 656
Osteomyelitis, izotóp-diagnózis 772
Osteoporosis 1257
O_2 tenziómérés 1987
Otitis, secretorikus 2615
Otológia, radiológiai vizsgálatok 2485
Oxazepam, virushepatitis, májcirrhosis 2052
Oxigénfelvétel-mérés 415
Oxytocin, neonatalis icterus 651
— prostaglandin E_2 772
— újszülöttkori hyperbilirubinaemia 1989
Ovarium-metastasisok, bronchus carcinoma 2732
— syndroma, polycystás 3052
Ovulatio, clomiphennel indukált, mesterséges inseminatio 2796
— gátló, hypertonia, nephrosclerosis 3180
— gátlók 2116, 2117
— indukálása 1195
Öngyilkosság 165, 2300, 2301, 2544
Öngyilkossági kísérlet 165, 2301
— magatartások 2544
— megnyilvánulások 2299
Öntolerancia, autoimmunitás 1004
Öregkori demineralizáció 656
Öregség, kórház, halál 1873
Pacemaker, gyomor 1433
— „Johns Hopkins" 1303
— teljesítménye, sugárkezelés 1303
— vénás 3182
Pacemakeres beteg 2862
Paget-kór, csont-scintigraphia 2352
Paget—Schroetter syndroma 1253
Pajzsmirigy-betegségek, ultrahang 1558
— betegségben TRH-próba 44
— carcinoma, medullaris 117
— funkció, congenitalis strumás újszülöttek 230
— — ellenőrzése jód 131-gyel kezelt thyreotoxicosisban 44
— — TRH-teszt 2489
— functiója hyperthyreosis-kezelés után 45
— funkciós próbák 2489
— hormonok, testsúly 1557
— malignoma 2424
Panarteritis nodosa 1250
Pancreas carcinoma 2606, 2934
— fájdalom 2674
— insulin secretio, hypophysealis factor 3054
— megbetegedés, ultrahang diagnosztika 299
Pancreatitis, acut 1491
— — amylase clearance 108, 1439
— — kezelése 109
— amylase clearance 1440
Pancreatitis, amylase-creatinin clearance 1439
— Giardia 109
— hyperamylasaemiával járó epeút obstructio 1439
— terhességi 108
— vérzéses-necrotizáló 171
Pancreatocholangiographia, endoscopiás 1012
Pancuronium, alcuronium 2988
Paraj 1554
Parenteralis táplálás 835, 1924, 1925
Parkinsonismus, aporphin 1069
— nomifensin 2679
— vizelet-dopamin phenothiazin 1934
Paroxysmalis pitvarfibrillatio, sebészi A—V block 654
Pattex-hígító, toxikus polyneuropathiák 3174
Paul—Bunnel—Davidson technika 891
Panalisatio, alternáló fixatio 1133
Penicillin, cephalosporin derivatumok, immunológiai keresztreakció 776
— véralvadási zavar 2985
Perctérfogat, thermodilutio 1304
Periampullaris rák 2548
Periarteritis nodosa, vese 2181
Perifériás arteriás keringési zavarok 1250, 1251
— facialis bénulás 2678
Perinatalis-ellátás 1990
— faktorok ikerterhességben 473
— halálozás 473, 474
Perthes betegség, intertrochanterikus osteotomia 1747
Petevezeték obliteráció, ultrahang, hydrotubatio 2602
— terhességek, plasztikai műtétek 2602
Peutz—Jeghers-syndroma 2791
Peyote, emberi kromoszómák 885
Phaeochromocytoma 833, 2793
Phencyclidin-mérgezés 3173
Phenformin, tejsavacidosis 2856
Phenylketonuria-varians 1995
Phenylketonuriás gyermekek diétájának befejezése 2057
Phlebographia, alsó végtag, thrombosisos mellékhatás 1930
Phlebothrombosis, fibrinolytikus kezelés 2483

Placebo 1873
Placenta, immunológiai védelem 3055
— scintigraphia 2990
Plasma renin aktivitás 2171, 2787
— — alacsony 2174
— — hypertóniában 166
Pneumatosis coli oxygenkezelése 2359
Pneumocystis carinii fertőzés 714
— — pneumonia 2983
— — tüdőgyulladások 2680
Pneumocystosis röntgenképe 2486
Pneumonia, interstinalis, Bleomycin 2416
— pneumocystis carinii 2983
Pneumonitis, aspirációs 949
— Bleomycin 2419
Pneumoperitoneum, gépi lélegeztetés 1927
Pneumothorax 1926, 2930
Polyarthritis, levamisol, agranulocytosis 2983
Polydipsia, psychogen, vese ultrastructura 175
Polymyositis, dermatomyositis 593
Polyneuropathia, anasarca 2550
— toxikus, pattex-hígító 3174
Polypus, gyomor-erosio okozta 1486
Portalis hypertensio, gastrocavalis shunt 357
Portocavalis anastomosis 168
— shunt, hypercholesterinaemia 167
Postgastrectomiás hypoglycaemia 483
Praeeclampsia, coagulatiós tesztek 2058
— méhlepény prostaglandin-szint 2926
Praeleukaemia 2237
„Praemenstrualis syndroma", serum prolactin 2925
Praenatalis diagnosis 36
Pre-eclampsia, fibrinogén/fibrin complex 590
Prefibrillatiós stádium 2996
Prinzmetal-angina 2994, 2996
Procain-amid kezelés 2857
Progesteron 3050
Promethazin, allergiás agranulocytosis 2983
Prostaglandin E_2, oxytocin, szülésgyorsítás 772
— F_2-alfa, extraovularis vetélések 772
— gyomorsecretio 595
Proteinuria 2181
Prostata adenoma 943
— rák 2426
Prurigo nodularis 1991
Pseudo-LE-syndroma 169
Pseudotumor cerebri 2859
Psoriasis 2239, 2983
Psychés magatartás 1130
Psychosis, apa távolléte 294
Pszichiátria, társadalom 2543
Pulmonalis embólia 586, 589, 1485
— osteoarthropathia 2352
Pulmonológia 945
Pyelonephritis radiológiai elváltozásai 1672
— gestatiós 2924
Pyocolpos, csecsemőkori 1312
Rabies prophylaxis 2111
Radiológiai tartalékok 1671
— vizsgálatok 1671
Rák kezelése, BCG 2933
— vírusok 2731
Rákos megbetegedések, cellularis immunitás 2606
Raynaud-syndroma 2118, 2610
Rectoscopia 1013
Reiter-kór, HL-A 27 antigén 1812
Rekeszizomsérv, perui múmia 1801
Releasin-hormonok biokémiája 1555
Renalis corticalis necrosis 176
— infarctus 1194
Renin-angiotensin rendszer, hypertonia 2172, 2549
Repceolaj 1554
Replantatio, levágott ujjak, kéz 2477
Reserpin, orrnyálkahártya 2990
Respiratiós distress syndroma 715, 1363, 1365, 1366, 1370, 1744, 1925, 3112, 3113
Resuscitalt betegek, hallás „comában 1436
Resuscitatio, natrium-bicarbonat infusio 1436
Retrolentaris fibroplasia 652
Retroperitonealis sarcomák 1676
Reye-syndroma 2926
Réz-spirál, gonorrhoea 238
Rh isoimmunisatio 2059
— haemolytikus betegség 650
— negatív nőbetegek, transzfúzió Rh-pozitív vérrel 2310
Rheomacrodex, EKG-eltérések 2986
Rheumás láz, heveny 169
Rheumatoid arthritis 2115, 2553
Rizikófaktor, alacsony születési súly 3117
— constitutio 170, 232
Rizikó-terhesség 1303, 3056
Röntgendiagnosztika 234
Rubeolajárvány 830
Rubeola-vaccinatio, nasalis 1314
Salbutamol infusio 889
Salicylatok, vesefunkció 533
Salmonellák tisztított iszapban 834
Salmonellosis járvány 832
— vastagbél érintettsége 832
Salpingitis, intrauterin spirál 2926
Sarcoidosis 950, 1301
Sarcoma, sclerotizáló oestrogen, gyermekkori 2429
Sárgaság, elzáródásos 535
Sarló láb 1746
Sarok láb 1747
Sav-bázis egyensúly ábrázolása 765
Scabies 1302, 2239
Sch 1000, anticholinergiás hörgőtágító szer 1874
Schizophren beteg 1930
Schizophrenia 1933
Schlerodermia 2172, 2553
Sclerosis multiplex 294, 1064, 1065
Sclerotizáló oestrogen sarcoma, gyermekkori 2429
Scoliosis 896
Sebfertőzések, háborús 2183
— műtéti 2361
Sectio caesarea 2866
Seminoma vesetranszplantált betegen 531
Sepsis, neonatalis 2867
— szervezet ellenállása 1617
— újszülött, haemolyticus streptococcus 1990
— vérzéses shock, „shock tüdő" 2114
Septicaemia 2113, 2361
Septicus shock, szívizom-elégtelenség 2115
— vascularis resistentia-változás 2115
Serdülőkor orvosi és pszichológiai problémái 1126
Sérülés, gépkocsi hátsó ülésén 354
— rokkantság 2302
Sézary-syndroma, antilymphocyta globulin 1620
— — arthropathia 1301
Shigella flexneri, vulvovaginitis gyermekeken 479
Sick sinus syndroma 2794, 2795
Simaizom ellenanyagok steril nőkben 1198
Sinus-csomó betegség 2421
Sinus phrenicocostalis „daganata" 1868
Sisomicin 1130, 1131
Sivatag lakói, sós vizei 777
SLE, acut veseelégtelenség 170
Somatostatin, véralvadás, thrombocyta functio 2791
Sörivók, elektrolyt zavar 712
„Space phobia" 2679
Splenomegalia, polyvinylchlorid 710
Spondylitis ankylotisans 896
Sport, asthma 3048
Staphylococcus bacteriaemia 478
— infectio 1619
Sternalis punctio 2115
Sterno-costo-clavicularis hyperostosis 1073, 1256
Sterilizáló műtétek, speciálisan képzett nővérek 826
Steroid receptorok 1131
Streptococcus B csoport 37, 3112
Stress-ulcus 2360
Struma, serdülőkori 46
Subclavia-katéter embolisatiók 2116
Sugárnephropathia 2177
Sugárterhelés 534, 2985
Sugárzás, nondisjunctio egér oocytákban 776
— renovascularis hypertensio 2985
Suicidium, parasuicidium 2301
Suppressor sejtek 1006
— T sejtek 1009
Süketség, Neomycin 1929
Syncytiotrophoblast 1621
Syphilis 2240
Systemás lupus erythematosus 2173, 2793
Sweet-syndroma 2550
Szaglás, emberi kapcsolatok 2488
Szalagsérülések 2478
Szemölcs antigén 2240
Szemölcsök, tumorvírusok 2429
— talpi 2674
Szénhidrát-anyagcsere, prednisolon buformin 2053
Szennyvízderítés, vírusinaktiválás 1680
Szexuális deviációk 1125
Szexualitás, orvosképzés 289
Szexuáltherapia, viselkedéstherapia 1935
Szigetsejt carcinoma 1073
Szivarfüst inhalálása 1072
Szív arrhythmiák 2993
— átültetés 1545
— betegség, általános sebészet 1435
— — ischemiás 2796, 2923, 3181, 3183, 3184
— — vele született 2228
— billentyű-beültetés 2857
— — prothesisek 2105
— buroktamponád 228
— elégtelenség 944, 2994
— és érbetegségek gyakorisága 1803
— halál, oralis antidiabetikumok 290
— hypertrophizált, insufficientia 1189
Szívinfarctus, arrhythmiák profilaxisa 1806
— cardiogen shock 2420
— chronikus tüdőbetegség 2994
— értágító kezelés 1627
— halálos, versenyfutás után 415
— kísérletes, kamrai arrhythmiák 2421

Szívinfarctusok prodromális fázisa 1626
Szívinfarctusos betegek, kórházi elbocsátás 2922
Szívizom-infarctus, bal kamra funkciója 2736
— EKG-eltérések 2422
— ellenanyagok 3183
— szív elektromos ingerlése 1804
Szív-myxoma 653
Szív-tüdő működés, levegőszennyeződés 1680
Szoptatás 1366, 2866
— E. coli 413
— hepatitis B 649
Szulfátok felhasználása 657
Szülés, férj jelenlétében 2058
— indulása, köldökvér cortisol-szint 771
— lumbalis-epiduralis analgesia 2926
— megindítás 1627, 1628
— vajúdó homeostasisa 2060
Szülési fájástevékenység szabályozása, electroanalgesia 38
— fájdalomcsillapítás, bupivacain 3054
Tachycardia, supraventricularis 2994
Talampicillin 2050
Tamm—Horsfall fehérje autoantitestek 174
Tantaloxid-por belélegeztetése 951
Táplálékkal szembeni haemagglutináló antitest 1484
Táplálkozástudományi kutatás 359
Tartási rendellenesség 1869
TBC-szűrés 821, 822
— felkutatás 823
Tbc-sek, inactiv 824
Tegnap betegségei 3181
Tehéntej-fehérje intolerancia 1313
Tej, tejtermékek, chlorozott szénhidrogén 1680
Tejsavacidosis 2172, 2855, 2856
Tejüveghepatocyták 956
Teljesítőképesség, rizikófaktorok 417
Tenisz, látóhártyaleválás 417
Teratoma 1493
Térdhajlatdaganat 897
Térdízület arthrodesis 356
— átültetés ér-anastomosissal 356
— stabilitás, térdszalagsérülés 416
Térfogatpótló szerek, kolloidális 2985
Terheléses próba, haláleset 2796
Terhesség, abnormális glukóz tolerancia 771
— alatti vérzések 1871
— ampicillin-kezelés 2741
— cigarettázás 1072
— Cushing-syndroma 2058
— diabetes 115
— diétetikája 35
— ectopiás 2602
— gonadotropin-kezelés után 2741
— haemodialysis 2058
— lefolyása, tüdő-tbc 2059
— megszakítása 37
— ösztriol-értékek 2741
— retorta, tubaris graviditás 2926
— rubeolán átesettek szülési sorrendje 1627
— társadalmiréteg-helyzet, egészségmagatartás 35
Terhességi pancreatitis 108
— pruritus 238
— toxicosisok immunológiai előjelei 38
Testicularis androgen secretio 3052
— reactio, dinitrogén-oxid expositio 1365
Testsúly, pajzsmirigyhormonok 1557
— sportolók 417
Tetvesség 2240
Tetraciklinek felszívódása 2050
T_4 euthyreosis 1016
Thalassaemia maior 2236
^{201}Thallium, myocardium árbázolása 2350
— scintigraphia, myocardialis infarctus 2350
Theophyllin gyermekgyógyászatban 414
Thrombocyta-szám, konzervált vér 1015
Thrombocytopenia 2118, 2984
Thromboembóliák megelőzése 589
Thromboembóliás megelőzés 1075
— szövődmények 1927
Thrombosis-megelőzés, subcutan heparin 586
— mélyvénás, serum fibrinogen 586
— prophylaxis, acetylsalicylsav 1485
— rizikó 2481
— vena cava superior 2482
Thymoma, myasthenia gravis 1064
T_3 hyperthyreosis 43
Thyreotoxicosis 231, 1558
Thyreotoxikus hányás 2740
Thyroxin-szint 479
Tiroxin, kőképződés 174
Torokgyulladás, gyermekek, penicillin 2227
Toxaemia, kísérleti 771
Toxikológiai vizsgáló módszerek 891, 892
Trabecularis sebészet 2354
Trachea-agenesia 1870
— leszívása, meconium-aspiratio 475
— mucociliaris nyákáramlás 2988
Transfusiók száma 1547
Transfusiologia 2673
Transfusiós reakciók 2673
Trasplantatio, fiatal vese növekedése 713
Transplantatiós kilökődési reactiók 48
— tolerancia 1003
Trauma, tompa, hasi 1013
— szervezet ellenállása 1617
„Traveller's diarrhoea" 3057
TRH-próba pajzsmirigybetegségben 44
Triploida, fertilisatio után 1493
T-sejt-mediált immunitás 1800
Tuberkulin antigének 822
— próba 824, 2113
Tuberculosis 821
— miliaris 719
Tudományos életmű 1617
Túlhordás 2740
Tumorok immunológiai rejectióját gátló tényezők 1004
— malignus, sugárexpositio 2857
Tumorvírusok, szemölcsök 2429
Turner—Down polysyndroma 2182
Turner-syndroma 2183
Tüdő, általános érzéstelenítés 40
Tüdő, bacterialis fertőzés 718
— betegek rehabilitációja 1681
— betegség, alpha$_1$-antitrypsin 720
— — szív-infarctus 2994
— betegségek, foglalkozási 2616
— — Gallium^{67} scintigraphia 2990
— — obstructiv 950
— — radioizotóp technika 2351
— carcinoma 2606
— elváltozások, tuberkulotikus 825
— embólia hasi tünetei 2482
— felületi feszültsége 40
— fibrosis 2553
— functio, tüdő-resectio előtt 1305
— gázcsere 950
— gondozói személyzet 822
— gümőkór 719, 824
— gyulladás, immunitás T- és B-rendszere 952
— — pneumococcus izolálás 950
— — pneumocystis carinii 2680
— haemangiopericytoma 952
— kapacitás, computeres röntgenvizsgálat 1305
— levegőszennyeződések 1680
— melioidosis 720
— oedema 1259, 2230, 2611
— postnatalis fejlődése 474
— rák 949, 1799, 2423
— tályog 946
— tbc 719, 2059
Typhus abdominalis, pancreatitis 831
UF 2 orsók összekapcsolása 1686
Újszülött agyvérzése 474
— asphyxia 714, 715
— reakciója, felső légút átjárhatósága 3111
Újszülöttek bacteriuriája 1990
— diabetes 2545
— normálértékei 716
— postpartialis állapota 2862
— subarachnoidealis vérzése 2867
— vér O_2-tenziójának transcutan mérése 1987
Újszülöttkori acut enterocolitis 411
— cardiopulmonalis distress 2868
— hypothyreosis 230
— icterus 646
— pneumothorax 2867
— sárgaság 646
— tetania 2868
Ulcus pepticus 108, 295, 476
— duodeni 3058
Ultrahangcsökkenés mérése 356
— diagnosztika, pancreas 299
— ér és keringési betegségek 1249
— folyadékgyülemek veseátültetés után 1552
Uraemia 175, 1193, 1495
Uraemiás betegek urea kiválasztása indukált diuresisben 1194
— gyermekek növekedési retardatiója 176
— osteodystrophia 177
Ureterdiverticulum gyermekkorban 2362
Ureterek medialis deviatiója 2931
Urethritisek, nem gonococcus eredetű 1302
Urticaria 886, 1991
Uterus vele született arteriovenosus rendellenessége 39
X-chromatin frequentia 1492
Y chromosoma hossza, antiszociális magatartás 2182
Yersinia-arthritis, HL 27 antigen 1812
Yperit-károsodás mélytengeri halászokon 586
Vaccina vírus hatása placentára, magzatra 2112
Vaccinia, perianalis 2987
Vaginitis farmakotherápiája 36
Vagotómia 298, 1122
Vakbélműtét halászflottánál 1124
Vándorpatkány endoparazitái 1681
Vasopressin-szint, hypertonia 2171
Vas-profilaxis csecsemő- és kisgyermekkorban 413
Vastagbél hepatodiaphragmatikus interpositioja 2361
Vastagbélbetegségek 2359
Vastagbéldaganat 2425
Vastagbélműtét 483
Vastagbélrák 2426, 2607
Vastagbél-sebészet 357

Vastagbélvérzések, angiographia 2360
Vázizom biokémiai alkalmazkodása pajzsmirigyirtott állatokon 417
Vázizomzat, mitochondrialis enzimadaptáció 118
Végbélrák-műtét 2547
Végtag arteriás sérülései 229
Vékonybél-bypass 358
Vékonybél ischaemia 298
— tumor, multilocularis 1672
Vele született rendellenességek 3117
Vena centralis retinae elzáródás 2354
— subclavia percutan katéterezés 2859
Venakatheterek rossz helyzetben 2116
Vér viscositása 2481
— tárolt, mikroaggregátumok 2309
Véradó donorkiválasztó 2672
Véradók, haemoglobin-értékek 1801
Véralkohol, közlekedési balesetek 1254
Véralvadási zavar, penicillin 2985
Vércukorcsökkenés, étkezés 2307
Vércukorszint-szabályozás, glucagon 2737
Vérellátás, műtétek 2672
Vérnyomás 1260
Verőérelzáródásos betegségek, vér ibolyántúli besugárzása 1251
Vérsavófermentek vietnamiakban 118
Vérzések, intraoperativ gépi autotransfusio 3047
Veseangiographia 1675
Veseátültetés 1546
— folyadékgyülemek diagnosztikája 1552
— immunsuppressiv-kezelés tüdőszövődményei 1548
— malignus daganatképződés 1551
— Pneumocystis carinii fertőzés 714
— subacut tüdőgyulladás 48
— vírusfertőzések 1548
Vesebetegek, antihypertensiv therapia 2787
— enteralis vasfelszívódás 533
— terhesség 3055
Vesebetegség, irradiatiós 1928
— polycystás 1551
Vesebiopsia 2182
Vesecarcinoma, renint termelő 167
Vese, D_3-vitamin-anyagcsere 538
Veseelégtelenség, familiaris haemolytikus icterus 2181
— kis molekulájú dextrán 3179
Veseinsufficientia 2177
Vesekárosodás, D-penicillin 2115
Vesekő 174
Vesekövesség, gastroenteralis megbetegedések 2173
Vese, melegischaemiás 714
— multicystás 1686
— periarteritis nodosa 2181
— transplantált, papilla necrosis 1551
Vesetransplantatio 1548
— arteriás szövődmények 48
— aseptikus osteonecrosis 714
— dialysis 530
— gyermekkori 531
— postanastomosisos arteria szűkület 532
— szervadományozás 530
— urológiai szövődmények 1551
Vesetransplantátum, cadaver 1552
Vesetuberkulózis 173
Vese ultrastructura 175
— urokinase aktivitás topographiája 944
Vesék rheumatoid arthritisben 533
Vesereninaemia gátlása 2178
Veszettség 2111, 2680
Vetélés, művi 37
Vinylchlorid 709, 710, 2175
Vírusinaktiválás, szennyvízderítés 1680
Vírusok, rákokozók 2731
Viselkedéstherapia 1935
Vitreo-retinalis tapadás 2353
Vizek 778, 834
Vizelet, kórokozók antibiotikum érzékenysége 2050
Vízinövény-leküzdés amurpontyokkal 777
Vitium, congenitalis 1867
Vízterek eltolódása 1867
Vizsgálat, fizikális 2297
Vörösvérsejt-retranszfúzió 416
Weidemann-féle galactose gyorsteszt 2614
Wilson-betegség, májtransplantatio 294
Wilson-kór 2856
Wissler—Franconi syndroma, akut has 477
Zárójelentés 1986
Zene, oxigén-fogyasztás, alapanyagcsere 1259
Zollinger—Ellison syndroma 2678, 2792
Zsírmáj 655

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

78.1032 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató